



Plan rada CARNET-a za 2019. godinu

Sadržaj

- 1 Uvodne napomene
 - 1.1 Djelatnost CARNET-a
 - 1.2 Vizija i misija ustanove CARNET
 - 1.3 CARNET mrežna infrastruktura
 - 1.4 CARNET-ovi korisnici
 - 1.5 CARNET-ove usluge
 - 1.5.1 Promotori digitalnog obrazovanja
 - 1.5.2 Pristup internetu
 - 1.5.3 Edukacija i savjetovanja
 - 1.5.4 Internetske usluge
 - 1.5.5 Komunikacija i suradnja
 - 1.5.6 Računalna sigurnost
 - 1.5.7 Pomoć i podrška
- 2 Organizacija
 - 2.1 Organizacija rada po odjelima
 - 2.1.1 Odjel za podršku poslovanju ustanove
 - 2.1.2 Odjel mrežne infrastrukture
 - 2.1.3 Odjel računalne infrastrukture i servisa
 - 2.1.4 Odjel za Nacionalni CERT
 - 2.1.5 Odjel za podršku korisnicima
 - 2.1.6 Odjel za podršku obrazovanju
 - 2.1.7 Ured ravnatelja
- 3 Pregled planiranih usluga po odjelima
 - 3.1 Odjel za podršku poslovanju ustanove
 - 3.1.1 Usluge
 - 3.2 Odjel mrežne infrastrukture
 - 3.2.1 Usluge
 - 3.3 Odjel računalne infrastrukture i servisa
 - 3.3.1 Usluge
 - 3.4 Odjel za Nacionalni CERT
 - 3.4.1 Usluge
 - 3.5 Odjel za podršku korisnicima
 - 3.5.1 Usluge
 - 3.6 Odjel za podršku obrazovanju
 - 3.6.1 Usluge
 - 3.7 Ured ravnatelja
 - 3.7.1 Usluge
- 4 Pregled CARNET-ovih projekata
- 5 Suradnja s državnom i javnom upravom
- 6 Plan ljudskih resursa
 - 6.1 Zaposlenici CARNET-a

1 Uvodne napomene

Hrvatska akademska i istraživačka mreža - CARNET nastala je 1991. godine kao projekt Ministarstva znanosti i tehnologije Republike Hrvatske. Riječ CARNET je skraćenica od engleskog naziva ustanove (Croatian Academic and Research Network).

Godine 1995. Vlada Republike Hrvatske zasebno je Uredbom osnovala CARNET kao središnju ustanovu za informatičko-informacijsku infrastrukturnu djelatnost u obrazovanju i znanosti.

CARNET djeluje na cijelom teritoriju Republike Hrvatske i njegova je djelatnost javna. Prava nad ustanovom CARNET koja ima Republika Hrvatska, kao osnivač, vrši Ministarstvo znanosti i obrazovanja.

1.1 Djelatnost CARNET-a

Sukladno Uredbi o osnivanju i Statutu, ustanova CARNET u svom radu obavlja sljedeće djelatnosti:

- razvoj, izgradnja i održavanje računalno-komunikacijske infrastrukture koja će povezivati obrazovne i znanstveno-istraživačke ustanove međusobno u jedinstveni informacijski sustav
- povezivanje CARNET mreže s međunarodnim mrežama
- razvoj i izgradnja informacijskih čvorišta i mreža
- promocija informacijskih tehnologija
- ostali poslovi iz područja informacijskih znanosti
- izdavanje časopisa i periodičnih publikacija
- ostala izdavačka djelatnost
- pružanje savjeta o računalnoj opremi (hardver)
- ostale djelatnosti povezane s računalima
- savjetovanje i pribavljanje programske opreme (softver)
- izrada i upravljanje bazama podataka
- edukacija (obavljanje i organizacija edukativnih djelatnosti)
- projektiranje i izgradnja u području informacijskih tehnologija
- projektiranje telekomunikacijskih sustava
- organiziranje seminara, konferencija i sl.
- organiziranje i ostvarivanje tehničke potpore korisnicima.

1.2 Vizija i misija ustanove CARNET

Kao središnja informacijsko-komunikacijska ustanova iz sustava obrazovanja i znanosti, CARNET danas djeluje kao najznačajniji subjekt u području primjene informacijskih i komunikacijskih tehnologija u sustavima obrazovanja i znanosti. U skladu s navedenim djelatnostima, CARNET svoje aktivnosti provodi sukladno **misiji** ustanove koja glasi:

Doprinosimo razvoju digitalno zrelog društva. Uvodimo i pružamo usluge temeljene na naprednoj informacijskoj i komunikacijskoj infrastrukturi. Potičemo inovativnost i izvrsnost u našem i korisničkom okruženju. Javna smo ustanova prvenstveno usmjerena odgojno-obrazovnoj i znanstvenoj zajednici. Pouzdan smo i odgovoran partner svojim korisnicima, spreman primijeniti i podijeliti svoja znanja i iskustva.

Vizija CARNET-a podrazumijeva cjelovitu informatizaciju obrazovanja i znanosti u Republici Hrvatskoj. Kao jedna od najsvestranijih mreža u regiji i Europi, CARNET strateškim inicijativama u infrastrukturi, e-uslugama i e-sadržajima stvara iskorake kojima podržava stvaranje održivog digitalnog društva potičući izvrsnost i zadovoljstvo korisnika, partnera i djelatnika.

Naša je vizija prvenstveno usmjerena prema osiguravanju **e-infrastrukture** korisničkoj zajednici te poticanju korisnika na korištenje naprednih informacijskih i komunikacijskih tehnologija (IKT) na njihovu dobrobit. Stoga stavljamo naglasak u poslovanju ustanove na **kvalitetu usluga i zadovoljstvo korisnika**. Pritom se projekti i usluge pažljivo odabiru, redovito testiraju i revidiraju te ukidaju ili uspostavljaju u skladu s trendovima, potrebama i željama odgojno-obrazovne i znanstvene zajednice u svrhu stvaranja što većeg broja aktivnih i zadovoljnih korisnika koji se kontinuirano uključuju u proces kreiranja usluga.

Za razvoj i korištenje visoko kvalitetnih usluga prilagođenih korisnicima ključna je **napredna i visokodostupna računalna i podatkovna infrastruktura** te maksimalno sigurna i pouzdana vlastita mrežna infrastruktura koju kontinuirano unaprjeđujemo. Vjerodostojan smo izvor informacija o sigurnosti te **predvodimo i promičemo sigurnost interneta** u Republici Hrvatskoj i regiji. Pouzdan smo partner za globalno rješavanje sigurnosnih incidenata s minimalnim vremenom rješavanja incidenata.

Kao neprofitna ustanova važna smo **referentna točka pri donošenju zakonske regulative** koja se odnosi na korištenje IKT-a u hrvatskom odgojno-obrazovnom i znanstvenom sustavu. Ravnopravno **sudjelujemo u strateškom i institucionaliziranom uvođenju IKT-a u poslovanje, učenje i poučavanje u odgojno-obrazovnim i znanstvenim ustanovama**. Inovativnim pristupom značajno doprinosimo napretku rada i poučavanja na visokim učilištima i školama. Prepoznati smo kao **autoritet i savjetodavna ustanova** na području primjene IKT-a. Uzor smo kako stručnim znanjima, tako i načinom poslovanja, te uživamo povjerenje korisnika i partnera stečeno kroz izvrsnost, odgovornost, komunikativnost i proaktivnost.

Naše temeljne vrijednosti u koje vjerujemo i prema kojima se ponašamo su: **odgovornost, proaktivnost, svrhovitost, ispunjenost, otvorenost**.

1.3 CARNET mrežna infrastruktura

Jedna od osnovnih CARNET-ovih djelatnosti je razvoj, izgradnja i održavanje računalno-komunikacijske mreže.

CARNET mreža je privatna mreža hrvatske akademske i znanstveno-istraživačke zajednice te ustanova iz sustava osnovnog i srednjeg školstva. Dio mrežne infrastrukture posjeduje ustanova CARNET, dok vodove većinom unajmljuje od niza davatelja telekomunikacijskih usluga. CARNET mreža je primjer WAN mreže putem koje se CARNET-ove ustanove diljem Hrvatske povezuju u kompaktnu informacijsko-komunikacijsku cjelinu.

CARNET mreža podatkovna je mreža namijenjena prije svega prijenosu podataka korištenjem TCP/IP protokola. Trenutačno podržane verzije TCP/IP protokola u CARNET mreži kao njezinom integralnom dijelu su verzije 4 i 6 (IPv4 i IPv6). CARNET svojim ustanovama omogućava usluge virtualnih privatnih mreža.

Veza CARNET mreže prema internetu ostvarena je kroz projekt pan-europske istraživačke mreže GÉANT. Trenutačna brzina povezanosti prema GÉANT mreži je 20 Gb/s. Veza prema drugim davateljima internet usluge u Hrvatskoj ostvarena je kroz mjesto razmjene internetskog prometa u Hrvatskoj - CIX.

Unutar Hrvatske, CARNET mreža povezuje veće i manje hrvatske gradove na kopnu te niz mjesta na otocima. Veći sveučilišni centri (Dubrovnik, Osijek, Pula, Rijeka, Slavonski Brod, Split, Varaždin, Zadar, Zagreb) povezani su vezama u rasponu od 500 Mb/s do 10 Gb/s, dok su za manje centre osigurane veze brzina od 50 Mb/s do 1 Gb/s. Osobito je napredna infrastruktura u Zagrebu i Splitu, gdje su fakulteti i znanstvene ustanove povezane brzinama do 10 Gb/s. U CARNET mrežu povezuju se i ustanove iz sustava osnovnog i srednjeg školstva pristupnim brzinama od 4 Mb/s do 1 Gb/s.

U gradovima Rijeci, Zagrebu, Splitu i Puli CARNET povezuje lokacije ustanova u CARNET mrežu vlastitom optičkom infrastrukturom.

1.4 CARNET-ovi korisnici

Korisnici CARNET-ovih usluga prvenstveno su ustanove iz sustava znanosti i visokog obrazovanja te ustanove osnovnog i srednjeg školstva. Trenutačno CARNET broji 273 ustanove članice iz akademske i istraživačke zajednice spojene na 475 lokacija te 1364 ustanove članice iz sustava školstva spojenih na 2382 lokacije. Riječ je o CARNET-ovim članicama među kojima se razlikuju punopravne članice (javna visoka učilišta, znanstveno-istraživačke pravne osobe, privatna visoka učilišta s pravom javnosti, osnovne i srednje škole te učenički i studentski domovi), pridružene članice (ostale pravne osobe koje svojom osnovnom djelatnošću doprinose funkcioniranju sustava znanosti i visokog obrazovanja) te privremene članice (ustanove kojima se odobrava privremeno spajanje zbog određenih poslova i aktivnosti).

Pored ustanova članica, korisnici CARNET-ovih usluga su i pojedinci, odnosno učenici, nastavnici, studenti, profesori, znanstvenici i zaposlenici u ustanovama članicama CARNET-a koji posjeduju valjani elektronički identitet u sustavu AAI@EduHR.

CARNET temeljem sporazuma s Ministarstvom zdravstva, Ministarstvom za demografiju, obitelj, mlade i socijalnu politiku, Ministarstvom rada i mirovinskog sustava, Ministarstvom zaštite okoliša i energetike spaja njihove lokacije na CARNET mrežu te korisnici na ovim lokacijama koriste pristup CARNET mreži, no ne i ostale usluge koje CARNET pruža korisnicima iz matičnog Ministarstva znanosti i obrazovanja.

Korisnici određenih CARNET-ovih usluga, kao što su usluge domena i Nacionalnog CERT-a, su svi državljani Republike Hrvatske i svi pravni subjekti unutar Republike Hrvatske.

1.5 CARNET-ove usluge

CARNET-ove usluge namijenjene su CARNET-ovim korisnicima koji su navedeni u poglavlju CARNET-ovi korisnici.

Preduvjet za ostvarivanje prava na korištenje većine CARNET-ovih usluga je posjedovanje elektroničkog identiteta u sustavu AAI@EduHR. Riječ je o virtualnom identitetu na CARNET mreži kojega dobivaju pojedinačni korisnici iz ustanova članica CARNET-a.

U nastavku su navedene usluge koje CARNET pruža svojim korisnicima, a dijele se na:

1.5.1 Promotori digitalnog obrazovanja

- **e-Dnevnik** - web aplikacija za vođenje razredne knjige u elektroničkom obliku (uključuje i uslugu mTokena)
- **Loomen** - programski alat za izradu digitalnih obrazovnih sadržaja te održavanje nastave na daljinu temeljen na sustavu Moodle; Loomen uključuje online tečajeve korisnika, kao i online tečajeve za slobodno korištenje koje učitelji i nastavnici mogu koristiti u svojoj nastavi (tečajevi iz područja web dizajna, multimedije, korištenja interneta kao i o programskim jezicima C, Logo i Pascal, obogaćeni interaktivnim i multimedijalnim elementima)
- **Nacionalni portal za učenje na daljinu "Nikola Tesla"** - internetski portal koji sadrži online tečajeve iz matematike, fizike, biologije i kemije za srednje škole, ECDL tečajeve te tečajeve o Internetskim tehnologijama
- **Portal za škole** - internetski portal za učenike, nastavnike, škole i roditelje s korisnim informacijama za obrazovnu zajednicu te digitalnim nastavnim materijalima
- **eLektire** - internetski portal koji sadrži cjelovita djela hrvatskih i stranih pisaca s popisa obvezne školske lektire
- **Libar** - web aplikacija koja omogućava jednostavnu izradu, objavu i korištenje digitalnog sadržaja primjenjivog u nastavi (multimedijjskih digitalnih dokumenata, prezentacija i e-knjiga u EPUB i PDF formatu) te mobilna aplikacija koja omogućava njegovo konzumiranje
- **Baltazar** - video portal s cjelokupnim pedagoško-obrazovnim programom Zagreb filma kojem mogu pristupiti korisnici koji posjeduju elektronički identitet u sustavu AAI@EduHr
- **Edu.hr** - središnje mjesto za pristup edukacijskim uslugama koje pruža CARNET, a dostupne su uz primjenu elektroničkog identiteta u sustavu AAI@EduHr
- **Webinari** - tehnička i organizacijska podrška korisnicima za održavanje webinarara putem alata za webkonferencije Adobe Connect
- **E-laboratorij** - portal koji korisnicima pruža informacije o digitalnim alatima i sustavima koji se mogu primjenjivati u nastavi
- **CMS** (classroom management system) - sustav za upravljanje mobilnim uređajima i procesima u učionici
- **Edutorij** - repozitorij digitalnih obrazovnih materijala koji omogućava pretraživanje, pohranjivanje, preuzimanje i razmjenu materijala
- **EMA** - aplikacija za prijavu edukacija za CARNET-ove korisnike, ali i druge ustanove u sustavu obrazovanja.

1.5.2 Pristup internetu

- **Stalna veza** - usluga putem koje CARNET omogućava ustanovama stalnu povezanost na CARNET mrežu. Usluga je temeljena na različitim tehnologijama i realizirana u suradnji s različitim telekomunikacijskim operatorima.
- **Pristup internetu za pojedinačne korisnike** - usluga pristupa CARNET mreži namijenjena pojedincima koji posjeduju elektronički identitet u sustavu AAI@EduHr. Usluga je temeljena na različitim tehnologijama i realizirana u suradnji s različitim telekomunikacijskim operatorima:
 - DSL: DUO.CARNET/TRIO.CARNET (Iskon), O2CARNET (Optima Telekom)
 - kabelski pristup: TURBOCARNET (B.net)
 - mobilni pristup: Mobile CARNET/VIPmeCARNET/HomeboxCARNET (VIPnet), Tele2CARNET (Tele2)
- **CARNET Bandwidth Metar** - alat kojim korisnici CARNET mreže mogu izmjeriti dostupnu brzinu prijenosa podataka, od i prema okosnici CARNET mreže.

1.5.3 Edukacija i savjetovanja

- **CARNET-ova korisnička konferencija CUC** - konferencija za korisnike interneta i informacijsko komunikacijskih tehnologija organizirana s ciljem diseminacije znanja i iskustava
- **E-learning akademija** - bivši CARNET-ov obrazovni program, sada budući poslijediplomski specijalistički studij odobren od Senata Sveučilišta u Zagrebu, koji se planira izvoditi u suradnji Fakulteta organizacije i informatike i Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu te CARNET-a od 2019. godine
- **Obrazovanje nastavnika** - usluga pružanja podrške nastavnicima u odabiru optimalnih nastavnih metoda i softverskih rješenja koja doprinose kvalitetnijem procesu poučavanja

- **Savjeti i edukacija za uvođenje e-učenja** - savjetodavna i edukativna podrška ustanovama zainteresiranima za uvođenje e-učenja

1.5.4 Internetske usluge

- **AERO** - Sustav za upravljanje pametnim sensorima za pametno praćenje osnovnih indikatora kvalitete zraka u školama (temperatura, vlaga i CO2)
- **Domene.hr** - registracija internetskih domena
- **3u1 za From.hr domene** - usluga koja pojedincima, uz otvaranje *from.hr* domene, omogućuje kreiranje vlastite mrežne stranice putem jednostavnog CMS sustava (Wordpress)
- **e-Građani mToken** - vjerodajnica razine sigurnosti 3; sastoji se od mobilne i poslužiteljske aplikacije
- **e-Upitnik** - sustav za izradu i provođenje online upitnika baziran na LimeSurvey platformi za potrebe ministarstva, državnih agencija i tijela državne uprave
- **Hosting usluga za srednje i osnovne škole** - usluga u okviru koje se omogućuje otvaranje besplatnih e-mail adresa, elektroničkog AAI@EduHr identiteta (putem kojeg korisnici dobivaju pristup ostalim CARNET-ovim uslugama) te izrada mrežnih stranica svim školama
- **Javni poslužitelj** - računalni sustav putem kojeg veći broj pojedinaca, zaposlenih u različitim institucijama, odnosno zaposlenih u institucijama izvan sustava koje financira Ministarstvo znanosti i obrazovanja, koristi mrežne usluge i servise CARNET-a
- **mToken** - aplikacija za dvofaktorsku autentikaciju koja služi za pristup CARNET-ovim aplikacijama koje iziskuju višu razinu sigurnosti pristupa
- **MDM** - sustav za centralizirano upravljanje korisničkim tabletima u školama
- **Microsoft Download Center** - središnje mjesto za preuzimanje Microsoftovog softvera za osnovne i srednje škole
- **Nadzor za ustanove** - usluga nadzora za ustanove članice kojom se omogućuje automatsko nadziranje raznovrsnih događaja na računalno-mrežnoj infrastrukturi ustanove i obavještanje sistem-inženjera o nastalim događajima
- **SIGMA** - Centralizirani, jedinstveni i standardizirani sustav za informatizaciju poslovanja i praćenje poslovnih procesa u školama
- **Virtualni poslužitelji** - usluga namijenjena punopravnim ustanovama članicama s manjim brojem korisnika, koje nemaju sistem inženjera
- **Web prostor** - prostor za objavu mrežnih stranica
- **Webmail** - mrežni preglednik za čitanje elektroničke pošte.

1.5.5 Komunikacija i suradnja

- **Alati za videokonferencije, webinarne i online kolaboraciju** - usluge koje omogućuju kolaboraciju putem mreže korištenjem whiteboarda, chata, dijeljenja sadržaja ekrana, prozora ili pojedinih aplikacija, prijenos govora i slike, anketa i raznih drugih kolaboracijskih mogućnosti
- **Internet prijenosi (streaming)** - jednostrani prijenos multimedijalnog sadržaja uživo putem interneta
- **News** - razmjena poruka te komunikacija putem interneta između većeg broja korisnika
- **CARNET Meduza** - prilagodba snimljenih audio i video materijala te njihovo postavljanje na mrežne stranice sustava
- **Office 365** - besplatna Office365 usluga i alati koji omogućuju suradnju i komunikaciju između svih sudionika u obrazovnom sustavu
- **vooplX** - sustav koji omogućuje besplatne telefonske razgovore između ustanova članica, MZO-a i CARNET-a kao i druge napredne mogućnosti, a temeljen je na VoIP-u.

1.5.6 Računalna sigurnost

- **Abuse služba** - zaprima i obrađuje prijave vezane uz sigurnosne incidente i zloupotrebu CARNET-ovih resursa
- **Filtriranje sadržaja** - sustav koji onemogućava prikaz mrežnih stranica s nepoćudnim sadržajima na računalima u hrvatskim osnovnim i srednjim školama
- **Elektronički certifikati** - izdavanje elektroničkih certifikata potpisanih od strane root CA (Certification Authority), priznatog od većine popularnih klijentskih programa (softver)
- **Posredovanje u rješavanju nacionalnih računalnih incidenata** - prikupljanje i analiza podataka vezanih uz računalne incidente u javnim informacijskim sustavima u RH. Koordinacija pri rješavanju incidenata u kojima je barem jedna strana (žrtva ili napadač) u RH
- **Provjera ranjivosti** - provjera sigurnosnog stanja računala i drugih uređaja za ustanove članice CARNET-a i za vlasnike internetskih usluga te usluga masivne provjere ranjivosti škola priključenih na mrežnu infrastrukturu CARNET-a

- **Sigurnosno testiranje** - penetracijsko testiranje novih CARNET-ovih usluga i svih aplikacija koje pristupaju e-Matici, s ciljem osiguravanja veće sigurnosti usluga i sustava e-Matica
- **Sigurnosne preporuke** - usluga praćenja i objavljivanja sigurnosnih preporuka za operacijske sustave i aplikacije
- **Anti-Botnet portal** - portal sa sigurnosnim alatima za detekciju i dezinfekciju malicioznog koda na računalima krajnjih korisnika
- **Mrežno sjedište Nacionalnog CERT-a** - diseminacija svih informacija koje se odnose na Nacionalni CERT.

1.5.7 Pomoć i podrška

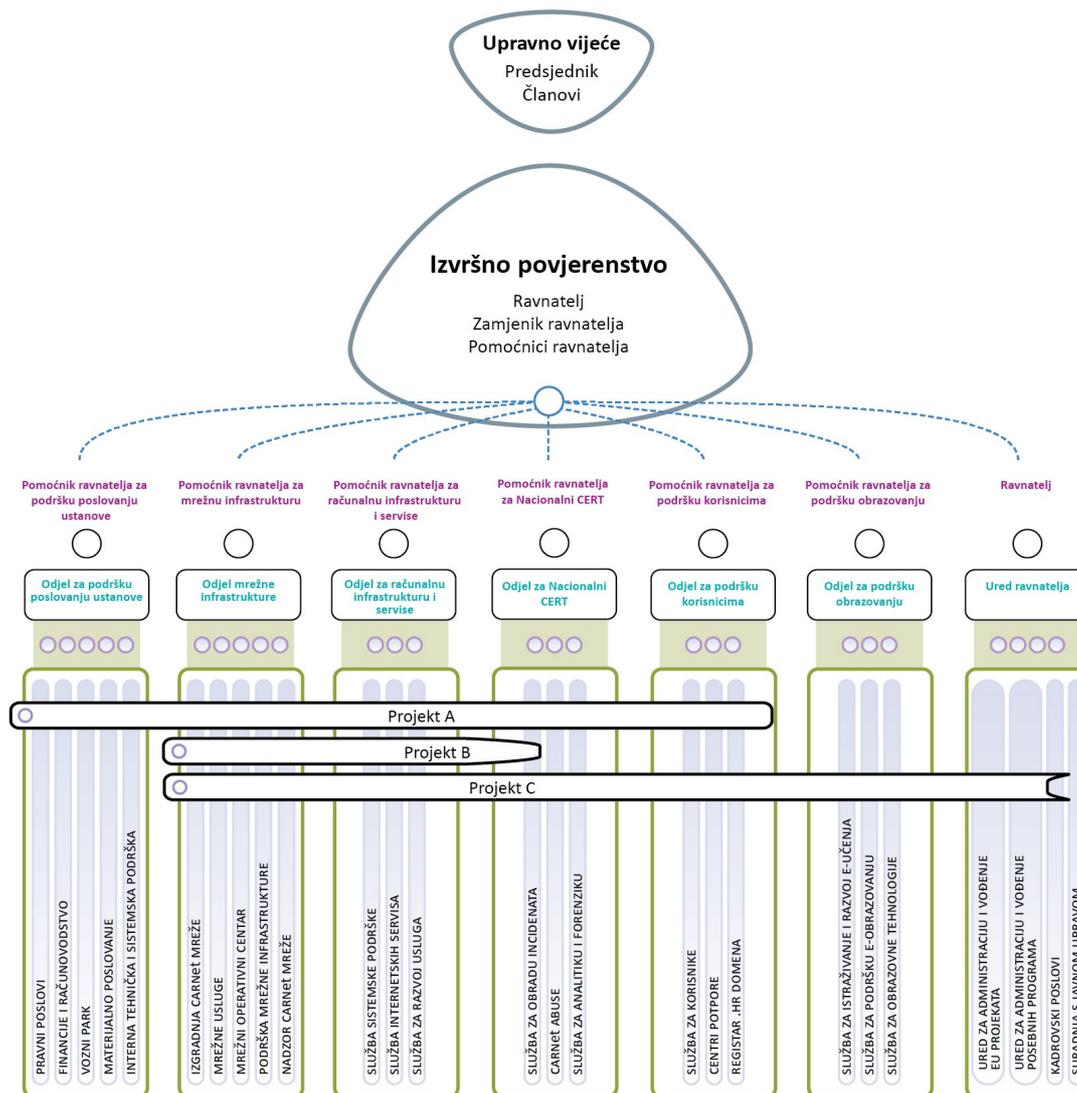
- **CARNET Debian** - distribucija Debian GNU/Linux operativnog sustava prilagođenog potrebama CARNET članica
- **Helpdesk za CARNET-ove usluge** - pruža osnovnu tehničku podršku korisnicima za korištenje CARNET-ovih usluga te informiranje o CARNET-u i njegovim trenutnim akcijama
- **Helpdesk za podršku obrazovnom sustavu** - pruža podršku za usluge iz obrazovnog sustava e-Matica, e-Dnevnik i upise u srednje škole
- **Helpdesk za CARNET sistem inženjere** - tehnička podrška pri administriranju operacijskog sustava GNU/Linux na poslužiteljima CARNET-ovih članica
- **Mrežni operativni centar** - održavanje CARNET mreže i druga razina podrške ustanovama članicama CARNET-a i ovlaštenim predstavnicima ustanova članica po pitanju povezanosti njihove ustanove na CARNET mrežu
- **Portal za sisteme** - portal namijenjen CARNET sistem inženjerima, ali i svima zainteresiranima, koji prati najvažnija zbivanja u svijetu informacijskih tehnologija vezanih uz poslove i interese sistemaca
- **sys.backup** - usluga namijenjena visokoškolskim ustanovama koja sistem inženjerima omogućuje obavljanje postupka udaljenog sigurnosnog arhiviranja podataka.

2 Organizacija

Sukladno važećem Statutu, ustanova CARNET organizirana je kroz sljedeće odjele:

- Odjel za podršku poslovanju ustanove
- Odjel mrežne infrastrukture
- Odjel računalne infrastrukture i servisa
- Odjel za Nacionalni CERT
- Odjel za podršku korisnicima
- Odjel za podršku obrazovanju.

Poseban odjel čini Ured ravnatelja. Slika 1 prikazuje organizaciju rada u CARNET-u:



Svaki odjel ima stručnog voditelja, koji je ujedno i pomoćnik ravnatelja. Iznimka je odjel Ured ravnatelja kojeg vodi ravnatelj CARNET-a.

Odjelima upravlja Izvršno povjerenstvo CARNET-a sastavljeno od:

- **ravnatelja** (Goran Kezunović)
- **zamjenice ravnatelja** (Andrijana Prskalo Maček)
- **pomoćnika ravnatelja** (Bojan Schmidt, Barbara Kolarek, Branka Vuk, Miro Capan, Tomislav Štivojević i Ivan Šabić).

Izvršno povjerenstvo CARNET-a koordinira kratkoročno i dugoročno planiranje, donosi odluke o organizaciji poslovanja i odgovorno je za odnose s Vladinim tijelima, korisnicima, partnerima i javnosti.

Ravnatelj CARNET-a koordinira aktivnosti na razini cijele ustanove i izvan nje te zastupa i predstavlja CARNET u javnosti. Dana 15. veljače 2017. godine, ministar znanosti i obrazovanja prof. dr. sc. Pavo Barišić imenovao je Gorana Kezunovića ravnateljem CARNET-a na razdoblje od četiri godine.

CARNET-om upravlja **Upravno vijeće**, koje zastupa interese osnivača CARNET-a, Vlade Republike Hrvatske. Članove Upravnog vijeća imenuje ministar znanosti i obrazovanja. Upravno vijeće djeluje u sastavu:

- Sanja Polić, Hrvatski Sabor
- Goran Kolarić, Ministarstvo znanosti i obrazovanja
- Kristijan Lenac, Tehnički fakultet, Rijeka
- Fredi Glavan, Osnovna škola Rikard Katalinić Jeretov, Opatija
- Ivica Markulin, Hrvatska akademska i istraživačka mreža - CARNET, predstavnik zaposlenih.

Vijeće korisnika ima savjetodavnu ulogu spram ravnatelja. Ono predlaže mjere za poboljšanje infrastrukture i usluga, teme za istraživanje, obrazovanje, promidžbene teme, pilot-istraživanja i slično. Vijeće korisnika čine CARNET koordinatori ustanova članica CARNET-a kao predstavnici akademske zajednice, voditelji županijskih vijeća informatike kao predstavnici korisnika iz sustava školstva te ravnatelj CARNET-a.

Radom Vijeća korisnika koordinira predsjedništvo koje čine predsjednik i šest članova, od kojih su najmanje dva člana iz akademske zajednice, odnosno najmanje dva člana iz sustava školstva. Na sjednici Predsjedništva Vijeća korisnika, održanoj 6. ožujka 2016. godine, izabran je predsjednik prof. dr. sc. Dragutin Kermek.

2.1 Organizacija rada po odjelima

2.1.1 Odjel za podršku poslovanju ustanove

Odjel za podršku poslovanju ustanove obuhvaća zajedničke službe potrebne za rad svih odjela CARNET-a.

Unutar ovog odjela obavljaju se sljedeći poslovi:

- Pravni poslovi
- Poslovi vezani uz financije i računovodstvo
- Kadrovski poslovi
- Vozni park
- Skladišni poslovi
- Interna tehnička i sistemska podrška.

Pravni poslovi uključuju poslove izrade i kontrole zakonske utemeljenosti ugovora i postupanja, praćenje propisa, davanje stručne pomoći u tumačenju propisa, pripremu i izradu općih akata, prijavu i upise u sudske i druge registre i upisnike, sudjelovanje u postupku javne nabave te izradu ugovora za obavljanje poslova po provedenom postupku te obavljanje ostalih poslova iz svog djelokruga rada.

Poslovi vezani uz financije i računovodstvo obuhvaćaju planiranje i izradu proračuna, kontrolu izvršavanja proračuna, izradu polugodišnjeg i godišnjeg izvještaja o izvršavanju proračuna, vođenje knjigovodstvenih poslova, sastavljanje financijskih izvještaja i konsolidiranih financijskih izvještaja u skladu s financijsko-računovodstvenim propisima, vođenje knjigovodstvenih evidencija, blagajničko poslovanje te poslove obračuna i isplate plaća, drugog dohotka, autorskih honorara te obavljanje ostalih poslova iz svog djelokruga rada.

Kadrovski poslovi unutar CARNET-a podrazumijeva ustrojavanje zakonski propisanih kadrovskih evidencija, zdravstvene i socijalne zaštite zaposlenih te praćenje propisa iz područja radnoga prava. U ovu grupu poslova spada i vođenje matične baze kadrovskih podataka zaposlenih i otišlih djelatnika i pohranjeno u dosjeima uz informatičku bazu, izrada ugovora o radu, rješenja i odluka u vezi s radno-pravnim statusom i pravima, prijave i odjave na zdravstveno i mirovinsko osiguranje, evidentiranje promjena, opisi poslova pojedinih radnih mjesta, izdavanje potvrda radnicima, izrada izvješća, natječaji za zapošljavanje, izrada iskaznica te drugi kadrovski poslovi.

Provjera tehničke ispravnosti vozila, provjera dokumentacije vozila, servisiranje vozila, aplikativno praćenje vozila te registracija vozila poslovi su vezani uz **vozni park**, kao i obavljanje ostalih poslova iz svog djelokruga rada.

Skladišni poslovi podrazumijevaju organizaciju prijema opreme, skladištenje, čuvanje i izdavanje opreme korisnicima, uz

izdavanje sve popratne dokumentacije, praćenje primjene propisa o skladišnom poslovanju i ostalih propisa vezanih uz postupak skladištenja opreme, ažuriranja i održavanja u sustavu matičnog slog materijala, mjesta zaduženja, definiranje grupe i tipova materijala u sustavu, izradu i kontrolu reversa, organiziranje kvalitativnog i kvantitativnog preuzimanja opreme u skladu s ugovorima, obavljanje pripreme za popis opreme te obavljanje ostalih poslova iz svog djelokruga rada.

Interna tehnička i sistemska podrška brine o osobnim računalima, operativnim sustavima, dodatnoj opremi za korisnički rad, organizira instalaciju softverskih produkata na računala, vodi evidenciju raspodjele i korištenja računalne opreme i licenciranih softvera, obavlja poslove administrativnog upravljanja i tehničkog održavanja postojećih tehničkih resursa potrebnih za rad zaposlenika, daje potporu korisnicima informacijskih sustava unutar CARNET-a, predlaže i utvrđuje kriterije za nabavu, raspodjelu i korištenje računalne i programske opreme te obavlja ostale poslove iz svog djelokruga rada.

2.1.2 Odjel mrežne infrastrukture

Aktivnosti Odjela mrežne infrastrukture povezane su s izgradnjom i održavanjem infrastrukture CARNET mreže te uz istraživanje i implementaciju novih mrežnih tehnologija.

Odjel mrežne infrastrukture organiziran je u četiri službe:

- Izgradnja mreže
- Mrežne usluge
- Mrežni operativni centar
- Podrška mrežne infrastrukture.

Služba izgradnje mreže odgovorna je za planiranje, tehničku realizaciju, optimizaciju i održavanje veza prema lokacijama CARNET-ovih ustanova. Poslovi službe obuhvaćaju izgradnju svjetlovodnih mreža, dodjelu javnog IP adresnog prostora, implementaciju i održavanje aktivne mrežne opreme za potrebe spajanja ustanova, te osiguravanje adekvatnih tehničkih uvjeta u CARNET-ovim čvorištima.

Služba mrežnih usluga odgovorna je za razvoj, održavanje i sigurnost okosnice CARNET mreže, podatkovnih centara te povezanog nadzornog i upravljačkog sustava. Poslovi službe obuhvaćaju uspostavu i održavanje mrežnih usluga u okosnici mreže, povezivanje CARNET mreže s vanjskim mrežama (internet, GÉANT, CIX) te razvoj i prilagodbu alata za nadzor i upravljanje mrežom temeljenih na otvorenom kodu.

Služba mrežni operativni centar odgovorna je za nadzor rada CARNET mreže i mrežnih usluga te pruža podršku korisnicima CARNET mreže. Poslovi službe obuhvaćaju nadzor i održavanje pristupnog dijela CARNET mreže (nadogradnja opreme), cjelokupni nadzor svih produkcijskih uređaja, servisa i veza u CARNET mreži, eskalaciju poteškoća s povezanosti ustanove članice davatelju telekomunikacijske usluge i održavanje usluge pristupa pojedinačnih korisnika.

Služba podrške mrežne infrastrukture odgovorna je za financijske i pravne aspekte poslovanja u Odjelu. Poslovi službe obuhvaćaju intenzivnu suradnju s vanjskim davateljima telekomunikacijskih usluga, ispitivanje mogućnosti za povezivanje lokacija ustanova članica i Ministarstava na CARNET mrežu, pripremu i realizaciju ugovora vezanih uz Odjel mrežne infrastrukture, logističku potporu terenskim poslovima i administrativnu potporu drugim službama mrežnog odjela.

Odjel mrežne infrastrukture uključen je u sljedeće projekte:

- međunarodni projekt GÉANT 4-3
- Hrvatski znanstveni i obrazovni oblak HR-ZOO
- e-Škole

Planirani iskoraci za 2019. godinu:

- razvoj novih funkcionalnosti nadzorno upravljačkih sustava baziranih na tehnologijama otvorenog koda
- pojačana dinamika spajanja i podizanja pristupnih brzina spojenosti škola, kao preduvjet za njihovo uključivanje u projekt e-Škole
- pojačana dinamika vlastito izgrađene optičke infrastrukture CARNET mreže (infrastruktura e-gradova i lokalno povezanih ustanova)
- tehnološka i financijska optimizacija postojećih pristupnih veza
- nadogradnje u okosnici CARNET mreže

2.1.3 Odjel računalne infrastrukture i servisa

Aktivnosti Odjela računalne infrastrukture i servisa vezane su uz razvoj i održavanje središnje računalne infrastrukture, podršku za internetske i multimedijske servise, razvoj novih informacijskih servisa te upravljanje podacima.

Odjel računalne infrastrukture i servisa organiziran je u četiri službe:

- Služba sistemske podrške,
- Služba za razvoj usluga,
- Služba za internetske servise,
- Služba za upravljanje podacima.

Služba sistemske podrške pruža usluge sistemskog održavanja CARNET-ovih javnih servisa kao što su NISpVU (Nacionalni informacijski sustav prijave na visoka učilišta), NISpuSŠ (Nacionalni informacijski sustav prijave i upisa u srednje škole), IFIS (Integrirani financijski informacijski sustav), e-Dnevnik (elektronska razredbena knjiga), HUSO (Hosting usluga za srednje i osnovne škole), Sustav filtriranja nepoćudnih sadržaja za učenike osnovnih i srednjih škola, kao i mnoge interne računalne sustave koje CARNET koristi u svom poslovanju. Služba također pruža usluge udomljavanja raznih informacijskih servisa od nacionalne važnosti za nekoliko ministarstava Republike Hrvatske.

Pored navedenih usluga tu su i helpdesk za sistem inženjere (sys.help), usluga povezivanja telefonskih centrala ustanova članica u zajedničku privatnu telefonsku mrežu baziranu na VoIP protokolima (vooplX), usluga virtualnih poslužitelja za ustanove članice (VPU) kao zamjena za uslugu distribucije fizičkih poslužitelja, izrada i održavanje Portala za sistem inženjere (sys.portal), usluga udaljene sigurnosne pohrane podataka (sys.backup), usluga koja omogućava, preko jednostavnog mrežnog sučelja, dodati neograničen broj domena, od osnovnih do domena raznih projekata u kojima članica sudjeluje (sys.dns), nadzor poslužitelja (sys.monitor), izrada i održavanje CARNET-ove Debian linux distribucije prilagođene potrebama sistem-inženjera na ustanovama članicama. U aktivnosti službe uključen je i angažman u međunarodnim projektima kao što je GEANT 4.

Služba za razvoj usluga bavi se projektiranjem, razvojem i održavanjem aplikativnih rješenja koja su značajna komponenta brojnih CARNET-ovih usluga. Između ostalih, to su e-Dnevnik, e-Građani, mToken, Javni poslužitelj, CMS za škole, Hakometar, Registar .hr domena, aplikacije za interno poslovanje i sl. Osim razvojem novih, služba se bavi i revizijom postojećih usluga, kao i podrškom ostalim odjelima u procesu osmišljavanja, razvoja i održavanja usluga iz njihove domene djelovanja. U aktivnosti službe uključen je i angažman u međunarodnim projektima kao što je GEANT 4.

Služba za internetske servise definira i osigurava standardizaciju kvalitete CARNET-ovih ključnih usluga na tehničkoj razini, resurse potrebne za njihovu realizaciju, smjernice za integraciju sa ostalim sustavima i servisima, standardizaciju i praćenje sigurnosti usluga te uspostavu nadzora rada. Glavni cilj službe je uspostaviti procese i provoditi aktivnosti kojima će se osigurati cjelovitost i kvaliteta tehničke izvedbe internetskih servisa namijenjenih krajnjim korisnicima. Služba u suradnji s ostalim CARNETvima odjelima razvija, definira, uspostavlja, održava i unaprjeđuje ključne internetske CARNET-ove servise, planira i osigurava tehničke resurse potrebne za njihovu realizaciju, daje smjernice za integraciju s ostalim sustavima i servisima, te nadzire i prati sigurnost njihovog funkcioniranja.

Služba za upravljanje podacima Služba za upravljanje podacima definira postupke, procedure i standarde za upravljanje podacima informacijskih računalnih sustava i servisa o kojima brine i upravlja CARNET. Dio poslova službe je upravljanje CARNET-ovim analitičkim ekosustavom koji se od visokodostupnog sustava za pohranu i analizu strukturiranih i nestrukturiranih podataka, informacijskog sustava za analitiku učenja i rudarenje obrazovnih podataka, te korisničke aplikacije CARNET delta. Služba za upravljanje podacima brine o organizaciji i obradi podataka s ciljem da svojim aktivnostima osigura kvalitetu, pouzdanost i integritet podatka, kvaliteta i cjelovitost izrađenih analiza i izvještaja.

2.1.4 Odjel za Nacionalni CERT

Nacionalni CERT osnovan je u skladu sa Zakonom o informacijskoj sigurnosti RH i prema tom zakonu CERT je nacionalno tijelo za prevenciju i zaštitu od računalnih ugroza sigurnosti javnih informacijskih sustava u Republici Hrvatskoj. Jedna od njegovih glavnih zadaća je usklađivanje postupanja u slučaju sigurnosnih računalnih incidenata na javnim informacijskim sustavima nastalih u Republici Hrvatskoj, ili u drugim zemljama i organizacijama kada su povezani s Republikom Hrvatskom.

Rad i organizacija Nacionalnog CERT-a određen je i propisan Zakonom o informacijskoj sigurnosti (*Narodne novine 79/2007*) i sa Zakonom o kibernetičkoj sigurnosti operatora ključnih usluga i davatelja digitalnih usluga (*Narodne novine 64/2018*) kojim je u hrvatsko zakonodavstvo preuzeta Direktiva 2016/1148 Europskog parlamenta i Vijeća od 6. srpnja 2016. o mjerama za visoku zajedničku razinu sigurnosti mrežnih i informacijskih sustava širom Unije (tzv. NIS Direktiva - *The Directive on security of network and information systems*). Djelovanje Nacionalnog CERT-a velikim dijelom je određeno osim spomenutim zakonom i Nacionalnom strategijom kibernetičke sigurnosti te njenim akcijskim planom.

Prema Pravilniku o radu Nacionalnog CERT-a, NCERT se bavi incidentom, ako se jedna od strana u incidentu nalazi u RH (odnosno, ako je u .hr domeni ili u **hrvatskom IP adresnom prostoru**) ili ako je incident iz sektora za koji ne NCERT nadležan prema zakonu o kibernetičkoj sigurnosti.

Korisnici Nacionalnog CERT-a su :

1. Prema zakonu o kibernetičkoj sigurnosti

- Davatelji ključnih usluga iz sektora
 - bankarstva,
 - infrastrukture financijskog tržišta,
 - digitalne infrastrukture,
 - dijela poslovnih usluga za državna tijela
- Davatelji digitalnih usluga

2. Prema zakonu o informacijskoj sigurnosti

- davatelji hosting usluga i usluga pristupa internetu (ISP)
- svi korisnici javnih informacijskih sustava i korisnici interneta u Republici Hrvatskoj, uključivo i korisnici CARNET-a

Nacionalni CERT je organiziran u dvije službe:

- **Služba za obradu incidenata**
- **Služba za analitiku i forenziku**

Služba za obradu incidenata radi u posredovanju pri rješavanju i obradi incidenata kao prva razina rješavanja i podrške. Služba radi i na obradi zbirnih podataka i pripremi izvještaja te na podizanju svijesti o kibernetičkoj sigurnosti.

Služba za analitiku i forenziku radi na analitici i forenzici informacijskih sustava u djelokrugu Nacionalnog CERT-a te na poslovima forenzike i analitike proizašlima na temelju sporazuma s raznim nacionalnim institucijama. Također, ova služba radi na razvoju novih sigurnosnih usluga te održavanju infrastrukture Nacionalnog CERT-a.

Nacionalni CERT u okviru svog djelovanja provodi proaktivne i reaktivne mjere. Proaktivnim mjerama djeluje se prije incidenta i drugih događaja koji mogu ugroziti sigurnost javnih informacijskih sustava, a u cilju sprječavanja ili ublažavanja mogućih šteta. Reaktivnim mjerama djeluje se na incidente u Republici Hrvatskoj te na druge događaje koji mogu ugroziti računalnu sigurnost javnih informacijskih sustava u Republici Hrvatskoj.

Proaktivne mjere koje provodi Nacionalni CERT su:

- praćenje stanja na području računalne sigurnosti i objavljivanje novosti s područja sigurnosti interneta
- objava računalno-sigurnosnih preporuka o otkrivenim ranjivostima
- izdavanje sigurnosnih preporuka za najpopularnije operativne sustave
- objava tehničkih dokumenata i brošura vezanih uz sigurnost na internetu
- provođenje provjera ranjivosti javnih informacijskih sustava i informacijskih sustava članica CARNET-a
- objava informacija o analizama i preporukama sigurnosnih alata
- edukacija ciljanih skupina iz područja sigurnosti interneta
- prikupljanje i analiza podataka vezanih uz sigurnost CARNET-ovih usluga
- sudjelovanje u implementacijama sigurnosnih rješenja u cilju zaštite i prevencije CARNET-ovih usluga
- informiranje javnosti putem portala www.antibot.hr s ciljem suzbijanja *botova*
- sudjelovanje u televizijskim i radijskim emisijama na temu računalne sigurnosti
- sudjelovanje na predavanjima u sklopu konferencija i radionica
- sudjelovanje u vježbama kibernetičke obrane.

Reaktivne mjere koje provodi Nacionalni CERT su:

- prikupljanje i analiza podataka o značajnim incidentima u RH koji su se dogodili na javnim informacijskim sustavima Nacionalni CERT se pri prikupljanju informacija koristi vlastito razvijenim alatima i softverima (SRU@HR)
- prikupljanje podataka o kompromitiranim računalima i njihovim aktivnostima s izvora na internetu te njihova analiza
- izrada izvještaja o statistici i stanju kibernetičke sigurnosti u RH
- posredovanje i koordinacija pri rješavanju značajnih incidenata u RH
- Abuse služba CARNET mreže.

Nacionalni CERT sudjeluje zajedno s drugim odjelima u projektiranju sigurnosnih zaštita kritičnih i ostalih usluga CARNET-a, kao i uspostavom središnjeg sustava za prikupljanje sigurnosnih podataka i monitoriranje sigurnosnih događaja.

Planirani iskoraci:

- nacionalna platforma za razmjenu informacija o incidentima i prijetnjama iz područja kibernetičke sigurnosti
- kampanja podizanja svijesti o kibernetičkoj sigurnosti
- jačanje međusektorske suradnje nacionalnih regulatornih tijela i tijela odgovornih za područje informacijske sigurnosti.
- novi prijavljeni EU projekt Grow2CERT

2.1.5 Odjel za podršku korisnicima

Odjel za podršku korisnicima osigurava informiranje o CARNET-ovim uslugama, načinima i uvjetima njihovog korištenja te pruža pomoć u slučaju eventualnih problema. U okviru Odjela koordiniraju se svi poslovi vezani uz ključne informacijske sustave u osnovnom i srednjem školstvu, Odjel upravlja i Registrom .hr domena.

Odjel za podršku korisnicima organiziran je u tri službe:

- **Služba za korisnike**
- **Centri potpore**
- **Registar .hr domena.**

Služba za korisnike organizira podršku korisnicima, pojedincima i ustanovama članicama CARNET-a. Ima za cilj održavanje visoke kvalitete podrške te izgradnju suradnje ustanova članica i CARNET-a.

U okviru suradnje s ustanovama članicama, aktivnosti Službe za korisnike su:

- praćenje korištenja usluga i suradnje
- uređivanje pravnih odnosa članica
- vođenje baze podataka o ustanovama članicama
- rješavanje posebnih zahtjeva članica
- izvještavanje Ministarstva znanosti i obrazovanja o korištenju CARNET-ovih resursa na ustanovama.

Podršku krajnjim korisnicima pružaju dva tima: Helpdesk za podršku CARNET-ovim uslugama i Helpdesk za podršku obrazovnom sustavu.

Helpdesk za podršku CARNET-ovim uslugama pruža osnovnu tehničku podršku korisnicima te daje osnovne obavijesti o CARNET-u i njegovim aktualnim javnim aktivnostima i akcijama te podržanim CARNET-ovim uslugama objavljenima na mrežnim stranicama CARNET-a.

Helpdesk za podršku obrazovnom sustavu pruža osnovnu tehničku podršku korisnicima nacionalnih informacijskih sustava (NISpuSŠ, e-Matica i e-Dnevnik) te korisnicima projekta e-Škole.

Pod osnovnom podrškom smatraju se:

- informacije o usluzi, sustavu ili projektu
- upute za korištenje
- pomoć u slučaju problema.

Podrška korisnicima organizirana je na sljedeće načine:

- odgovaranje na korisničke upite koji dođu putem nekog od podržanih komunikacijskih kanala
- izrada i održavanje dokumenata s odgovorima na učestalo postavljana pitanja
- izrada i održavanje mrežnih stranica s uputama za korištenje sustava i usluga
- komunikacijski kanali koje koristi Služba za korisnike su: regularna pošta, telefaks, elektronička pošta, telefon i Yammer.

Centri potpore koordiniraju sljedeće poslove na sustavima e-Matica, e-Dnevnik, NISpuSŠ (Nacionalni informacijski sustav prijava i upisa u srednje škole), SIGMA, AERO, MDM te upitnik.carnet.hr i e-upitnik.gov.hr

- nadogradnja sustava
- razvoj sustava i uključivanje novih korisnika

- edukacija za korisnike sustava
- koordinacija vanjskih i internih dionika uključenih u nadogradnje sustava i pružanje druge razine podrške
- kreiranje upitnika i ankete za potrebe istraživanja na upitnik.carnet.hr i e-upitnik.gov.hr za potrebe CARNET-a te različitih ministarstava i agencija

Registar .hr domena

- upravlja Registrom .hr domena i registrira besplatne .hr i .from.hr domene
- pruža podršku korisnicima prilikom registriranja domena, dodatnih zahtjeva i arbitražnih postupaka
- koordinira poslove s Povjerenstvom za upravljanje domenom .hr, registrarima, medijima i drugim uključenim i zainteresiranim stranama
- predlaže unaprjeđenja u upravljanju registrom .hr domena
- sudjeluje u radu europskog udruženja registara nacionalnih vršnih domena pod nazivom CENTR (Council of European National Top-Level Domain Registries).

Iskoraci odjela u 2019. godini:

Služba za korisnike:

- testiranje i implementacija novih funkcionalni nadogradnji u CRM-a
- implementacija chata u CRM-u kao novog kanala komunikacije s korisnicima
- implementacija CRM-a u sve odjele CARNET-a i edukacija korisnika
- uspostava RA ureda za kvalificirani digitalni potpis
- objava novog wikideska na wordpressu za korisnike helpdeska za CARNET-ove usluge

Centri potpore:

- e-Dnevnik
 - redizajn sučelja za učenike i roditelje,
 - uvođenje novih funkcionalnosti prema zahtjevima korisnika,
 - prilagodba sustava za IBDM međunarodni program,
 - izrada prijedloga Pravilnika o e-Dnevniku,
 - prelazak na novi web servis za povezivanje s e-Maticom
- e-Matica
 - povezivanje e-matice sa sustavom HŠSS
 - razvoj novog web servisa za povezivanje svih ustanova i dohvat podataka
- NISPUSŠ
 - novi postupak registracije učenika izvan obrazovnog sustava RH (bez papirnato registracijskog obrasca)
 - novi postupak evidencije upisnih povjerenstva škola (bez papirnato imenovanja)

Registar .hr domena

- unaprjeđenje suradnje s registrarima kroz nove aktivnosti i ugovore
- Redizajn from.hr web sjedišta
- organizacija radnog sastanka Legal&Regulatory radne skupine organizacije CENTR u Splitu (rujan 2019.)

2.1.6 Odjel za podršku obrazovanju

Odjel za podršku obrazovanju pruža podršku obrazovnoj i akademskoj zajednici u upotrebi informacijsko-komunikacijskih tehnologija sa svrhom unaprjeđenja nastavnog procesa. Aktivnosti Odjela usmjerene su na osnaživanje obrazovne zajednice s ciljem njenog digitalnog sazrijevanja, kroz sustavnu edukaciju o načinima implementacije tehnologije i online sadržaja u nastavu te kroz istraživanje i implementaciju obrazovnih tehnologija prikladnih za hrvatski obrazovni kontekst.

Odjel za podršku obrazovanju organiziran je u tri službe:

- Služba za istraživanje i razvoj e-učenja
- Služba za podršku e-obrazovanju
- Služba za obrazovne tehnologije.

U sklopu **Službe za istraživanje i razvoj e-učenja** Odjel ispituje potrebe korisnika i prati trendove u području primjene digitalne tehnologije u obrazovanju, a na temelju zaključaka razvija nove sadržaje i programe te usmjerava razvoj CARNET-

ovih usluga za podršku obrazovanju. Zadatak je službe i promocija i podizanje svijesti o svjetskim trendovima u hrvatskom obrazovnom okruženju te suradnja s drugim institucijama nadležnima za obrazovni sustav i uvođenje IKT-a u obrazovanje kao i suradnja s istraživačkim ustanovama koje istražuju obrazovni proces i sustav.

Aktivnosti **Službe za podršku e-obrazovanju** usmjerene su na razvoj digitalnih kompetencija CARNET-ovih korisnika i na edukaciju za kvalitetnu i svrsishodnu primjenu obrazovnih alata, kroz osmišljavanje i razvoj online tečajeva, webinar, seminara i radionica te sudjelovanje na redovnim skupovima obrazovnih djelatnika. Služba za podršku obrazovanju sudjeluje i na infrastrukturnim projektima za osnaživanje obrazovne zajednice poput Škola 2.0, Učionica budućnosti i dr.

Služba za obrazovne tehnologije bavi se podrškom za korištenje platformi za učenje na daljinu, ali i drugih obrazovnih tehnologija i alata za izradu online obrazovnih sadržaja i provođenje e-učenja te praćenjem trendova u obrazovnim tehnologijama, prilagođavanjem ponuđenih obrazovnih tehnologija potrebama CARNET-ovih korisnika, testiranjem novih alata i uvođenjem novih obrazovnih tehnologija i alata kao CARNET-ovih usluga. U suradnji s druge dvije službe, Služba za obrazovne tehnologije osmišljava i izvodi edukaciju korisnika za korištenje alata koje CARNET nudi.

Uz tri službe u Odjelu za podršku obrazovanju djeluje i **Tim za produkciju i strategiju mrežnih sjedišta** koji se bavi izradom mrežnih sjedišta i sustava s obrazovnim sadržajima kao i razvojem kompetencija i znanja vezanih uz obrazovne sadržaje, njihovu e-pristupačnost, formate i mogućnosti te daljnji razvoj edukativnih mrežnih sjedišta. Suradnjom s ostalim službama i timovima unutar CARNET-a, tim diseminira znanja iz CARNET-a, ali i rezultate, aktivnosti i uspjehe CARNET-a prema javnosti i korisnicima putem mrežnih sjedišta koje održava i razvija: portala škole.hr, portala eLektire i Edu.hr te repozitorija digitalnih obrazovnih sadržaja Edutorija.

Pored toga **Odjel za podršku obrazovanju** sudjelovanjem na projektima financiranim iz EU sredstava nastoji pridonijeti razmjeni iskustva i diseminaciji znanja u području primjene IKT-a u obrazovanju te poučavanja u online i kombiniranom okruženju.

Planirani iskoraci:

- sudjelovanje u provođenju II. faze projekta e-Škole kroz aktivnosti svih službi i timova Odjela
- sudjelovanje u provođenju aktivnosti drugih nacionalnih projekata na području obrazovanja
- unaprjeđenje funkcionalnosti platformi za učenje, organizaciju nastave, prijavu na stručna usavršavanja te platformi i alata za izradu i distribuciju sadržaja
- promocija i podizanje svijesti o važnosti e-pristupačnosti
- daljnje otvaranje sadržaja koje CARNET nudi i za koje je to moguće za korištenje bez autorizacije, promocija otvorenih obrazovnih sadržaja i principa otvorenog pristupa kroz CARNET-ove usluge, aktivnosti i projekte
- osuvremenjivanje i rekonceptualizacija portala škole.hr kao jednog od ključnih alata za komunikaciju s korisnicima
- uspostava suradnje s istraživačkim ustanovama koje se bave procesom i sustavom obrazovanja u Hrvatskoj i inozemstvu.

2.1.7 Ured ravnatelja

Ured ravnatelja poseban je organizacijski odjel CARNET-a koji rukovodi, koordinira i organizira poslovanje ustanove CARNET. Uredom rukovode ravnatelj i zamjenica ravnatelja CARNET-a dok pomoćnici ravnatelja koordiniraju i organiziraju poslovanje ostalih odjela CARNET-a. Ravnatelj koordinira aktivnosti na razini cijele ustanove i izvan nje te zastupa i predstavlja CARNET u javnosti.

Ured ravnatelja nadzire zakonitost i pravodobnost izvršavanja poslova i poduzima mjere za osiguravanje učinkovitosti u radu, raspoređuje poslove i daje naputke za rad, brine se o urednom i pravilnom korištenju imovine i sredstava za rad te poduzima mjere za utvrđivanje odgovornosti za povrede službene dužnosti određene zakonom.

Ured ravnatelja obuhvaća i dvije dodatne službe:

- Ured za administraciju i vođenje EU projekata
- Ured za komunikacije.

Pri Uredu ravnatelja koordiniraju se sljedeće aktivnosti:

- koordiniranje informacijske sigurnosti

- vođenje i koordiniranje projekata financiranih iz EU fondova
- odnosi s javnošću
- međunarodna suradnja
- godišnja korisnička konferencija
- marketinške aktivnosti
- potpora događanjima
- posebni informacijski servisi
- aktivnosti vezane uz posebne programe
- upravljanje ljudskim resursima.

Koordinacija informacijske sigurnosti uključuje implementaciju i praćenje provedbe programa sigurnosti u CARNET-u. Važan dio programa je podizanje svijesti o značaju računalne sigurnosti za sve CARNET-ove zaposlenike, suradnike i vanjske partnere.

Vođenje i koordiniranje projekata financiranih iz fondova europske zajednice podrazumijeva uključivanje u međunarodna partnerstva i međunarodne projekte, izgradnju ljudskih i administrativnih kapaciteta za sudjelovanje u strukturnim i drugim programima nakon ulaska RH u EU te sufinanciranje postojećih i novih usluga CARNET-a iz EU fondova.

Ured ravnatelja koordinira **odnose s javnošću CARNET-a** i zadužen je za suradnju s medijima, izradu i provedbu promotivnih projekata kako bi se osvijestila javnost o radu CARNET-a i informacije učinile dostupnima javnosti u skladu sa Zakonom o pravu na pristup informacijama.

Ured ravnatelja radi i na koordinaciji **marketinških aktivnosti** CARNET-a kroz vizualno oblikovanje i promociju ustanove CARNET i CARNET-ovih usluga.

Ured ravnatelja planira i organizira godišnju konferenciju svih CARNET-ovih korisnika i partnera pod nazivom **CARNET-ova korisnička konferencija - CUC**, kao središnje mjesto predstavljanja ustanove CARNET.

Ured ravnatelja koordinira i **poslove međunarodne suradnje** ustanove CARNET. U sklopu svoje vizije uključivanja Republike Hrvatske u moderno informacijsko društvo, ustanova CARNET sudjeluje u nizu međunarodnih aktivnosti. Riječ je o praćenju aktivnosti drugih akademskih mreža u Europi, sudjelovanju u radu međunarodnih organizacija koje okupljaju nacionalne, obrazovne, akademske i istraživačke mreže. Pored toga, CARNET potiče uključivanje hrvatske akademske zajednice u međunarodne projekte iz područja istraživanja i primjene informacijskih tehnologija te daje koordinacijsku potporu sudjelovanju CARNET-ovih zaposlenika u međunarodnim projektima.

U skladu sa svojom misijom, CARNET pruža podršku svojim ustanovama članicama u korištenju informacijskih i komunikacijskih tehnologija. S ciljem pružanja spomenute podrške i podizanja razine kvalitete suradnje sa svojim korisnicima, CARNET je uspostavio **tim za podršku događanjima**. Tim pruža podršku znanstveno-istraživačkoj i obrazovnoj zajednici, resornom ministarstvu i neprofitnim ustanovama kod organizacije različitih događanja iz područja informacijskih tehnologija. Riječ je o pružanju tehničke i organizacijske potpore kroz multimedijalne usluge koje su u opisu djelokruga CARNET-a.

Upravljanje ljudskim potencijalima u CARNET-u podrazumijeva niz međusobno povezanih aktivnosti i zadataka usmjerenih na osiguranje adekvatnog broja i strukture zaposlenih, njihovih znanja, vještina, interesa, motivacije te oblika ponašanja potrebnih za ostvarivanje aktualnih, razvojnih i strateških ciljeva kroz razvitak individualnih sposobnosti svakog zaposlenika.

3 Pregled planiranih usluga po odjelima

U nastavku je dan pregled usluga i projekata CARNET-a planiranih po odjelima. Pritom je usluga jedna ili više trajnih aktivnosti kojom se realizira usluga za određeni skup korisnika, a projekt je jedna ili više aktivnosti ograničena trajanja usmjerenih prema uspostavi novih i poboljšanju postojećih usluga.

Ovdje naveden popis usluga odnosi se na usluge koje CARNET pruža svojim korisnicima, ali i na interne usluge, aktivnosti i poslovne procese potrebne kako bi se osiguralo redovno poslovanje ustanove CARNET.

3.1 Odjel za podršku poslovanju ustanove

3.1.1 Usluge

| | |
|--|--|
| Naziv usluge | 3.1.1.1 Financije i računovodstvo |
| Svrha i kratki opis usluge | Redoviti financijski i računovodstveni poslovi. |
| Kategorija usluge | Interna usluga |
| Korisnici usluge | Zaposlenici CARNET-a i svi ostali dionici (ministarstva i dobavljači). |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | <ul style="list-style-type: none"> - Financiranje CARNET-a planira se neposredno iz državnog proračuna Republike Hrvatske - Unutarnji i vanjski financijski izvještaji o poslovanju ustanove - Uredno podmirivanje obveza prema dobavljačima, vanjskim suradnicima i zaposlenicima. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | <ul style="list-style-type: none"> - Izrada financijskog plana CARNET-a, kao i njegove izmjene i dopune tijekom godine - Izrada financijskih i statističkih izvješća sukladno važećim zakonskim propisima - Redovito praćenje i primjena računovodstvenih i drugih propisa - Knjiženje poslovnih promjena u Glavnoj knjizi i svim Zakonom propisanim pomoćnim knjigama, redovito usklađivanje obveza i potraživanja - Vođenje potrebnih evidencija i izrada financijskih izvješća po odobrenim projektima - Slanje zahtjeva za isplatu sredstava CARNET-u u skladu s odobrenim Državnim proračunom tekuće godine - Vođenje knjiga ulaznih i izlaznih računa - Knjige osnovnih sredstava i ostalih računovodstvenih evidencija, obračun plaća i ostalih rashoda za zaposlene, praćenje promjena vezanih uz plaće. |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | Migracija sa SAP IPIS CARNET sustava na novi ERP. Uvođenje e-računa |
| Troškovi usluge | Troškovi uvođenja novog ERP sustava i e-računa. |
| Tim | Financijsko-računovodstveni tim |
| URL | https://intwww.carnet.hr/ |

| | |
|--|--|
| Kontakt | racunovodstvo@carnet.hr |
| Naziv usluge | 3.1.1.2 Pravni poslovi |
| Svrha i kratki opis usluge | Redoviti pravni poslovi. |
| Kategorija usluge | Interna usluga |
| Korisnici usluge | Zaposlenici CARNET-a. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Pružanje pravne podrške. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | <ul style="list-style-type: none"> - Rješavanje pravnih predmeta u prvom stupnju iz djelokruga CARNET-a - Sudjelovanje u izradi nacрта prijedloga pravilnika i drugih propisa iz djelokruga CARNET-a - Primjena zakonskih i drugih propisa, osiguravanje pravovremenog izvršavanja svih prava i obveza ustanove prema njenim zaposlenicima u skladu sa zakonskim i drugim propisima - Izrada općih akata CARNET-a. |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | Ažuriranje internih procedura i pripadajućih akata. |
| Troškovi usluge | Odvjetnički troškovi. |
| Tim | Pravni tim |
| URL | https://intwww.carnet.hr/ |
| Kontakt | mig@carnet.hr |

| | |
|--|--|
| Naziv usluge | 3.1.1.3 Nabava |
| Svrha i kratki opis usluge | Planiranje i provođenje postupaka javne nabave. |
| Kategorija usluge | Interna usluga |
| Korisnici usluge | Zaposlenici CARNET-a. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Nabava roba, usluga i radova za potrebe CARNET-a. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | <ul style="list-style-type: none"> - Planiranje javne nabave - Izrada dokumentacije o nabavi (DoN) i druge potrebne dokumentacije - Provođenje postupaka javne nabave - Evidencija postupaka javne nabave - Izrada izvješća za nadležne ustanove sukladno važećem Zakonu o javnoj nabavi - Postupci i provođenje jednostavne nabave. |

Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju

Troškovi usluge

Troškovi objave oglasa u sustavu Elektroničkog oglasnika javne nabave.

Tim

Pravni tim, Financije i računovodstvo, kao i zaposlenici odgovorni za izradu tehničke specifikacije i evaluaciju ponuda.

URL

<https://intwww.carnet.hr/>

Kontakt

nabava@carnet.hr

Naziv usluge

3.1.1.4 Kadrovski poslovi

Svrha i kratki opis usluge

- Kadrovska evidencija sukladno propisima.
- Organiziranje psihologijskog i testiranja znanja te razgovora sa stručnom osobom.

Kategorija usluge

Interna usluga

Korisnici usluge

Zaposlenici CARNET-a, kandidati za zaposlenje u CARNET-u, voditelji odjela i službi.

Osnovni rezultati važni za korisnike

- Ostvarivanje prava i obveza sukladno važećim pravnim propisima s područja rada i radnih odnosa, mirovinsko-invalidskog osiguranja, zdravstvenog osiguranja i zdravstvene zaštite, socijalne zaštite i zaštite na radu

Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi

- Provođenje odluka upravljačkog tjela vezanih za zaposlenike
- Izrada pojedinačnih akata (ugovori, odluke, rješenja i dr.) iz radnih odnosa
- Organiziranje, pohranjivanje i ažuriranje osobne dokumentacije i propisane evidencije za radnike (matičnu knjigu i dr.)
- Unos podataka o radnicima u ERP
- Prijavljivanje i objavljivanje radnika na mirovinsko i zdravstveno osiguranje
- Priprema i raspisivanje internih i eksternih natječaja
- Prikupljanje dokumentacije

Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju

-

Troškovi usluge

- Konzultantske usluge ovlaštenog psihologa (seleksijski postupak)
- Troškovi objave natječaja
- Troškovi usluge sistamatskog pregleda

Tim

Kadrovski tim

URL

<https://intwww.carnet.hr/>

Kontakt

kadrovski@carnet.hr

| | |
|--|---|
| Naziv usluge | 3.1.1.5 Skladišni poslovi |
| Svrha i kratki opis usluge | Redoviti poslovi vođenja i zaprimanja opreme i materijala. |
| Kategorija usluge | Interna usluga |
| Korisnici usluge | Zaposlenici CARNET-a i ustanove članice. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Briga o skladištenju, izdavanju i praćenju opreme. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | <ul style="list-style-type: none"> - Prijem opreme - Skladištenje, čuvanje i izdavanje opreme korisniku uz izdavanje sve popratne dokumentacije - Praćenje primjene propisa o skladišnom poslovanju i ostalih propisa vezanih uz postupak skladištenja opreme - Ažuriranje i održavanje u sustavu matični slog materijala, mjesta zaduženja, definira grupe i tipove materijala u sustavu - Izrada i kontrola reversa, organiziranje kvalitativnog i kvantitativnog preuzimanja opreme - Priprema za popis imovine, vođenje brige o čuvanju i skladištenju dokumentacije. |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | |
| Troškovi usluge | Troškovi skladištenja arhivskih dokumenata |
| Tim | Skladišni poslovi |
| URL | https://intwww.carnet.hr/ |
| Kontakt | skladiste@carnet.hr |

| | |
|--|--|
| Naziv usluge | 3.1.1.6 Vozni park |
| Svrha i kratki opis usluge | Redovito održavanje voznog parka. |
| Kategorija usluge | Interna usluga |
| Korisnici usluge | Zaposlenici CARNET-a. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Tehnička ispravnost voznog parka. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | <ul style="list-style-type: none"> - Servisiranje i održavanje voznog parka - Vođenje rezervacija i izrada pratećih izvještaja o korištenju službenih vozila - Praćenje korištenja leasinga i odnosi prema pružatelju leasinga - Odvoženje i dovoženje službene pošte. |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | |

| | |
|-----------------|---|
| Troškovi usluge | <ul style="list-style-type: none"> - Održavanje postojećeg voznog parka, osiguranje - Operativni leasing za nova vozila - INA kartice - Troškovi čišćenja vozila. - Trošak poštanskih usluga |
|-----------------|---|

| | |
|-----|---|
| Tim | - |
|-----|---|

| | |
|-----|---|
| URL | https://intwww.carnet.hr/ |
|-----|---|

| | |
|---------|-----------------|
| Kontakt | vozni@carnet.hr |
|---------|-----------------|

| | |
|--------------|---|
| Naziv usluge | 3.1.1.7 Interna tehnička podrška |
|--------------|---|

| | |
|----------------------------|--|
| Svrha i kratki opis usluge | Poslovi interne tehničke potpore zaposlenicima CARNET-a te održavanje internih računalnih sustava. |
|----------------------------|--|

| | |
|-------------------|----------------|
| Kategorija usluge | Interna usluga |
|-------------------|----------------|

| | |
|------------------|-----------------------|
| Korisnici usluge | Zaposlenici CARNET-a. |
|------------------|-----------------------|

| | |
|--------------------------------------|--|
| Osnovni rezultati važni za korisnike | <ul style="list-style-type: none"> - Brzina reakcije i sigurnost računala koje koriste zaposlenici CARNET-a - Dostupnost internih resursa potrebnih za redovan rad zaposlenika CARNET-a. |
|--------------------------------------|--|

| | |
|--|---|
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | <ul style="list-style-type: none"> - Instalacije računala, mobitela, priprema aplikacija za računala po pojedinim grupama korisnika - Održavanje poslužitelja koji sadrže interne servise potrebne za redovan rad zaposlenika CARNET-a. |
|--|---|

| | |
|--|--|
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | |
|--|--|

| | |
|-----------------|--|
| Troškovi usluge | <ul style="list-style-type: none"> - Održavanje fotokopirnih aparata - Održavanje klimatskih sustava |
|-----------------|--|

| | |
|-----|---------|
| Tim | ITS tim |
|-----|---------|

| | |
|-----|--|
| URL | intwww.carnet.hr |
|-----|--|

| | |
|---------|---------------|
| Kontakt | its@carnet.hr |
|---------|---------------|

| | |
|--------------|---|
| Naziv usluge | 3.1.1.8 Redovno održavanje CARNET čvorišta |
|--------------|---|

| | |
|----------------------------|--|
| Svrha i kratki opis usluge | Održavanje, servisiranje i ispitivanje tehničko-tehnološke opreme na pojedinim lokacijama. |
|----------------------------|--|

| | |
|-------------------|----------------|
| Kategorija usluge | Interna usluga |
|-------------------|----------------|

Korisnici usluge Zaposlenici CARNET-a.

Osnovni rezultati važni za korisnike Uredan rad tehničko-tehnološke opreme na pojedinim lokacijama.

Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi Osnovne poslovne aktivnosti obuhvaćaju nadzor izvedbe propisanih postupaka popravaka, servisiranja i ispitivanja koje obavljaju angažirane tvrtke na poslovima tekućega održavanja strojarско-tehnoloških sustava, elektro-instalacija, građevinsko-interijerskih elemenata kao i drugih povremenih, periodičkih poslova na specifičnim uređajima i sustavima.

Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju

Troškovi usluge - Troškovi najma prostora (Centrice i Grad Zagreb)
- Troškovi održavanja
- Troškovi čišćenja
- Režijski troškovi.

Tim Vanjski izvršitelji

URL www.carnet.hr

Kontakt

Naziv usluge 3.1.1.9 Zaštita na radu i zaštita od požara

Svrha i kratki opis usluge Provođenje mjera zaštite na radu i zaštite od požara koje su propisane zakonom i ostalim propisima.

Kategorija usluge Interna usluga

Korisnici usluge Zaposlenici CARNET-a.

Osnovni rezultati važni za korisnike Zaštita života ljudi i imovine.

Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi - Provedba Zakona o zaštiti na radu radi smanjenja opasnosti i štetnosti primjenom osnovnih i posebnih pravila zaštite na radu
- Redovna servisiranja i periodička ispitivanja sredstava rada i tehničkih sustava za sprječavanje širenja požara
- Osposobljavanje novih zaposlenika za provedbu mjera zaštite od požara, gašenja požara i spašavanje ljudi i imovine ugroženih požarom te pružanja prve pomoći

Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju

Troškovi usluge Ugovor o obavljanju poslova ZNR i ZOP.

Tim Vanjski izvršitelji

URL www.carnet.hr

Kontakt

3.2 Odjel mrežne infrastrukture

3.2.1 Usluge

| | |
|--|---|
| Naziv usluge | 3.2.1.1 Stalna veza |
| Svrha i kratki opis usluge | Usluga putem koje CARNET omogućava ustanovama stalnu povezanost na CARNET mrežu. Usluga je temeljena na različitim tehnologijama i realizirana u suradnji s različitim telekomunikacijskim operatorima. |
| Kategorija usluge | Javna usluga |
| Korisnici usluge | Ustanove članice CARNET-a, svi CARNET-ovi korisnici, ostala Ministarstva spojena na CARNET mrežu temeljem odluke Vlade. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Povezivanje ustanova članica CARNET-a i ostalih Ministarstava na CARNET mrežu, ostvarivanje raspoloživosti svih ostalih CARNET-ovih usluga uključujući i pristup internetu. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | <ul style="list-style-type: none"> - Ispitivanje mogućnosti za povezivanje lokacija CARNET-ovih članica i ostalih Ministarstava na CARNET mrežu - Priprema i realizacija ugovora vezanih uz najam telekomunikacijskih kapaciteta i vodova - Odabir i priprema uređaja za povezivanje ustanove na CARNET mrežu (pristupni uređaji, uređaji u sklopu okosnice CARNET mreže) - Spajanje ustanove, preseljenje veze, odspajanje ustanove - Ažuriranje podataka o povezanosti ustanove na CARNET mrežu - Definiranje potreba za nabavu aktivne mrežne opreme, sudjelovanje u provođenju postupka nabave. |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | <ul style="list-style-type: none"> - Pojačana dinamika spajanja i podizanja pristupnih brzina spojenosti škola, kao preduvjet za njihovo uključivanje u projekt e-Škole - Spajanje svih nespojenih lokacija ustanova članica i ostalih Ministarstava, optimizacija veza kojima su ustanove trenutno povezane na CARNET mrežu. |
| Troškovi usluge | <ul style="list-style-type: none"> - Najam prijenosnih kapaciteta i vodova - Nabava aktivne mrežne opreme - Honorari suradnika. |
| Tim | Odjel mrežne infrastrukture, djelatnici CARNET-ovih regionalnih čvorišta, Odjel za podršku poslovanju ustanove, Odjel za podršku korisnicima |
| URL | http://www.carnet.hr/stalna_veza |
| Kontakt | mreza@carnet.hr |

| | |
|--|--|
| Naziv usluge | 3.2.1.2 Registar adresnog prostora IPv4 i IPv6 |
| Svrha i kratki opis usluge | Kao Local Internet Registry (LIR) pri RIPEu CARNET je zadužen za dodjelu i administriranje adresnog prostora IPv4 i IPv6 za svoje članice. |
| Kategorija usluge | Javna usluga |
| Korisnici usluge | Ustanove članice CARNET-a, svi CARNET-ovi korisnici, ostala Ministarstva spojena na CARNET mrežu temeljem odluke Vlade |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Mogućnost korištenja internetskih usluga temeljem dodijeljenog adresnog prostora. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | <ul style="list-style-type: none"> - Planiranje i dodjela adresnog prostora - Ažuriranje dodijeljenog adresnog prostora u internoj bazi podataka SZC-NOC - Ažuriranje dodijeljenog adresnog prostora podataka u RIPE bazi - Praćenje i obrada zahtjeva ustanova za adresnim prostorom. |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | Optimizacija adresnog prostora. |
| Troškovi usluge | <ul style="list-style-type: none"> - Članarina za RIPE - Honorari za suradnike. |
| Tim | Odjel mrežne infrastrukture |
| URL | |
| Kontakt | mreza@carnet.hr |

| | |
|--------------------------------------|---|
| Naziv usluge | 3.2.1.3 Vlastito izgrađena svjetlovodna mreža |
| Svrha i kratki opis usluge | Izgradnja svjetlovodne infrastrukture u suradnji s lokalnom samoupravom za potrebe povezivanja ustanova u CARNET mrežu. |
| Kategorija usluge | Javna usluga |
| Korisnici usluge | Ustanove članice CARNET-a, svi CARNET-ovi korisnici, ostala Ministarstva spojena na CARNET mrežu temeljem odluke Vlade. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Povezivanje ustanova na CARNET mrežu vlastito izgrađenom svjetlovodnom infrastrukturom. Time je omogućen operativno brži i fleksibilniji rast i razvoj CARNET mreže prema potrebama ustanova. |

| | |
|--|---|
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | <ul style="list-style-type: none"> - Povećanje broja osoba za rad u mrežnom operativnom centru - Osnovno i napredno školovanje osoba za rad u mrežnom operativnom centru - Intenziviranje praćenja izvršavanja upita, zadataka i zahtjeva. |
| Troškovi usluge | Honorari suradnika. |
| Tim | Odjel mrežne infrastrukture |
| URL | www.carnet.hr |
| Kontakt | mreza@carnet.hr |

| | |
|--|--|
| Naziv usluge | 3.2.1.5 CARNET Bandwidth Metar |
| Svrha i kratki opis usluge | Alat kojim korisnici CARNET mreže mogu izmjeriti dostupnu brzinu prijenosa podataka, od i prema okosnici CARNET mreže. |
| Kategorija usluge | Javna i interna usluga |
| Korisnici usluge | Ustanove CARNET-a, svi CARNET-ovi korisnici, ostali korisnici interneta u Hrvatskoj i svijetu. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Mogućnost provjere kvalitete veze (dostupna brzina prijenosa podataka), od i prema okosnici CARNET mreže. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | <ul style="list-style-type: none"> - Održavanje alata i web sjedišta za uslugu Bandwidth Metar - Praćenje i održavanje statistika posjeta i obavljenih mjerenja - Analiza postavljenih zahtjeva korisnika s ciljem poboljšanja sustava. |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | Optimizacija sustava. |
| Troškovi usluge | |
| Tim | Odjel mrežne infrastrukture |
| URL | https://bwm.carnet.hr/ |
| Kontakt | mreza@carnet.hr |

| | |
|----------------------------|--|
| Naziv usluge | 3.2.1.6 Nadzorno-upravljački sustav CARNET mreže |
| Svrha i kratki opis usluge | Nadziranje i automatizirano upravljanje CARNET mrežom i mrežnim servisima. |
| Kategorija usluge | Interna usluga |

Korisnici usluge

Svi odjeli CARNET-a, posredno svi korisnici i ustanove spojene na CARNET mrežu.

Osnovni rezultati važni za korisnike

- Mogućnost nadzora i praćenja rada svih elemenata CARNET mreže
- Automatizirano upravljanje CARNET mrežom
- Ispravan rad CARNET mreže.

Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi

- Razvoj novih i održavanje postojećih funkcionalnosti nadzorno upravljačkih sustava baziranih na tehnologijama otvorenog koda
- Ažuriranje podataka u nadzornim sustavima
- Praćenje trendova razvoja sustava i primjena promjena u postojećem sustavu.

Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju

- Daljnja integracija elemenata sustava te integracija prema vanjskim sustavima
- Razvoj novih funkcionalnosti sustava.

Troškovi usluge

Tim

Odjel mrežne infrastrukture

URL

Kontakt

mreza@carnet.hr

Naziv usluge

3.2.1.7 Mrežne usluge u okosnici CARNET mreži

Svrha i kratki opis usluge

Izgradnja i održavanje okosnice i mrežnih usluga u okosnici CARNET mreži.

Kategorija usluge

Interna usluga

Korisnici usluge

Svi odjeli CARNET-a, posredno svi korisnici i ustanove spojene na CARNET mrežu.

Osnovni rezultati važni za korisnike

Ispravno funkcioniranje okosnice i mrežnih usluga u okosnici CARNET mreže.

Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi

- Praćenje rada i opterećenja uređaja i veza u okosnici CARNET mreže
- Planiranje kapaciteta veza i potrebnih resursa mrežnih uređaja
- Planiranje, implementacija i optimizacija mrežnih usluga u okosnici CARNET mreže.

Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju

- Nadogradnja okosnice novim kapacitetima i resursima
- Implementacija novih funkcionalnosti u okosnici CARNET mreže.

Troškovi usluge

- Nabava aktivne mrežne opreme
- Održavanje aktivne mrežne opreme.

Tim

Odjel mrežne infrastrukture

URL

| | |
|---------|-----------------|
| Kontakt | mreza@carnet.hr |
|---------|-----------------|

| | |
|--------------|---|
| Naziv usluge | 3.2.1.8 Sustav neprekidnog napajanja u čvorištima CARNET mreže |
|--------------|---|

| | |
|----------------------------|--|
| Svrha i kratki opis usluge | Uspostava i održavanje sustava za neprekidno napajanje električnom energijom opreme u čvorištima CARNET mreže. |
|----------------------------|--|

| | |
|-------------------|----------------|
| Kategorija usluge | Interna usluga |
|-------------------|----------------|

| | |
|------------------|--|
| Korisnici usluge | Izravno svi odjeli koji u pojedinom čvorištu imaju aktivnu opremu, posredno svi korisnici CARNET-ovih usluga koje ovise o toj aktivnoj opremi. |
|------------------|--|

| | |
|--------------------------------------|--------------------------------|
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Osiguranje dostupnosti usluga. |
|--------------------------------------|--------------------------------|

| | |
|--|--|
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | <ul style="list-style-type: none"> - Praćenje rada i funkcioniranja pojedinih elemenata sustava za neprekidno napajanje električnom energijom u čvorištima CARNET mreže - Pomoć službi nabave u izradi tehničke specifikacije za postupak provedbe postupka nabave - Priprema i realizacija ugovora nabave sustava. |
|--|--|

| | |
|--|-----------------------------------|
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | Obnova dijela postojećeg sustava. |
|--|-----------------------------------|

| | |
|-----------------|--|
| Troškovi usluge | <ul style="list-style-type: none"> - Održavanje agregata i UPSova - Nabava i zamjena baterija - Nabava novih UPSova i agregata. |
|-----------------|--|

| | |
|-----|-----------------------------|
| Tim | Odjel mrežne infrastrukture |
|-----|-----------------------------|

URL

| | |
|---------|-----------------|
| Kontakt | mreza@carnet.hr |
|---------|-----------------|

| | |
|--------------|------------------------|
| Naziv usluge | 3.2.1.9 CARPriv |
|--------------|------------------------|

| | |
|----------------------------|--|
| Svrha i kratki opis usluge | Izgradnja i održavanje lokalne mreže CARNET ustanove, svjetlovodna, žična i bežična. |
|----------------------------|--|

| | |
|-------------------|----------------|
| Kategorija usluge | Interna usluga |
|-------------------|----------------|

| | |
|------------------|--|
| Korisnici usluge | Svi djelatnici i suradnici ustanove CARNET, svi povremeni i privremeni korisnici interne mreže CARNET-a. |
|------------------|--|

| | |
|--------------------------------------|--|
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Dostupnost mrežne infrastrukture i mrežnih usluga te svih ostalih infrastrukturnih i korisničkih usluga. |
|--------------------------------------|--|

| | |
|--|--|
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | <ul style="list-style-type: none"> - Nadzor uspostavljene infrastrukture - Izgradnja i održavanje mrežne infrastrukture - Širenje CARPriv mreže prema potrebama korisnika i odjela - Rješavanje zahtjeva korisnika - Sigurnosna zaštita internih mreža - Održavanje usluge udaljenog pristupa CARNET mreži i internim resursima za djelatnike i suradnike (VPN). |
|--|--|

| | |
|--|--|
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | Nadogradnja interne mreže ustanove CARNET. |
|--|--|

| | |
|-----------------|---|
| Troškovi usluge | <ul style="list-style-type: none"> - Nabava aktivne i pasivne mrežne opreme - Održavanje mrežne opreme. |
|-----------------|---|

| | |
|-----|-----------------------------|
| Tim | Odjel mrežne infrastrukture |
|-----|-----------------------------|

| | |
|-----|---|
| URL | - |
|-----|---|

| | |
|---------|-------------------|
| Kontakt | carpriv@carnet.hr |
|---------|-------------------|

| | |
|--------------|--|
| Naziv usluge | 3.2.1.10 Povezanost CARNET mreže na GÉANT mrežu |
|--------------|--|

| | |
|----------------------------|--|
| Svrha i kratki opis usluge | Povezivanje CARNET mreže s drugim nacionalnim akademskim i istraživačkim mrežama (NREN) Europe u okviru projekta GÉANT4. |
|----------------------------|--|

| | |
|-------------------|--------------|
| Kategorija usluge | Javna usluga |
|-------------------|--------------|

| | |
|------------------|---|
| Korisnici usluge | Sve ustanove povezane na CARNET mrežu i svi CARNET-ovi korisnici. |
|------------------|---|

| | |
|--------------------------------------|---|
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Povezivanje s drugim akademskim i istraživačkim mrežama Europe i platforma za širenje suradnje s drugim akademskim i istraživačkim ustanovama Europe. |
|--------------------------------------|---|

| | |
|--|---|
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | <ul style="list-style-type: none"> - Nadzor i održavanje uspostavljenih veza prema GÉANT mreži - Praćenje opterećenja i iskorištenosti postojećih kapaciteta. |
|--|---|

| | |
|--|---|
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | Promjene isključivo prema potrebama i mogućnostima. |
|--|---|

| | |
|-----------------|----------------------------|
| Troškovi usluge | Najam veze na GÉANT mrežu. |
|-----------------|----------------------------|

| | |
|-----|-----------------------------|
| Tim | Odjel mrežne infrastrukture |
|-----|-----------------------------|

| | |
|-----|---|
| URL | http://www.carnet.hr/o_carnetu/carnet_infrastruktura |
|-----|---|

| | |
|---------|-----------------|
| Kontakt | mreza@carnet.hr |
|---------|-----------------|

| | |
|--------------|---|
| Naziv usluge | 3.2.1.11 GWS - GÉANT World Service |
|--------------|---|

| | |
|--|---|
| Svrha i kratki opis usluge | Povezivanje CARNET mreže s vanjskim mrežama i internetom. |
| Kategorija usluge | Javna usluga |
| Korisnici usluge | Sve ustanove spojene na CARNET mrežu i svi CARNET-ovi korisnici. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Povezivanje CARNET-ovih korisnika na internet i vanjske mreže. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | - Nadzor ispravnosti i održavanje uspostavljenih veza - Praćenje opterećenja i iskorištenosti postojećih kapaciteta. |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | Po potrebi povećanje kapaciteta za uslugu GWS. |
| Troškovi usluge | Najam GWS usluge. |
| Tim | Odjel mrežne infrastrukture |
| URL | http://www.carnet.hr/o_carnetu/carnet_infrastruktura |
| Kontakt | mreza@carnet.hr |

| | |
|--|--|
| Naziv usluge | 3.2.1.12 Povezanost CARNET mreže na CIX |
| Svrha i kratki opis usluge | Izravno povezivanje i mogućnost razmjene prometa mreže CARNET sa mrežama drugih davatelja internetskih usluga u Hrvatskoj. |
| Kategorija usluge | Javna usluga |
| Korisnici usluge | Sve ustanove spojene na CARNET mrežu i svi CARNET-ovi korisnici. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Povezanost CARNET-ovih korisnika s drugim pružateljima internetskih usluga putem nacionalnog sjedišta za razmjenu prometa, uz istovremeno rasterećenje veze na Internet. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | - Nadzor i održavanje uspostavljenih veza prema CIX-u - Praćenje opterećenja i iskorištenosti postojećih kapaciteta - Uspostave novih susjedstava za razmjenu prometa. |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | Povećanje kapaciteta veze CARNET mreže na CIX prema potrebi i sukladno mogućnostima. |
| Troškovi usluge | Članarina za članstvo u CIXu. |
| Tim | Odjel mrežne infrastrukture |
| URL | http://www.carnet.hr/o_carnetu/carnet_infrastruktura |
| Kontakt | mreza@carnet.hr |

| | |
|--|---|
| Naziv usluge | 3.2.1.13 Pristup CARNET mreži za pojedinačne korisnike |
| Svrha i kratki opis usluge | Usluga pristupa CARNET mreži namijenjena pojedincima koji posjeduju elektronički identitet u sustavu AAI@EduHr. Usluga je temeljena na različitim tehnologijama i realizirana u suradnji s različitim telekomunikacijskim operatorima: - DSL: DUO.CARNET/TRIO.CARNET (Iskon), O2CARNET (Optima Telekom) - Kabelski pristup: TURBOCARNET (B.net) - Mobilni pristup: MobileCARNET/VIPmeCARNET/HomeboxCARNET (VIPNET), Tele2CARNET (Tele2) |
| Kategorija usluge | Javna usluga |
| Korisnici usluge | Svi CARNET-ovi korisnici koji posjeduju elektronički identitet u sustavu AAI@EduHr. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Mogućnost pristupa CARNET mreži i CARNET-ovim uslugama. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | <ul style="list-style-type: none"> - Nadzor i održavanje sustava, praćenje rada korištenja sustava - Održavanje sustava za autentikaciju korisnika usluge - Planiranje razvoja sustava - Druga razina podrške korisnicima usluge, koordinacija s helpdeskom prve razine - Komunikacija s telekomunikacijskim operatorom oko održavanja i razvoja usluge - Održavanje administratorskih i korisničkih mrežnih stranica o usluzi. |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | Optimizacija sustava: promjena mrežnih uređaja za prihvatanje pojedinačnih korisnika. |
| Troškovi usluge | |
| Tim | Odjel mrežne infrastrukture, Odjel za podršku korisnicima, Odjel računalne infrastrukture i servisa |
| URL | http://www.carnet.hr/pristup_internetu |
| Kontakt | mreza@carnet.hr |

| | |
|--------------------------------------|---|
| Naziv usluge | 3.2.1.14 Sigurnost CARNET mreže |
| Svrha i kratki opis usluge | Zaštita CARNET mreže od DDOS napada i drugih sigurnosnih prijetnji. |
| Kategorija usluge | Javna i interna usluga |
| Korisnici usluge | Ustanova CARNET i svi korisnici CARNET-ove infrastrukture i usluga. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Sigurnost CARNET mreže. |

Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi

- Praćenje anomalija u mreži i povezane akcije u smjeru minimiziranja učinka napada
- Osiguravanje funkcionalnosti CARNET mreže i na njoj temeljenih usluga
- Provođenje softverske i hardverske nadogradnje opreme u CARNET mreži.

Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju

Razvoj novih i održavanje postojećih alata i mehanizama obrane i zaštite sustava.

Troškovi usluge

- Računalno-komunikacijska oprema
- Licence.

Tim

Odjel mrežne infrastrukture, Odjel računalne infrastrukture i servisa

URL

Kontakt

mreza@carnet.hr

3.3 Odjel računalne infrastrukture i servisa

3.3.1 Usluge

Naziv usluge

3.3.1.1 sys.admin

Svrha i kratki opis usluge

Niz usluga namijenjenih CARNET sistem inženjerima. Usluga se sastoji od:

- sys.backup usluge (udaljena sigurnosna pohrana podataka)
- sys.distro usluge (izrada Linux Debian distribucije namijenjene radu u CARNET okruženju)
- sys.dns usluge (hosting sekundarnog DNS poslužitelja za ustanove članice)
- sys.help usluge (usluga podrške CARNET sistem inženjerima)
- sys.monitor usluge (usluga udaljenog nadzora servisa i dojava putem elektroničke pošte/SMS-a u slučaju poteškoće s radom servisa na poslužitelju)
- sys.portal usluge (portal za sistem inženjere)
- sys.vpu usluge (usluga udomljavanja).

Kategorija usluge

Javna usluga

Korisnici usluge

Sistem inženjeri na ustanovama članicama.

Osnovni rezultati važni za korisnike

Olakšati svakodnevno održavanje IT infrastrukture na ustanovi.

Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi

- Održavanje usluge
- Komunikacija s korisnicima usluge (sys.backup, sys.dns, sys.monitor,)
- Izdavanje nove distribucije i pripadajućih programskih paketa
- Briga o sigurnosnim zakrpama
- Testiranje distribucije na hardveru koji je uobičajen na ustanovama (sys.distro)
- Odgovaranje na upite sistem inženjera i izdavanje preporuka (sys.help)
- Uređivanje portala, odabir tema i pisanje novih članaka
- Provođenje anketa (sys.portal)
- Udomljavanje virtualnih poslužitelja (sys.vpu).

Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju

- Integracija servisa s budućim Portalom za korisnike (sys.backup, sys.dns, sys.vpu, sys.mon), proširenje kapaciteta (sys.backup)
- Nova verzija distribucije bazirana na Debian Stretch distribuciji (sys.distro)
- Migracija na novi hardver (sys.dns)
- Pilotiranje novog ticketing sustava (sys.help)
- Dodavanje novih funkcionalnosti za finiju regulaciju obavještanja (sys.monitor)
- Dodavanje novih funkcionalnosti za veću interaktivnost korisnika (sys.portal).

Troškovi usluge

Troškovi vanjskih honorara, troškovi nadogradnje hardvera, troškovi cloud hostinga.

Tim

Služba systemske podrške

URL

Kontakt

sysadm@carnet.hr

Naziv usluge

3.3.1.2 vooplX

Svrha i kratki opis usluge

Usluga povezivanja telefonskih centrala ustanova članica putem VoIP protokola.

Kategorija usluge

Javna usluga

Korisnici usluge

Ustanove članice i njihovi korisnici.

Osnovni rezultati važni za korisnike

- Smanjivanje troškova telefoniranja
- Nove mogućnosti korištenja fiksne telefonije na ustanovi
- Korištenje mobilnih aplikacija za pristup usluzi.

Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi

- Instalacija usluge na lokacijama ustanova članica
- Održavanje centralnog sustava
- Pružanje pomoći korisnicima oko uporabe sustava
- Konzultantske usluge ustanovama vezane uz fiksnu telefoniju
- Održavanje korisničkog portala www.voopix.carnet.hr.

Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju

Povećanje broja korisnika, uvođenje novih naprednih servisa, uvođenje mobilnih servisa na pametnim telefonima.

| | |
|-----------------|--|
| Troškovi usluge | Nabavka novih uređaja. |
| Tim | Služba sistemske podrške |
| URL | www.carnet.hr/voopix |
| Kontakt | ris@carnet.hr |

| | |
|--------------|---|
| Naziv usluge | 3.3.1.3 Središnji sistemski internet servisi |
|--------------|---|

| | |
|----------------------------|--|
| Svrha i kratki opis usluge | <p>Središnje sistemske internet servise čini niz sistemskih usluga koje ustanove članice dobivaju CARNET članstvom. Usluge nisu uvjet za spojnost na internet, no korisnicima omogućavaju olakšano korištenje usluga na koje su navikli. Središnje sistemske internet servise čine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - proxy RADIUS poslužitelji - autentikacija, autorizacija, accounting za pristup CARNET-ovim mrežnim uslugama - NTP - poslužitelj točnog vremena - anonimni FTP poslužitelj - repozitorij besplatnih aplikacija i operativnih sustava za potrebe CARNET-ovih korisnika, ali i šire - usenet poslužitelji - mail relay poslužitelji - središnji rekurzivni DNS poslužitelji - središnji Webmail za ustanove članice - sustav za filtriranje nepoćudnih sadržaja. |
|----------------------------|--|

| | |
|-------------------|--------------|
| Kategorija usluge | Javna usluga |
|-------------------|--------------|

| | |
|------------------|--|
| Korisnici usluge | Svi CARNET-ovi korisnici ili zainteresirani korisnici interneta. |
|------------------|--|

| | |
|--------------------------------------|---|
| Osnovni rezultati važni za korisnike | <ul style="list-style-type: none"> - Visoka dostupnost poslužitelja - Stabilnost - Točno vrijeme - Sprječavanje neprikladnog korištenja i zlouporabe (SPAM) mail sustava - Kvalitetna kategorizacija i blokiranje nepoćudnih sadržaja. |
|--------------------------------------|---|

| | |
|--|--|
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | <ul style="list-style-type: none"> - Održavanje usluge - Komunikacija s korisnicima usluge - Nadzor sustava - Backup - Praćenje opterećenja pojedinih komponenti sustava - Dodavanje novih škola u sustav - Suradnja s ABUSE službom. |
|--|--|

| | |
|--|---|
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | <ul style="list-style-type: none"> - Daljnja virtualizacija još nevirtualiziranih sustava - Testiranje novih metodologija detekcije malware i SPAM poruka - Puštanje sekundarnog STRATUM 1 uređaja na sekundarnoj lokaciji - Migracija škola na novi sustav za filtriranje nepoćudnih sadržaja. |
|--|---|

| | |
|-----------------|--|
| Troškovi usluge | Održavanje sustava za filtriranje nepoćudnih sadržaja. |
|-----------------|--|

| | |
|-----|--------------------------|
| Tim | Služba sistemske podrške |
|-----|--------------------------|

URL www.carnet.hr

Kontakt ris@carnet.hr

Naziv usluge **3.3.1.4 Središnja računalna i podatkovna infrastruktura**

Svrha i kratki opis usluge Središnja računalna i podatkovna infrastruktura je preduvjet za ostvarivanje drugih sustava i/ili usluga. Sastoji se od dva sustava:
 - Storage Area Network (SAN) infrastrukture - virtualizirana i visoko redundantna SAN infrastruktura kao preduvjet za visoku dostupnost većine drugih usluga
 - infrastrukture za sigurnosnu pohranu podataka - backup.

Kategorija usluge Interna usluga

Korisnici usluge Indirektno svi korisnici CARNET-ovih usluga.

Osnovni rezultati važni za korisnike - Stabilnost, visoka pouzdanost, dostupnost i performanse sustava
 - Sigurna pohrana podataka na udaljenoj lokaciji.

Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi - Održavanje infrastrukture
 - Raspodjela resursa
 - Praćenje novih trendova proizvođača opreme
 - Priprema dokumentacije za nabavku nove opreme ili proširenja postojeće opreme
 - Održavanje poslužiteljskog i klijentskog softvera.

Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju - Proširenje licenci sustava za pohranu podataka
 - Pregled alternativnih metoda za pohranu podataka (backup)
 - Migracija na novu hardversku i softversku opremu.

Troškovi usluge Troškovi održavanja i licenci.

Tim Služba systemske podrške, partneri s kojima je ugovoreno održavanje

URL

Kontakt ris@carnet.hr

Naziv usluge **3.3.1.5 Interne usluge**

Svrha i kratki opis usluge Niz internih usluga koje omogućavaju jednostavnije i transparentnije poslovanje.

Kategorija usluge Interna usluga

Korisnici usluge Djelatnici CARNET-a, članovi PVK.

| | |
|---|--|
| <p>Osnovni rezultati važni za korisnike</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Olakšavanje svakodnevnog rada - Prikupljanje informacija - Automatizacija procesa - Transparentnije poslovanje ustanove. |
| <p>Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Održavanje i nadogradnja aplikacija: <ul style="list-style-type: none"> - Godišnji odmori - Honorari - Školovanja - Putovanja - Uručbeni - Nabava - Imenik djelatnika - Indikatori - Planiranje proračuna - Helpdesk raspored - Baza projekata - Interni web - SAP - Centralizirani proxy servis - Aplikacija za ispunjavanje godišnjih izvješća ustanova članica - Aplikacija za prijavu i recenziranje konferencijskih radova. - Izrada novih aplikacija - Održavanje internih sistemskih servisa (mail, DNS, LDAP, autentikacijsko autorizacijska infrastruktura, sustav za nadzor servera i servisa, interni ticketing sustav, file server, syslog server, XMMP server...). |
| <p>Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Izrada novih aplikacija prema potrebi - Pilotiranje kolaboracijskih alata temeljenih na otvorenom kodu (kao alternativa Office365 usluzi) - Pilotiranje ERP alata otvorenog koda - Stabilnost, visoka pouzdanost, dostupnost i performanse sustava. |
| <p>Troškovi usluge</p> | |
| <p>Tim</p> | <p>Služba za razvoj usluga, Služba systemske podrške</p> |
| <p>URL</p> | |
| <p>Kontakt</p> | <p>ris@carnet.hr</p> |
| <p> </p> | |
| <p>Naziv usluge</p> | <p>3.3.1.6 Sustav za udomljavanje vanjskih webova</p> |

Sistemsko održavanje sustava na kojem su smještena mrežna sjedišta vanjskih partnera. Sustav trenutno posluhuje:

- portal Prometna učilica
- portal Suradnici u učenju
- portal za distribuciju Microsoft proizvoda
- mrežne stranice Nacionalnog vijeća za odgoj i obrazovanje
- mrežne stranice Državnog hidrometeorološkog zavoda (DHMZ)
- mrežne stranice Festivala znanosti
- elektroničku poštu i mrežne stranice Povjerenika za informiranje
- portal otvorenih podataka
- portal e-Medica
- portal Pet za net.

Kategorija usluge

Javna usluga

Korisnici usluge

Ustanove članice i drugi vanjski partneri čiji zahtjevi za resursima nadilaze mogućnosti u okvirima drugih sustava za udomljavanje. Korisnici pojedinih udomljenih mrežnih sjedišta su: učenici, učitelji ili profesori, imenovani administratori resursa u sklopu usluge HUSO - Hosting Usluge za osnovne i srednje škole te CARNET sistem inženjeri, posebni slučajevi po odluci ravnatelja.

Osnovni rezultati važni za korisnike

- Stabilnost
- Performanse
- Visoka dostupnost sustava.

Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi

- Sistemske održavanje operativnog sustava
- Nadzor sustava
- Backup
- Praćenje opterećenja pojedinih komponenti sustava.

Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju

- Migracija sustava na novu hardversku opremu
- Nadogradnja operativnih sustava i ostale softverske podrške
- Proširenje kapaciteta usluge
- Poboljšanje praćenja performansi udomljenih usluga.

Troškovi usluge

Honorari suradnika.

Tim

Služba sistemske podrške

URL

-

Kontakt

ris@carnet.hr

Naziv usluge

3.3.1.7 Informacijski sustavi nacionalne važnosti

| | |
|--|---|
| Svrha i kratki opis usluge | <p>Udomljavanje informacijskih servisa, među ostalim za nekoliko ministarstava, kod kojih je primarna potreba iznimno visoka dostupnost te performanse u periodima velikog opterećenja.</p> <p>Sastoji se od sustava:</p> <ul style="list-style-type: none"> - NISpVU - Nacionalni informacijski sustav prijave na visoka učilišta - NISpuSŠ - Nacionalni informacijski sustav prijave i upisa u srednje škole - Matice - sustav za upravljanje standardiziranim skupinama podataka - STEM stipendije - državne stipendije u STEM područjima znanosti - MZO stipendije - sustav državnih stipendija - Informacijski sustav Ministarstva za demografiju, obitelj, mlade i socijalnu politiku - Integrirani financijski informacijski sustav (IFIS). |
| Kategorija usluge | Javna usluga |
| Korisnici usluge | Djelatnici ministarstava, sveučilišta i škola. Maturanti i učenici 8. razreda osnovnih škola, studenti. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Stabilnost i sigurnost sustava naročito u periodima velikog opterećenja (kod provođenja državne mature, kreiranja upisnih lista, kod upisa nove godine, zaključivanja ocjena te ispisa svjedodžbi). |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | <ul style="list-style-type: none"> - Sistemsko održavanje - Nadzor sustava - Backup - Testovi performansi - Održavanje klusterskih servisa - Održavanje sustava za raspodjelu opterećenja (load-balancing) - Održavanje SAN sustava. |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | <ul style="list-style-type: none"> - Migracija sustava na novu hardversku opremu - Nadogradnja operativnih sustava i ostale softverske podrške - Proširenje kapaciteta usluge - Poboljšanje praćenja performansi (pogotovo u periodima velikog opterećenja) - Nabava dodatnih licenci za Microsoft SQL Server kao kritične komponente sustava - Razmatranje efikasnijih metoda sigurnosne pohrane podataka - backup. |
| Troškovi usluge | <ul style="list-style-type: none"> - Licence za Microsoft SQL Server - Troškovi održavanja sustava za raspodjelu opterećenja. |
| Tim | Služba systemske podrške, vanjski partneri |
| URL | |
| Kontakt | ris@carnet.hr |
| Naziv usluge | 3.3.1.8 Office 365 @skole.hr |

Omogućuje besplatan pristup rastućem broju Office 365 aplikacija u oblaku koristeći AAI@Edu korisnički račun.

Neke od usluga su:

- elektronička pošta Exchange Online (50 GB po korisniku) uz naprednu anti-spam i anti-malware zaštitu
- pohrana i zajedničko korištenje datoteka OneDrive for Business (5 TB po korisniku)
- stvaranje i uređivanje Word, Excel, PowerPoint i OneNote putem mrežnih preglednika Office Online
- mrežne konferencije Skype for Business
- instalacija Office aplikacija Word, Excel, PowerPoint i OneNote na klijentska desktop, tablet i mobilna računala.

Svrha i kratki opis usluge

Javna usluga

Korisnici usluge

Obrazovne institucije i njihovi zaposlenici, učitelji, nastavnici i učenici koji posjeduju AAI@Edu korisnički račun na @skole.hr domeni.

Osnovni rezultati važni za korisnike

Stabilnost, visoka dostupnost sustava.

Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi

- Sistemsko održavanje operativnog sustava
- Nadzor sustava
- Backup
- Održavanje federacije s AAI@Edu autentifikacijskim sustavom
- Usklađivanje s AA@Edu.hr @skole.hr imenikom korisnika
- Prijava potencijalnih problema i njihovo rješavanje u koordinaciji s Microsoftom.

Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju

- Zamjena postojećeg portala novim baziranim na novim verzijama Office 365 API-a
- Bolja integracija s AAI@Edu.hr imenikom
- Migracija portala na novu hardversku i softversku opremu.

Troškovi usluge

-

Tim

Služba Sistemске Podrške, Služba razvoja informacijskih servisa

URL

office365.skole.hr

Kontakt

ris@carnet.hr

Naziv usluge

3.3.1.9 HUSO – Hosting usluga za osnovne i srednje škole

Svrha i kratki opis usluge

Usluga je namijenjena osnovnim i srednjim školama te njihovim djelatnicima i učenicima. HUSO predstavlja niz servisa za škole i djelatnike koji su centralizirani na CARNET-ovoj središnjoj infrastrukturi: elektroničku poštu, mrežno sjedište, autorizacijsku infrastrukturu, webmail za djelatnike i učenike, centralizirani sustav upravljanja sadržajem mrežnih stranica.

Kategorija usluge

Javna usluga

| | |
|--|--|
| Korisnici usluge | Škole. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | - Stabilna i jednostavna usluga virtualne prisutnosti na internetu - Okosnica autorizacijske infrastrukture za školstvo |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | - Održavanje usluge, poslužitelja i pripadajućih informacija na mrežnim stranicama CARNET-a - Nadzor poslužitelja i servisa. |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | - Planiranje za prelazak na Wordpress CMS |
| Troškovi usluge | Održavanje hardvera. |
| Tim | Služba systemske podrške, Služba za razvoj usluga, Služba za korisnike |
| URL | www.carnet.hr/hosting_usluga_za_srednje_i_osnovne_skole |
| Kontakt | ris@carnet.hr |

| | |
|--|---|
| Naziv usluge | 3.3.1.10 Sistemsko održavanje LMS sustava |
| Svrha i kratki opis usluge | Learning Management platforma na kojoj korisnici mogu izraditi i pohranjivati online tečajeve te izvoditi online nastavu. |
| Kategorija usluge | Javna usluga |
| Korisnici usluge | Učenici, nastavnici, akademska zajednica. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | - Osigurati stabilan rad sustava - Osigurati dostatne resurse - Učiniti sustav maksimalno skalabilnim - Prilagođavati sustav potrebama korisnika. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | - Razvoj i prilagodba sustava prema potrebama korisnika - Nadogradnja sustava - Backup - Praćenje dostupnosti i opterećenja - Testiranje performansi sustava. |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | - Objedinjavanje više LMS sustava u jedan - Nadogradnja hardvera - Prebacivanje u clustersku arhitekturu - Povezivanje s repozitorijem obrazovnih materijala. |
| Troškovi usluge | Honorari suradnika. |
| Tim | Služba systemske podrške, Služba za internetske servise, Služba za razvoj usluga, Loomen tim |
| URL | https://loomen.carnet.hr |

| | |
|---------|------------------|
| Kontakt | loomen@carnet.hr |
|---------|------------------|

| | |
|--------------|-----------------------------------|
| Naziv usluge | 3.3.1.11 Javni poslužitelj |
|--------------|-----------------------------------|

Svrha i kratki opis usluge Usluga je namijenjena širem krugu korisnika koji ne mogu ostvariti svoju virtualnu prisutnost na internetu na drugi način.

Kategorija usluge Javna usluga

Korisnici usluge

- Djelatnici, studenti, vanjski suradnici i gosti visokoškolskih ustanova i znanstvenih instituta, ako ustanova još nije priključena u CARNET-ovu računalnu mrežu
- Znanstvenici upisani u Upisnik znanstvenika Ministarstva znanosti i obrazovanja koji nisu zaposlenici ustanove članice CARNET-a
- Osobe s prebivalištem na nerazvijenim ili nedovoljno razvijenim otocima Republike Hrvatske, a čiji status je definiran zakonom
- Učenici ili studenti u inozemstvu (s prebivalištem u RH)
- Predstavnici institucija koje se financiraju iz državnog proračuna, a korisnički račun im je potreban za obavljanje posla
- Osobe s pismenom dozvolom člana Upravnog vijeća CARNET-a, ravnatelja, zamjenika ravnatelja ili pomoćnika ravnatelja CARNET-a i Povjerenstva.

Osnovni rezultati važni za korisnike Stabilna i besplatna usluga virtualne prisutnosti na internetu. Virtualna prisutnost uključuje elektronički identitet, adresu elektroničke pošte, DNS hosting uslugu te sustav za upravljanje sadržajem i izradu mrežnih stranica.

Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi

- Razvoj sustava
- Nadogradnje u skladu s potrebama korisnika
- Korisnička podrška
- Sistemska podrška
- Nadzor poslužitelja i servisa.

Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju

Troškovi usluge Honorari suradnika.

Tim Služba sistemske podrške, Služba za internetske servise, Helpdesk

URL www.carnet.hr/internetske_usluge/javni_posluzitelj

Kontakt public-dev@carnet.hr

Naziv usluge **3.3.1.12 e-Građani mToken**

Svrha i kratki opis usluge Vjerodajnica razine sigurnosti 3. Sastoji se od mobilne i poslužiteljske aplikacije. Mobilna aplikacija služi za generiranje jednokratnih lozinki pomoću kojih korisnik pristupa javnim elektroničkim uslugama.

| | |
|--|---|
| Kategorija usluge | Javna usluga |
| Korisnici usluge | Svi građani Republike Hrvatske stariji od 16 godina. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Elektronički identitet u sustavu NIAS kojim se omogućava siguran pristup javnim e-uslugama. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | <ul style="list-style-type: none"> - Razvoj i održavanje aplikativne podrške - tri mobilne aplikacije (Android, iOS, Windows), poslužiteljska aplikacija za administraciju vjerodajnice, poslužiteljska aplikacija za krajnje korisnike - Podrška korisnicima - Udomljavanje usluge. |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | <ul style="list-style-type: none"> - Unaprjeđenje usluge u skladu sa smjernicama korisnika. - Usklađivanje usluge s e-IDAS kriterijima. |
| Troškovi usluge | Honorari suradnika. |
| Tim | Služba za razvoj usluga, Služba systemske podrške, Podrška korisnicima |
| URL | http://www.carnet.hr/eg-mtoken |
| Kontakt | eg-mtoken@carnet.hr |

| | |
|--|--|
| Naziv usluge | 3.3.1.13 e-Dnevnik |
| Svrha i kratki opis usluge | e-Dnevnik je mrežna aplikacija za vođenje razredne knjige u elektroničkom obliku, razvija se i održava unutar CARNET-a. |
| Kategorija usluge | Javna usluga |
| Korisnici usluge | Učenici, nastavnici, profesori, djelatnici škola i roditelji. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Razvoj novih funkcionalnosti, održavanje sustava, stabilan i siguran rad. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | <ul style="list-style-type: none"> - Funkcionalne nadogradnje usluge prema zahtjevima i prioritetima Ministarstva znanosti i obrazovanja te krajnjih korisnika - Održavanje i nadogradnje sustava koje osiguravaju stabilan i siguran rad. |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | <ul style="list-style-type: none"> - Razvoj prema potrebama korisnika - Daljnje povećanje broja škola koje su uvele e-Dnevnik. |
| Troškovi usluge | Honorari suradnika. |
| Tim | Razvojni tim - Služba za razvoj usluga, Služba systemske podrške |
| URL | http://www.carnet.hr/e-dnevnik |
| Kontakt | razus@carnet.hr |

| | |
|--|---|
| Naziv usluge | 3.3.1.14 DNS sustav za .hr vršnu domenu |
| Svrha i kratki opis usluge | Sistemsko održavanje DNS poslužitelja za potrebe .hr vršne domene i aplikativna podrška radu Registra .hr domena. |
| Kategorija usluge | Javna usluga |
| Korisnici usluge | CARNET, registrari, pravne i fizičke osobe korisnici domena. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Stabilan i siguran rad sustava. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | <ul style="list-style-type: none"> - Sistemske održavanje sustava - Održavanje DNS servisa - Nadzor primarnih i sekundarnih DNS poslužitelja - Dogovor s partnerima u svijetu oko konfiguracije sekundarnih poslužitelja - Praćenje međunarodnih preporuka (IANA) - Razvoj i održavanje aplikacije u skladu s poslovanjem Registra .hr domena - Podrška korisnicima. |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | Prilagodba promjenama u pravilniku. |
| Troškovi usluge | |
| Tim | Registar .hr domena, Služba za razvoj usluga, Služba sistemske podrška, CARNET helpdesk. |
| URL | registrar.carnet.hr , www.dns.hr |
| Kontakt | registrar@carnet.hr |

| | |
|--|--|
| Naziv usluge | 3.3.1.15 Aplikacija za provjeru brzine pristupa internetu |
| Svrha i kratki opis usluge | Alat za provjeru kvalitete internet veze. |
| Kategorija usluge | Javna usluga |
| Korisnici usluge | Svi korisnici usluga pristupa internetu u Republici Hrvatskoj. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Mogućnost provjere kvalitete internet veze. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | Održavanje i razvoj. |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | |

| | |
|-----------------|---|
| Troškovi usluge | Honorari suradnika. |
| Tim | Služba za razvoj usluga, Služba systemske podrške, Mrežni odjel |
| URL | http://bwmclient.carnet.hr/ |
| Kontakt | hakometar@carnet.hr |

| | |
|--------------------------------------|--|
| Naziv usluge | 3.3.1.16 e-Upitnik |
| Svrha i kratki opis usluge | Sustav za izradu i provođenje online upitnika baziran na LimeSurvey platformi. |
| Kategorija usluge | Javna usluga |
| Korisnici usluge | Ministarstvo uprave kao glavni koordinator, sva ostala zainteresirana tijela državne uprave. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Jednostavno provođenje upitnika i prikupljenje rezultata. |

Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi Implementacija i održavanje sustava, podrška korisnicima, hosting.

Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju Integracije za potrebe e-škola.

| | |
|-----------------|--|
| Troškovi usluge | Honorari suradnika. |
| Tim | Služba za razvoj usluga, Služba systemske podrške |
| URL | e-upitnik.gov.hr |
| Kontakt | RazUs@carnet.hr |

| | |
|--------------------------------------|---|
| Naziv usluge | 3.3.1.17 Sustav za upravljanje sadržajem (CARNET-ova mrežna sjedišta) |
| Svrha i kratki opis usluge | Razvoj i održavanje CMS-a za CARNET-ova mrežna sjedišta (intwww.carnet.hr, www.carnet.hr, www.skole.hr, www.edu.hr, e-knjiznica.skole.hr, www.eduknjizara.hr, drzavnamatura.skole.hr, cuc.carnet.hr 2010. - 2015.). |
| Kategorija usluge | Javna usluga |
| Korisnici usluge | CARNET |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Stabilan i siguran rad sustava. |

| | |
|--|--|
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | <ul style="list-style-type: none"> - Održavanje aplikacije - Sistemsko održavanje sustava - Klasterski servisi - Nadzor web servisa i replikacije baze podataka - Testiranje sustava. |
|--|--|

| | |
|--|--|
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | Pripreme za zamjenu Strixa Wordpresom. |
|--|--|

| | |
|-----------------|---------------------|
| Troškovi usluge | Honorari suradnika. |
|-----------------|---------------------|

| | |
|-----|---|
| Tim | Služba za razvoj usluga, Služba systemske podrške |
|-----|---|

| | |
|-----|--|
| URL | www.carnet.hr |
|-----|--|

| | |
|---------|---------------|
| Kontakt | cms@carnet.hr |
|---------|---------------|

| | |
|---------------------|-------------------------------|
| Naziv usluge | 3.3.1.18 CARNET mToken |
|---------------------|-------------------------------|

| | |
|----------------------------|---|
| Svrha i kratki opis usluge | Mobilna aplikacija za sigurno korištenje CARNET-ovih usluga upotrebom jednokratnih lozinki. |
|----------------------------|---|

| | |
|-------------------|--------------|
| Kategorija usluge | Javna usluga |
|-------------------|--------------|

| | |
|------------------|-------------------------|
| Korisnici usluge | Svi korisnici CARNET-a. |
|------------------|-------------------------|

| | |
|--------------------------------------|--|
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Stabilnost rada aplikacije, pravovremene izmjene u skladu s potrebama korisnika. |
|--------------------------------------|--|

| | |
|--|--------------------------------------|
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | Održavanje i nadogradnja aplikacije. |
|--|--------------------------------------|

| | |
|--|--|
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | Prilagodba za nove verzije Androida i iOS-a. |
|--|--|

| | |
|-----------------|---------------------|
| Troškovi usluge | Honorari suradnika. |
|-----------------|---------------------|

| | |
|-----|--------------------------|
| Tim | Služba za razvoj usluga. |
|-----|--------------------------|

| | |
|-----|---|
| URL | aplikacija dostupna putem GooglePlay servisa, Apple App Storea i Windows Phone Storea |
|-----|---|

| | |
|---------|-----------------|
| Kontakt | RazUs@carnet.hr |
|---------|-----------------|

| | |
|---------------------|---|
| Naziv usluge | 3.3.1.19 Baza podataka o ustanovama članicama (SZC baza) |
|---------------------|---|

| | |
|----------------------------|--|
| Svrha i kratki opis usluge | Strukturirani prikaz podataka o ustanovama članicama CARNET-a i njima pridruženim resursima. |
|----------------------------|--|

| | |
|--|---|
| Kategorija usluge | Interna usluga |
| Korisnici usluge | CARNET. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Stabilnost i sigurnost usluge. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | Razvoj i održavanje baze u skladu s potrebama korisnika. |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | |
| Troškovi usluge | Honorari suradnika |
| Tim | Služba za razvoj usluga, Služba systemske podrške, Odjel podrške korisnicima, Odjel mrežne infrastrukture |
| URL | Scz.carnet.hr |
| Kontakt | szk@carnet.hr |

| | |
|--|---|
| Naziv usluge | 3.3.1.20 Aplikacija za osobne domene |
| Svrha i kratki opis usluge | Omogućavanje korisnicima da na jednom mjestu registriraju svoju form.hr/iz.hr domenu te izrade vlastitu mrežnu stranicu koja će biti smještena na CARNET-ovim poslužiteljima. |
| Kategorija usluge | Javna usluga |
| Korisnici usluge | Sve fizičke osobe u Republici Hrvatskoj i strane fizičke osobe s boravištem u RH. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Stabilnost i sigurnost usluge. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | Održavanje i nadogradnja CMS-a, promocija usluge. |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | |
| Troškovi usluge | Honorari vanjskih suradnika. |
| Tim | Tim Registra .hr domena, Služba za razvoj usluga |
| URL | www.from.hr |
| Kontakt | registrar@dns.hr |

| | |
|--|--|
| Naziv usluge | 3.3.1.21 Analitika učenja i rudarenja obrazovnih podataka |
| Svrha i kratki opis usluge | <p>Informacijski sustav za analitiku učenja i rudarenje obrazovnih podataka (eng. Learning Analytics and Educational Data Mining) obuhvaća mjerenje, prikupljanje, analizu i izvješćivanje o podacima učenika i njihovim kontekstima radi razumijevanja učenja i okoline u kojoj se učenje događa. Analitikom se učenja koristi za predviđanja, personalizacije i intervencije u slučaju potrebe pomoći učenicima, vizualizacije informacija o učenju i stvaranja sustava za predviđanje uspjeha studenata.</p> <p>Kako bi se dobili egzaktni pokazatelji utjecaja različitih parametara primjene IKT-a i e-učenja na proces učenja, profesionalni razvoj korisnika projekta i razvoj digitalne zrelosti škola, projektom će biti obuhvaćena i analitika učenja (LA). Analitika podataka dat će niz informacija iz dubinske analize podataka i tragova podataka koje su korisnici ostavili u njihovoj interakciji s drugima, s informacijama i tehnologijom, a rezultati će se upotrijebiti za unapređenje procesa učenja i poučavanja uz IKT.</p> |
| Kategorija usluge | Javna i interna usluga |
| Korisnici usluge | <p>KRAJNJI KORISNICI: učenici, nastavnici, profesori, roditelji, znanstvenici, ostali korisnici s AAI@EduHr identitetom, e-Građani.</p> <p>INSTITUCIONALNI KORISNICI: škole, ministarstva, druge javne institucije.</p> |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | <p>LA-om će se koristiti i za utjecaj na donositelje odluka za određivanje smjernica obrazovnih reforma.</p> <p>Zamišljen kao centralna aplikacija obrazovnoga sustava, AURO (Analitika učenja i rudarenja obrazovnih podataka) je namijenjen svim tipovima korisnika koji su povezani s obrazovanjem. Bilo da je riječ o učeniku, roditelju, nastavniku, ravnatelju ili djelatniku u Ministarstvu, AURO nudi set funkcionalnosti izrađenih posebno za potrebe svakoga korisnika. Analizom podataka iz obrazovnoga sustava, AURO učenicima i nastavnicima omogućuje kvalitetno praćenje njihova rada, ravnateljima uvid u rad nastavnika, a depersonalizirani podatci iz sustava omogućuju izradu detaljnih izvještaja na temelju kojih se izrađuju strategije za unapređenje školstva u cjelini.</p> |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | Mjerenje, prikupljanje, analiza i izvješćivanje o podacima učenika i njihovim kontekstima. |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | |
| Troškovi usluge | |
| Tim | Tiim Službe za upravljanje podacima, ostali odjeli. |
| URL | |
| Kontakt | |

| | |
|--|---|
| Naziv usluge | 3.3.1.22 IGF (Internet Governance Forum/Forum o upravljanju internetom) |
| Svrha i kratki opis usluge | <p>U suradnji s HAKOM-om, Ministarstvom mora, prometa i infrastrukture, Ministarstvom vanjskih i europskih poslova, Ministarstvom uprave, FER-om, Pravnim fakultetom Sveučilišta u Zagrebu, Ericsson Nikolom Teslom, HUP-om, HROpenom i UN MAG-om (Multistakeholder Advisory Group) identificirati teme upravljanja internetom koje su važne Hrvatskoj (kao npr. aspekti zaštite osobnih podataka/GDPR, medijska pismenost i problem lažnih vijesti, sigurnost djece na internetu), uključiti i osnažiti korisnike interneta za sudjelovanje u ključnim temama upravljanja internetom važnim za njihovo poslovanje i život, pomoći donosiocima odluka u kreiranju stava ili javne politike o pitanjima povezanim s upravljanje internetom.</p> <p>Forum o upravljanju internetom (IGF) globalna je inicijativa koja djeluje pod okriljem UN-a s idejom da na jednom mjestu okupi sve zainteresirane da ravnopravno sudjeluju u diskusiji o pitanjima važnim za upravljanje internetom. Sudjelovanje CARNeta u IGF-u je važno i jasno nas pozicionira kao značajnog partnera u procesima upravljanja internetom u RH, regiji i globalno.</p> |
| Kategorija usluge | Javna usluga |
| Korisnici usluge | Korisnici interneta |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | <ul style="list-style-type: none"> - Održan godišnji CRO-IGF forum s ključnim temama upravljanja internetom važnim za RH - izvješća s Foruma s porukama i zaključcima - globalna IGF konferencija |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | <ul style="list-style-type: none"> - sastanci CRO-IGF organizacijskog odbora i priprema godišnjeg foruma - sastanci UN MAG-a (multistakeholder advisory group) – stručnog tijela koje uz UN-ov IGF sekretarijat savjetuje generalnog tajnika UN-a o pitanjima upravljanja internetom - sudjelovanje u stručnim skupovima povezanim uz neku od tema upravljanja internetom, kao npr. radna skupina SDURDD-a za analizu nepoželjnog komuniciranja na internetu |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | Priprema CRO-IGF-a 2019. |
| Troškovi usluge | Ljudski rad, logistička podrška – hostanje weba i mailing liste, povremeno korištenje dvorane za održavanje CRO-IGF foruma |
| Tim | |
| URL | http://www.carnet.hr/cro_igf |
| Kontakt | cro-igf@carnet.hr |

3.4 Odjel za Nacionalni CERT

3.4.1 Usluge

| | |
|--|--|
| Naziv usluge | 3.4.1.1 Posredovanje u obradi incidenata |
| Svrha i kratki opis usluge | Posredovanje u obradi incidenata je osnovna usluga svakog CERT-a pa tako i hrvatskog Nacionalnog CERT-a. Obrada incidenata odnosi se na koordinaciju i rješavanje incidenata u slučajevima kada je barem jedna strana (napadač ili žrtva) u RH. |
| Kategorija usluge | Javna usluga |
| Korisnici usluge | <p>1. Prema zakonu o kibernetičkoj sigurnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • - Davatelji ključnih usluga iz sektora: <ul style="list-style-type: none"> ◦ - bankarstva, - infrastrukture financijskog tržišta, - digitalne infrastrukture, - dijela poslovnih usluga za državna tijela - Davatelji digitalnih usluga <p>2. Prema zakonu o informacijskoj sigurnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> • - davatelji hosting usluga i usluga pristupa internetu (ISP) - svi korisnici javnih informacijskih sustava i korisnici interneta u Republici Hrvatskoj, uključivo i korisnici CARNET-a <p>Korisnici CARNET-a i svi ostali korisnici interneta tj. javnih informacijskih sustava u RH.</p> |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | <ul style="list-style-type: none"> - Analiza incidenta - Smjernice i naputci o postupanju - Uklanjanje malicioznih sadržaja iz internetskog prostora u RH kada je to moguće. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | <ul style="list-style-type: none"> - Prikupljanje podataka o incidentu - Analiza podataka o incidentu - Kontakti s ostalim CERT-ovima (nacionalnim i međunarodnim), ISP-ovima, davateljima hosting usluga i krajnjim korisnicima - Uklanjanje malicioznog sadržaja s interneta unutar .hr domene i/ili HR IP adresnog prostora. |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | - Povećanje broja osoba radi znatog povećanja obveza radi zakona o kibernetičkoj sigurnosti |
| Troškovi usluge | Plaće zaposlenih, putni troškovi, troškovi ugovora, honorari agenata i suradnika. |
| Tim | Služba za obradu incidenata |

URL www.cert.hr

Kontakt ncert@cert.hr

Naziv usluge 3.4.1.2 Abuse služba CARNET mreže

Svrha i kratki opis usluge Svrha usluge je operativno rješavanje abuse prijave koje se odnose na povredu prihvatljivog korištenja CARNET mreže, kao što su povreda autorskih prava i zaražena računala koja šalju neželjenu poštu te ostali abuse upiti lakšeg karaktera. Teže prijave je potrebno prosljediti timu za rješavanje incidenata. U teže prijave ubrajaju se DDOS napadi, sve vrste kompromitiranja poslužitelja u CARNET-u i članicama CARNET-a.

Kategorija usluge Javna i interna usluga

Korisnici usluge Svi korisnici CARNET mreže.

Osnovni rezultati važni za korisnike Riješene abuse prijave lakšeg karaktera i otklonjeno neprimjereno korištenje CARNET-ove mreže

Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi Reaktivno postupanje po prijavama.

Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju Nacionalni CERT planira napraviti redizajn i ponovno pisanje koda u novom programskom jeziku.

Troškovi usluge Honorari suradnika.

Tim Abuse tim - Helpdesk
Služba za analitiku i forenziku
Služba za obradu incidenata

URL

Kontakt ncert@cert.hr

Naziv usluge 3.4.1.3 Izdavanje elektroničkih certifikata - TCS

Svrha i kratki opis usluge TCS – usluga izdavanja elektroničkih certifikata, realizirana je u suradnji s TERENA-om i DigiCertom s ciljem omogućavanja uspostavljanja sigurnih kanala komunikacije i potvrde vjerodostojnosti davatelja usluge. Usluga obuhvaća izdavanje niza različitih certifikata specijaliziranih za određene primjene kao što su: EV certifikati, poslužiteljski certifikati, klijentski certifikati, Grid certifikati, certifikati za potpisivanje programskog koda te certifikati za potpisivanje dokumenata.

Kategorija usluge Javna usluga

| | |
|--|--|
| Korisnici usluge | Punopravne članice CARNET mreže. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | <ul style="list-style-type: none"> - Izdani poslužiteljski elektronički certifikati za pojedinačni servis - Izdani poslužiteljski elektronički certifikati za neograničen broj domena (wildcard certifikati) - Omogućeno uspostavljanje sigurnih kanala komunikacije bez naknade - Certifikati priznati od strane većine proizvođača programske podrške. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | <ul style="list-style-type: none"> - Uključivanje zainteresiranih korisnika u postupak predregistracije - Održavanje registra imenovanih TCS predstavnika - Odgovaranje na korisničke upite i rješavanje problema - Održavanje aplikacije za upravljanje certifikatima - Prema potrebi kontaktiranje s TERENA-om i DigiCertom. |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | Populariziranje usluge te uvođenje podsjetnika o isteku certifikata. |
| Troškovi usluge | Ugovor s GEANT-om tj DigiCert-om. Plaće zaposlenih. |
| Tim | Služba za obradu incidenata |
| URL | |
| Kontakt | ncert@cert.hr |

| | |
|--|--|
| Naziv usluge | 3.4.1.4 Izdavanje sigurnosnih preporuka |
| Svrha i kratki opis usluge | Osnovna funkcija ove usluge je pravovremeno upozoriti korisnike interneta o otkrivenim ranjivostima operativnih sustava, programskih paketa i mrežne opreme te specificirati način otklanjanja ranjivosti. |
| Kategorija usluge | Javna usluga |
| Korisnici usluge | Svi ostali korisnici interneta i informacijskih sustava u RH, korisnici CARNET mreže. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Pravovremeno informiranje o otkrivenim propustima. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | Prikupljanje informacija o sigurnosnim preporukama vezanima uz operativne sustave i softverske pakete, kreiranje sažetka preporuka te distribucija preporuka putem mrežnog sjedišta i mailing lista. |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | Redizajn usluge na način da se preporuke strukturiraju prema području i važnosti kako bi korisnici primali obavijesti za njima relevantne stvari. |
| Troškovi usluge | Plaće zaposlenih, putni troškovi, troškovi ugovora, honorari agenata i suradnika. |

| | |
|--|---|
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Smanjenje broja botova, odnosno računala zaraženih malicioznim kodom. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | Periodičko ažuriranje sadržaja portala, odgovaranje na poruke e-pošte. |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | Redovitije objave na portalu. |
| Troškovi usluge | Plaće zaposlenih, putni troškovi, troškovi ugovora, honorari agenata i suradnika. |
| Tim | Služba za analitiku i forenziku |
| URL | http://www.antibot.hr |
| Kontakt | ncert@cert.hr |

| | |
|--|--|
| Naziv usluge | 3.4.1.7 Provjera ranjivosti |
| Svrha i kratki opis usluge | <p>Svrha provjera ranjivosti javnih sustava izvan CARNET mreže i sustava članica CARNET-a je pronalaženje ranjivosti na poslužiteljima koji su javno dostupni preko interneta. Na temelju pisanog zahtjeva korisnika u dogovoreno vrijeme se inicira provjera ranjivosti specijaliziranim alatima, a korisniku se šalju rezultati dobiveni tim alatima.</p> <p>Usluga provjere ranjivosti je automatizirana i odnosi se na sve članice CARNET-a. Distribucija rezultata je pomoću mrežnog sučelja za svakog korisnika.</p> |
| Kategorija usluge | Javna i interna usluga |
| Korisnici usluge | <p>Korisnici CARNET-a i korisnici interneta u RH koji posjeduju vlastitu mrežno-poslužiteljsku infrastrukturu, te članice koje imaju potpisan ugovor o korištenju usluge.</p> <p>Korisnici koji nisu članovi CARNET-a mogu zatražiti provjeru ranjivosti izvan sustava provjere ranjivosti članica CARNET-a.</p> |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Rezultat je važan za naručitelja provjere i odnosi se na otkrivene ranjivosti njegovog sustava. Provjera je važna i za ostale korisnike interneta jer smanjuje mogućnost instalacije malvera na poslužitelj, a s time i njegove daljnje distribucije po internetu. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | Provjera ranjivosti operativnog sustava i web poslužitelja specijaliziranim i automatiziranim alatima. |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | Smanjeni broj ranjivosti kod korisnika i opće povećanje sigurnosti kibernetičkog prostora u RH. |

Troškovi usluge Godišnje licence za specijalizirane alate.
Plaće zaposlenih, putni troškovi, troškovi ugovora, honorari agenata i suradnika.

Tim Služba za analitiku i forenziku
Služba za obradu incidenata

URL www.cert.hr

Kontakt ncert@cert.hr

Naziv usluge 3.4.1.8 Podizanje svijesti o sigurnosti na internetu i kibernetičkim prijetnjama

Svrha i kratki opis usluge Podizanje svijesti je jedna od proaktivnih usluga Nacionalnog CERT-a. Pod ovom uslugom se podrazumijeva sljedeće:
- objava tehničkih dokumenata, sigurnosnih alata i novosti iz područja kibernetičke sigurnosti i sigurnosti na internetu
- izdavanje i objavljivanje brošura i e-brošura
- predavanja i radionice
- sudjelovanje na konferencijama u svojstvu predavača.

Kategorija usluge Javna usluga

Korisnici usluge Svi korisnici interneta i informacijskih sustava u RH.

Osnovni rezultati važni za korisnike
- Povećana svijest korisnika o sigurnosti na internetu i o kibernetičkim prijetnjama
- Smanjenje mogućnosti instalacije lažnih sigurnosnih alata kod krajnjih korisnika interneta i informacijskih sustava.

Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi
- Priprema i pisanje dokumenata i novosti
- Priprema, izrada i izdavanje brošura i e-brošura
- Priprema i realizacija predavanja i radionica
- Test alata i programske podrške u laboratoriju, opis alata za objavu na mrežnim stranicama te izrada tehničkih dokumenata.

Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju -

Troškovi usluge Plaće zaposlenih, putni troškovi, troškovi ugovora, honorari agenata i suradnika.
Troškovi ugovora o suradnji u području diseminacije.
Troškovi kampanje, tiskanja.

Tim Služba za obradu incidenata

URL www.cert.hr

| | |
|--|---|
| Kontakt | ncert@cert.hr |
| Naziv usluge | 3.4.1.9 Sustav za rano upozorenje (SRU@HR) i sustavi za prikupljanje informacija |
| Svrha i kratki opis usluge | Svrha usluge je reaktivno prikupljanje informacija o incidentima koji su se dogodili u RH, njihova korelacija i distribucija informacija o njima te statistička obrada. Sustav se sastoji od niza skripti te grafičkog sučelja. |
| Kategorija usluge | Interna usluga |
| Korisnici usluge | <ul style="list-style-type: none"> - UVNS - MORH - MUP - Nacionalno vijeće kibernetičke sigurnosti - Operativno tehnička koordinacija - Djelatnici Nacionalnog CERT-a - Davatelji digitalnih usluga u RH (ISP, hosting provideri) - Krajnji korisnici interneta u RH. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Svakodnevno prikupljanje podataka o incidentima u RH, izrada mjesečnih i godišnjih izvještaja te distribucija informacija o incidentima. Prikupljanje podataka o svim vrstama kompromitacija javnih poslužitelja u RH. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | Reaktivno postupanje po pronalaženju incidenta u koji su uključeni korisnici u RH. |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | - |
| Troškovi usluge | - |
| Tim | Služba za analitiku i forenziku Služba za obradu incidenata |
| URL | |
| Kontakt | ncert@cert.hr |

| | |
|----------------------------|---|
| Naziv usluge | 3.4.1.10 URL monitor - praćenje kompromitiranih mrežnih poslužitelja |
| Svrha i kratki opis usluge | URL monitor je vlastito razvijeni programski alat koji periodički uspostavlja vezu s kompromitiranim računalom, bilježi sve promjene i njegov status. Pomoću URL monitor alata uspostavlja se kontrola i nadzor nad neriješenim incidentima koji se odnose na promijenjeni izgled mrežnih sjedišta (eng. web defacement). |
| Kategorija usluge | Interna usluga |

| | |
|--|---|
| Korisnici usluge | Nacionalni CERT. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Skraćeno vrijeme kompromitacije malicioznih poslužitelja u RH i poslužitelja izvan RH koji su vezani uz incident. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | Primjena alata i daljnje povezivanje s ticketing sustavom RTIR. |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | Implementacija i integracija alata s ostalim postojećim alatima i novoplaniranim alatima i sustavima. |
| Troškovi usluge | Plaće zaposlenih, honorari agenata i suradnika. |
| Tim | Služba za analitiku i forenziku Služba za obradu incidenata |
| URL | |
| Kontakt | ncert@cert.hr |

| | |
|--|--|
| Naziv usluge | 3.4.1.11 Forenzički laboratorij |
| Svrha i kratki opis usluge | Laboratorij za forenziku zloćudnog softvera s potrebnim alatima za otkrivanje prisutnosti i funkcionalnosti zloćudnog koda. |
| Kategorija usluge | Interna usluga |
| Korisnici usluge | Nacionalni CERT, tijela državne uprave, organizatori kibernetičkih vježba na EU i HR razini. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Otkrivene funkcionalnosti zloćudnog koda u smislu pronalaženja daljnjih tragova. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | - Rad s forenzičkim alatima u realnim situacijama - Korištenje alata u vježbama. - Analiza i forenzika na kompleksim kibernetičkim incidentima. |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | - Usavršavanje postupka forenzike - Upotreba automatiziranih alata za otkrivanje funkcionalnosti zloćudnog koda (sandbox) - Nadogradnja laboratorija s alatima za ICS sustave. |
| Troškovi usluge | Plaće zaposlenih, troškovi opreme i licenci, troškovi ugovora, honorari agenata i suradnika. |
| Tim | Služba za analitiku i forenziku Služba za obradu incidenata |
| URL | |
| Kontakt | ncert@cert.hr |

| | |
|--|--|
| Naziv usluge | 3.4.1.12 Provjera ranjivosti kritičnih informacijskih servisa i mrežnih uređaja u jezgri CARNET mreže |
| Svrha i kratki opis usluge | Usluga provjere ranjivosti kritičnih informacijskih servisa i mrežnih uređaja u jezgri CARNET mreže ima za cilj povećanje sigurnosti CARNET-ovih usluga. |
| Kategorija usluge | Interna usluga |
| Korisnici usluge | CARNET. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | - Upisivanje rezultata provjere u ticketing sustav za CARNET-ove servise - Suradnja s kolegama na otklanjanju pronađenih ranjivosti. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | - Dogovaranje i provođenje testiranja kritičnih informacijskih servisa i mrežnih uređaja u jezgri CARNET mreže - Izrada izvještaja - Koordinacija i suradnja kod otklanjanja otkrivenih sigurnosnih propusta i ranjivosti - Održavanje sustava i programske podrške potrebnih za provođenje testiranja. |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | Unaprjeđenje postupka provjere, veća automatizacija. |
| Troškovi usluge | Plaće zaposlenih, putni troškovi, troškovi ugovora, honorari agenata i suradnika. Licenca za alate. |
| Tim | Služba za analitiku i forenziku |
| URL | |
| Kontakt | ncert@cert.hr |

| | |
|----------------------------|---|
| Naziv usluge | 3.4.1.13 Sigurnosno testiranje (penetracijsko testiranje) |
| Svrha i kratki opis usluge | Penetracijsko testiranje novih CARNET-ovih usluga s ciljem osiguravanja veće sigurnosti usluga. Penetracijsko testiranje se obavlja periodički ili prema dogovoru tj. potrebi. Ovom uslugom su obuhvaćeni i vanjski sustavi koji pristupaju sustavu e-Matice, a sve sukladno odluci nadležnog ministarstva. |
| Kategorija usluge | Interna usluga |
| Korisnici usluge | CARNET i vanjski korisnici koji koriste CARNET-ove usluge, tvrtke koje rade na razvoju aplikacija koje pristupaju sustavu e-Matice. |

| | |
|--|---|
| Osnovni rezultati važni za korisnike | <ul style="list-style-type: none"> - Detaljan izvještaj s popisom pronađenih ranjivosti, načinima njihovog iskorištavanja i uputama za njihovo otklanjanje - Suradnja s kolegama na otklanjanju pronađenih ranjivosti. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | <ul style="list-style-type: none"> - Koordinacija, priprema i realizacija penetracijskog testiranja - Izrada izvještaja - Koordinacija u rješavanju otkrivenih sigurnosnih propusta i ranjivosti - Održavanje sustava i programske podrške potrebnih za penetracijska testiranja. |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | <ul style="list-style-type: none"> - Unaprjeđenje postupka provjere - Veća automatizacija - Edukacija djelatnika za kvalitetnije provođenje postupka penetracijskog testiranja. |
| Troškovi usluge | <p>Plaće zaposlenih, putni troškovi, troškovi ugovora o suradnji, honorari agenata i suradnika.</p> <p>Licenca za programsku podršku, alate i infrastrukturu.</p> |
| Tim | Služba za analitiku i forenziku |
| URL | |
| Kontakt | ncert@cert.hr |

| | |
|--|--|
| Naziv usluge | 3.4.1.14 DNSBL sustav za blokiranje neželjene pošte |
| Svrha i kratki opis usluge | Nacionalni CERT je razvio sustav DNSBL (eng. domain name server blacklist) ili RBL sustav (eng. real time blacklist) koji je prvenstveno namijenjen korisnicima u Hrvatskoj i omogućava im smanjivanje količine neželjene pošte (eng. spam). Svrha DNSBL liste je smanjivanje količine neželjene pošte koju šalju pošiljatelji iz Hrvatske i regije (tzv. spameri), a koji često nisu obuhvaćeni poznatim globalnim listama. DNSBL sustav sastoji se od dvije zasebne liste od kojih se jedna sastoji od IP adresa, a druga čine domene prikupljene iz polja pošiljatelja (eng. from) poruka neželjene pošte (eng. Right Hand Side Blacklist). |
| Kategorija usluge | Javna usluga |
| Korisnici usluge | Korisnici CARNET mreže i svi ostali korisnici interneta tj. javnih informacijskih sustava u RH. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Smanjenje količine neželjene elektroničke pošte. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | Održavanje sustava, praćenje i izvještavanje o trendovima pojave poruke neželjene pošte na hrvatskom govornom području i regionalno. |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | Kreiranje liste indikatora i sustava izvještavanja. |

| | |
|--|--|
| Svrha i kratki opis usluge | Alat za automatizaciju informacija o novopronađenim ranjivostima koji omogućava pohranjivanje i pretraživanje otkrivenih ranjivosti različitih računalnih proizvoda (operativni sustavi, aplikacije, biblioteke i sl.). Usluga uključuje obavještanje korisnika putem personalizirane poruke elektronske pošte prema njihovim odabranim interesima. |
| Kategorija usluge | Javna usluga |
| Korisnici usluge | Prvenstveno za korisnike iz Hrvatske koji prate preporuke o računalnoj sigurnosti i prijavljeni su na sustav preporuka koji izdaje Nacionalni CERT. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Bolja informiranost korisnika o novootkrivenim ranjivostima. Korisnici dobivaju personalizirane poruke elektronske pošte koje sadrže u jednoj poruci sve informacije o ranjivostima za koje su se predbilježili na sustavu preporuka Nacionalnog CERT-a. Korisnici mogu pretraživati informacije o pojedinim ranjivostima na web stranici cert.hr. Mogućnost pretraživanja je otvorena platforma za sve korisnike i posjetitelje web stranice. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | Održavanje i redovna kontrola funkcioniranja sustava i sadržaja baze. Nadogradnja sustava izradom top lista najranjivijih konfiguracija, najkritičnije dnevne ranjivosti i praćenje statistike korištenja usluge. |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | Nadogradnja sustava izradom top lista najranjivijih konfiguracija, najkritičnije dnevne ranjivosti i praćenje statistike korištenja usluge. |
| Troškovi usluge | |
| Tim | Služba za analizu i forenziku. |
| URL | https://cve.cert.hr/ - testno |
| Kontakt | ncert@cert.hr |

3.5 Odjel za podršku korisnicima

3.5.1 Usluge

| | |
|----------------------------|--|
| Naziv usluge | 3.5.1.1 Služba za korisnike - Helpdesk za CARNET-ove usluge i Helpdesk za podršku obrazovnom sustavu |
| Svrha i kratki opis usluge | Pružanje osnovne tehničke podrške korisnicima i pružanje osnovnih obavijesti o CARNET-u i njegovim aktualnim javnim aktivnostima i akcijama. Pružanje podrške ustanovama članicama CARNET-a. |
| Kategorija usluge | Javna usluga |

| | |
|--|--|
| Korisnici usluge | Korisnici CARNET-ovih usluga i servisa, ustanove članice, koordinatori, sistem inženjeri, administratori imenika i resursa. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | <ul style="list-style-type: none"> - Pravovremene i korisne informacije vezane uz CARNET-ove usluge, servise, aktivnosti i akcije te pružanje osnovne tehničke podrške - Odgovaranje na upite korisnika - Zadovoljstvo korisnika CARNET-om i suradnjom sa Službom za korisnike. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | <ul style="list-style-type: none"> - Pružanje osnovne tehničke podrške korisnicima - Pružanje osnovnih obavijesti o CARNET-u i njegovim aktualnim javnim aktivnostima i akcijama putem više kanala komunikacije - Pružanje podrške ustanovama članicama i imenovanim osobama - Vođenje evidencije o članicama - Regulacija pravnih odnosa - Razvoj suradnje s članicama. |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | <ul style="list-style-type: none"> - testiranje i implementacija novih funkcionalni nadogradnji u CRM - implementacija chata u CRM kao novog kanala komunikacije s korisnicima - implementacija CRM-a u sve odjele CARNET-a i edukacija korisnika - uspostava RA ureda za kvalificirani digitalni potpis - objava novog wikideska na wordpressu za korisnike helpdeska za CARNET-ove usluge |
| Troškovi usluge | Honorari članova Helpdesk tima, oprema za agente, održavanje i nadogradnje CRM sustava. |
| Tim | Služba za korisnike |
| URL | www.carnet.hr/sluzba_za_podrsku_korisnicima |
| Kontakt | helpdesk@carnet.hr i helpdesk@skole.hr |

| | |
|--|---|
| Naziv usluge | 3.5.1.2 Podrška radu Vijeća korisnika CARNET-a |
| Svrha i kratki opis usluge | Organizacija sastanaka i podrška u radu. |
| Kategorija usluge | Javna usluga |
| Korisnici usluge | Članovi Vijeća korisnika, posebno Predsjedništva. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Odgovoriti na zahtjeve članova te organizirati sastanke Predsjedništva i sjednice Vijeća. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | Organizacija prijevoza, rezervacija dvorana. |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | Ne očekuju se iskoraci, već Predsjedništvo nastavlja sa standardnim aktivnostima. |
| Troškovi usluge | Putni troškovi članova PVK. |

| | |
|--|---|
| Tim | Služba za korisnike |
| URL | www.carnet.hr/o_carnetu/o_nama/organizacija/vijece_korisnika |
| Kontakt | pvk@carnet.hr |
| Naziv usluge | 3.5.1.3 Domene.hr |
| Svrha i kratki opis usluge | <ul style="list-style-type: none"> - Upravljanje registracijom .hr domena - Pružanje podrške korisnicima prilikom registriranja domena, dodatnih zahtjeva i arbitražnih postupaka - Koordiniranje poslova s Povjerenstvom za upravljanje domenom .hr, registrarima, medijima i drugim uključenim i zainteresiranim stranama - Predlaganje unapređenja u upravljanju registrom .hr domena. |
| Kategorija usluge | Javna usluga |
| Korisnici usluge | Sve pravne i privatne osobe u RH. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | <ul style="list-style-type: none"> - Dostupan Registar .hr domena - Dostupna podrška korisnicima. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | <ul style="list-style-type: none"> - Upravljanje registracijom .hr domena - Pružanje podrške korisnicima prilikom registriranja domena, dodatnih zahtjeva i arbitražnih postupaka - Koordiniranje poslova s Povjerenstvom za upravljanje domenom .hr, registrarima, medijima i drugim uključenim i zainteresiranim stranama - Predlaganje unapređenja u upravljanju registrom .hr domena. |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | <ul style="list-style-type: none"> - unaprjeđenje suradnje s registrarima kroz nove aktivnosti i ugovore - organizacija radnog sastanka Legal&Regulatory radne skupine organizacije CENTR u Splitu (rujan 2019.) |
| Troškovi usluge | Honorari vanjskih suradnika, članova Povjerenstva, arbitara, članstva u međunarodnim organizacijama, plaće zaposlenih te putni troškovi. |
| Tim | Registar.hr domena |
| URL | domene.hr |
| Kontakt | helpdesk@carnet.hr |

| | |
|--|---|
| Naziv usluge | 3.5.1.4 Usluga 3u1 za From.hr domene |
| Svrha i kratki opis usluge | Usluga koja CARNET-ovim korisnicima omogućuje kreiranje vlastite mrežne stranice putem jednostavnog CMS sustava (Wordpress) te smještaj stranice na CARNET-ovim poslužiteljima sa ciljem predstavljanja korisnika, njihovih hobija i interesa u nekomercijalne svrhe. Usluga je besplatna za korisnike .from.hr domena. |
| Kategorija usluge | Javna usluga |
| Korisnici usluge | Svi građani s osobnim identifikacijskim brojem (OIB). |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Funkcionalni sustav koja omogućuje registraciju i smještaj web stranica. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | Redizajn web sjedišta |
| Troškovi usluge | |
| Tim | |
| URL | http://from.hr/usluga-3u1/ |
| Kontakt | helpdesk@carnet.hr |

| | |
|--|---|
| Naziv usluge | 3.5.1.5 NISPUSŠ |
| Svrha i kratki opis usluge | Nacionalni informacijski sustav prijava i upisa u srednje škole (NISpuŠŠ) je središnji informacijsko-administracijski servis putem kojeg učenici koji planiraju nastavak školovanja u srednjoškolskim ustanovama prijavljuju upis u obrazovne programe, odnosno srednju školu. |
| Kategorija usluge | Javna usluga |
| Korisnici usluge | Učenici osnovnih i srednjih škola, srednje i osnovne škole. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Funkcionalna aplikacija koja omogućuje jednostavnu provedbu upisa. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | <ul style="list-style-type: none"> - Koordinacija aktivnosti sa svim dionicima u procesu upisa - Ministarstvo znanosti i obrazovanja, Središnji prijavni ured pri Agenciji za visoko obrazovanje, King ICT, Fakultet elektrotehnike i računarstva, Agencija za odgoj i obrazovanje, osnivači, Uredi državne uprave - Koordinacija s timom za podršku korisnicima. |

| | |
|--|--|
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | -novi postupak registracije učenika izvan obrazovnog sustava RH (bez papirnato registracijskog obrasca) - novi postupak evidencije upisnih povjerenstva škola (bez papirnato imenovanja) - kontinuirana unaprijeđenja sustava. |
| Troškovi usluge | - Plaće zaposlenika Centara potpore, putni troškovi, troškovi ugovora za održavanje i nadogradnju aplikacije, honorari agenata koji pružaju korisničku podršku. |
| Tim | Centri potpore |
| URL | upisi.hr |
| Kontakt | helpdesk@skole.hr |

| | |
|--|--|
| Naziv usluge | 3.5.1.6 e-Matica |
| Svrha i kratki opis usluge | e-Matica je centralizirani sustav Ministarstva znanosti i obrazovanja koji služi za unos najvažnijih podataka o učenicima i djelatnicima osnovnih i srednjih škola. |
| Kategorija usluge | Javna usluga |
| Korisnici usluge | Osnovne i srednje škole u RH, MZO. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Funkcionalna i pouzdana aplikacija. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | - Koordinacija aktivnosti s nadležnim Ministarstvom znanosti i obrazovanja - Koordinacija aktivnosti s King ICT-om - Vođenje brige o zahtjevima korisnika i MZO-a te planiranje nadogradnji i usklađivanja prioriteta u skladu s mogućnostima - Koordinacija svih poslova vezanih uz pristup aplikaciji od strane trećih strana (ZET, HŽ, Jadrolinija i sl.) - Koordinacija s timom podrške korisnicima. |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | - Nadogradnja za nove svjedodžbe - povezivanje e-matice sa sustavom HŠSS - razvoj novog web servisa za povezivanje svih ustanova i dohvat podataka - kontinuirane nadogradnje sustava. |
| Troškovi usluge | Plaće zaposlenih u Centrima potpore, putni troškovi, troškovi ugovora za nadogradnje i održavanje aplikacije, honorari agenata koji pružaju korisničku podršku. |
| Tim | Centri potpore |
| URL | matice.mzos.h |
| Kontakt | helpdesk@skole.hr |

| | |
|--|---|
| Naziv usluge | 3.5.1.7 e-Dnevnik |
| Svrha i kratki opis usluge | e-Dnevnik je mrežna aplikacija za vođenje razredne knjige u elektroničkom obliku. |
| Kategorija usluge | Javna usluga |
| Korisnici usluge | Osnovne i srednje škole u RH, učenici i roditelji. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | U potpunosti funkcionalna aplikacija. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | <ul style="list-style-type: none"> - Koordinacija aktivnosti s razvojnim timom - Analiza korisničkih zahtjeva za novim funkcionalnostima - Koordinacija aktivnosti s timom korisničke podrške - Održavanje edukacija za korisnike. |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | <ul style="list-style-type: none"> - redizajn sučelja za učenike i roditelje, - uvođenje novih funkcionalnosti prema zahtjevima korisnika, - prilagodba sustava za IBDM međunarodni program, - izrada prijedloga Pravilnika o e-Dnevniku, - prelazak na novi web servis za povezivanje s e-Maticom |
| Troškovi usluge | Plaće zaposlenih u Centrima potpore, putni troškovi, honorari agenata koji pružaju korisničku podršku. |
| Tim | Centri potpore |
| URL | https://www.carnet.hr/e-dnevnik |
| Kontakt | helpdesk@skole.hr |

| | |
|----------------------------|---|
| Naziv usluge | 3.5.1.8 Javno računalo |
| Svrha i kratki opis usluge | Sustav putem kojeg veći broj pojedinaca, zaposlenih u različitim ustanovama, odnosno zaposlenih u ustanovama izvan sustava Ministarstva znanosti i obrazovanja za osobne, nekomercijalne potrebe koristi mrežne usluge i mrežne informacijske servise CARNET-a i druge resurse dostupne putem elektroničkog identiteta u sustavu AAI@EduHr. Putem Javnog poslužitelja se također otvaraju i gostujući informacijski servisi nekomercijalne prirode za potrebe organizacija, institucija, projekata ili drugih interesnih cjelina ili grupa, koji doprinose unaprjeđenju informacijskog prostora Republike Hrvatske. |
| Kategorija usluge | Javna usluga |

Korisnici usluge

Pravne osobe (udruge, grupe, društva, projekti čiji sadržaji za objavu doprinose unaprjeđenju informacijskog prostora Republike Hrvatske te ako su nekomercijalni i u skladu s općim humanitarnim i civilizacijskim normama) i fizičke osobe (znanstvenici, stanovnici e-Otoka, studenti u inozemstvu, iznimke po odluci ravnatelja).

Osnovni rezultati važni za korisnike

Pristup mrežnim uslugama i informacijskim servisima.
 Za pravne osobe to su:
 - CMS - mrežni prostor u unificiranom sustavu za sve korisnike (WordPress),
 - aliasi - definiranje aliasa za korisnike
 - DNS - definiranje domene kroz sustav.

Za fizičke osobe dostupni servisi su:
 - LDAP - elektronički identitet,
 - e-pošta - elektronička adresa i prostor.

Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi

Razvoj sustava, nadogradnje u skladu s potrebama korisnika, korisnička podrška, systemska podrška.

Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju

Ne očekuju se iskoraci.

Troškovi usluge

Honorari agenata koji pružaju korisničku podršku.

Tim

CARNET-ov Helpdesk (HD-CN tim), Odjel računalne infrastrukture i servisa

URL

<https://pubadm.carnet.hr/default/login>

Kontakt

public-dev@carnet.hr

Naziv usluge

3.5.1.9 SIGMA

Svrha i kratki opis usluge

Centralizirani, jedinstveni i standardizirani sustav za informatizaciju poslovanja i praćenje poslovnih procesa u školama. Baziran je na proračunskom računovodstvu i poslovanju korisnika gdje je u jednom sustavu objedinjen računovodstveni i administrativni dio poslovnih procesa škole.

Kategorija usluge

Javna usluga

Korisnici usluge

škole

Osnovni rezultati važni za korisnike

funkcionalan sustav i podrška

| | |
|--|---|
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | <p>pružanje korisničke podrške školama edukacija djelatnika na školama pomoć pri prelasku sa starog poslovnog rješenja na SIGMA-u komunikacija s osnivačima škola predlaganje novih nadogradnji testiranje sustava</p> |
|--|---|

| | |
|--|--|
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | <p>nove nadogradnje sustava u skladu s potrebama korisnika povezivanje s riznicama osnivača uključivanje novih škola</p> |
|--|--|

Troškovi usluge

| | |
|-----|----------------|
| Tim | Centri potpore |
|-----|----------------|

| | |
|-----|---|
| URL | https://sipu.e-skole.hr/web/webclient/home |
|-----|---|

| | |
|---------|--------------------------|
| Kontakt | centri.potpore@carnet.hr |
|---------|--------------------------|

| | |
|--------------|----------------------|
| Naziv usluge | 3.5.1.10 AERO |
|--------------|----------------------|

| | |
|----------------------------|--|
| Svrha i kratki opis usluge | <p>Sustav za upravljanje pametnim sensorima (UPS) se sastoji od Cloud i web aplikacije za pametno praćenje osnovnih indikatora kvalitete zraka u školama, koja uključuje osnovne funkcionalnosti za prihvati i prikaz podataka sa senzora:</p> <ul style="list-style-type: none"> • temperature vlage CO2 |
|----------------------------|--|

| | |
|-------------------|--------------|
| Kategorija usluge | Javna usluga |
|-------------------|--------------|

| | |
|------------------|-------|
| Korisnici usluge | Škole |
|------------------|-------|

| | |
|--------------------------------------|--|
| Osnovni rezultati važni za korisnike | razvijen sustav za praćenje osnovnih parametara kvalitete zraka u učionicama |
|--------------------------------------|--|

| | |
|--|---|
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | <p>podrška korisnicima nadogradnjeh sustava u skladu s potrebama korisnika systemska podrška edukacija korisnika</p> |
|--|---|

| | |
|--|---|
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | nadogradnjeh sustava u skladu s potrebama korisnicima |
|--|---|

Troškovi usluge

| | |
|-----|----------------|
| Tim | Centri potpore |
|-----|----------------|

| | |
|-----|---|
| URL | https://ups.e-skole.hr/ |
|-----|---|

| | |
|--|---|
| Kontakt | centri.potpore@carnet.hr |
| Naziv usluge | 3.5.1.11 MDM |
| Svrha i kratki opis usluge | Sustav za centralizirano upravljanje korisničkim tabletima u školama |
| Kategorija usluge | Javna usluga |
| Korisnici usluge | škole |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | sustav putem kojeg škole mogu upravljati tabletima na način da na njih instaliraju aplikacije udaljenim putem, profili za restrikcije, spajanje na bežičnu mrežu škole, automatizacijski poslovi te kreiranje grupa |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | podrška korisnicima edukacija korisnika testiranje uređaja testiranje aplikacija izrada uputa |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | nadogradnja sustava u skladu s potrebama korisnika |
| Troškovi usluge | |
| Tim | Centri potpore |
| URL | mdm.skole.hr/roaming_login |
| Kontakt | centri.potpore@carnet.hr |

| | |
|--|--|
| Naziv usluge | 3.5.1.12 upitnik.carnet.hr |
| Svrha i kratki opis usluge | Sustav za izradu i provođenje online upitnika baziran na LimeSurvey platformi.upitnik u Limesurveyu |
| Kategorija usluge | Interna usluga |
| Korisnici usluge | CARNET |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Jednostavno provođenje upitnika i prikupljenje rezultata. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | administriranje kreiranja upitnika i anketa na stranicama za potrebe CARNET-a pružanje podrške pri izradi i provedbi upitnika |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | nadogradnje sustava u skladu za zahtjevima korisnika |

| | |
|--|--|
| Troškovi usluge | rad zaposlenika |
| Tim | Centri potpore |
| URL | upitnik.carnet.hr |
| Kontakt | centri.potpore@carnet.hr |
| Naziv usluge | 3.5.1.13 e-upitnik |
| Svrha i kratki opis usluge | Sustav za izradu i provođenje online upitnika baziran na LimeSurvey platformi. |
| Kategorija usluge | Javna usluga |
| Korisnici usluge | Razna ministarstva, državne agencije i tijela državne uprave |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Jednostavno provođenje upitnika i prikupljenje rezultata. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | administriranje kreiranja upitnika i anketa na stranicama za potrebe CARNET-a pružanje podrške pri izradi i provedbi upitnika |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | nadogradnje sustavau skladu za zahtjevima korisnika |
| Troškovi usluge | rad zaposlenika |
| Tim | Centri potpore, CARNET-ov helpdesk i Odjel računalne infrastrukture i servisa |
| URL | e-upitnik.gov.hr |
| Kontakt | centri.potpore@carnet.hr |

3.6 Odjel za podršku obrazovanju

3.6.1 Usluge

| | |
|----------------------------|--|
| Naziv usluge | 3.6.1.1 Portal za škole |
| Svrha i kratki opis usluge | Portal za škole zamišljen je kao središnje mjesto informiranja nastavnika, učenika, roditelja i škola, kao mjesto za razmjenu znanja i za promociju CARNET-ovih usluga za škole. Sadržaj portala podijeljen je u 5 glavnih cjelina: Aktualno, Digitalni sadržaji, Suvremeno obrazovanje, Dobro je znati te CARNET i škole. |

| | |
|--|--|
| Kategorija usluge | Javna usluga |
| Korisnici usluge | Učitelji, nastavnici, roditelji, učenici, svi članovi obrazovne zajednice. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Izvor korisnih informacija za nastavnike, učenike, roditelje i škole i polazišno mjesto do drugih online i klasičnih izvora informacija, mjesto razmjene digitalnih nastavnih materijala hrvatskih nastavnika kao i učeničkih radova, savjeta, kontakata, školskih novina, vijesti iz škola i školstva. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | <ul style="list-style-type: none"> - Održavanje i ažuriranje postojećih sadržaja i unos novih (osmišljavanje, pretraživanje, komunikacija, pisanje, uređivanje, unos) - Prikupljanje nastavnih materijala, učeničkih radova i školskih novina - Održavanje i razvoj sadržaja, strukture i vizuala portala - Promocija - Praćenje školstva, trendova i tehnologija - Facebook stranica portala - Suradnja s partnerima i suradnicima - Komunikacija s korisnicima i pružanje podrške. |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | <ul style="list-style-type: none"> - restrukturiranje sadržaja portala - redizajn portala - prelazak na Wordpress sustav |
| Troškovi usluge | Honorari redovnim i vanjskim suradnicima, prijevod tekstova, nabava stručnih knjiga, redizajn, izrada portala u WP-u. |
| Tim | skole.hr tim, RazUs, nCERT |
| URL | www.skole.hr |
| Kontakt | portal@carnet.hr |

| | |
|--------------------------------------|---|
| Naziv usluge | 3.6.1.2 Loomen |
| Svrha i kratki opis usluge | Moodle platforma na kojoj nastavnici s fakulteta i iz škola mogu izraditi i pohraniti svoje online tečajeve te izvoditi online nastavu. |
| Kategorija usluge | Javna usluga |
| Korisnici usluge | Nastavnici, učenici, akademska zajednica. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | <ul style="list-style-type: none"> - Udomljavanje online tečajeva korisnika - Podrška u uspostavi tečajeva korisnika i izvođenju online nastave - Podrška u upotrebi gotovih tečajeva - Razvoj i održavanje sustava Loomen. |

Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi

- Razvoj i prilagodba Moodle alata prema potrebama korisnika
- Otvaranje praznih tečajeva
- Udomljavanje online tečajeva korisnika
- Pružanje podrške u primjeni tečajeva u nastavi
- Administracija sustava.

Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju

- Tehnička nadogradnja sustava.

Troškovi usluge

Tim Loomen tim, nCERT, RIS tim, Marketing

URL loomen.carnet.hr

Kontakt loomen@carnet.hr

Naziv usluge 3.6.1.3 Nacionalni portal za učenje na daljinu "Nikola Tesla"

Svrha i kratki opis usluge Portal baziran na alatu moodle koji omogućava izvođenje nastave i učenje pomoću računala upotrebom digitalnih obrazovnih sadržaja objavljenih na Portalu.

Kategorija usluge Javna usluga

Korisnici usluge Svi korisnici koji posjeduju AAI@EduHr identitet.

Osnovni rezultati važni za korisnike

- Usvajanje znanja iz predmeta srednje škole na zanimljiv i inovativan način kroz multimedijalne elemente
- Učenje o izradi sadržaja za internet i upotrebi novih tehnologija
- Primjena digitalnih obrazovnih sadržaja u nastavi
- Edukacija korisnika pomoću ECDL tečajeva, s ciljem pripreme za polaganje ECDL ispita osnovne razine, a koji se polažu u verificiranim ispitnim centrima u Hrvatskoj
- Podizanje informatičke pismenosti korisnika kroz niz otvorenih tečajeva.

Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi

- Izrada i održavanje sadržaja
- Podrška korisnicima i edukacija o upotrebi sadržaja
- Specifikacija novih funkcionalnosti
- Promocija ECDL i Otvorenih tečajeva.

Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju

- Ispitivanje mogućnosti migracije sadržaja na adekvatnije sustave te migracija sadržaja u skladu s rezultatima prethodne faze.

Troškovi usluge Troškovi poslužitelja i njegovog održavanja.

| | |
|---------|---|
| Tim | Odjel za podršku obrazovanju, RazUs, RIS, nCERT, Marketing |
| URL | https://tesla.carnet.hr/ |
| Kontakt | helpdesk@carnet.hr |

| | |
|--------------|----------------------|
| Naziv usluge | 3.6.1.4 Libar |
|--------------|----------------------|

Svrha i kratki opis usluge

Libar je usluga koja korisnicima omogućuje jednostavnu izradu, objavu i korištenje digitalnih materijala primjenjivih u nastavi. Usluga se sastoji od dva dijela: mrežne aplikacije pomoću koje nastavnici izrađuju svoj sadržaj te mobilne aplikacije namijenjene preuzimanju i čitanju sadržaja na mobilnim uređajima.

| | |
|-------------------|--------------|
| Kategorija usluge | Javna usluga |
|-------------------|--------------|

Korisnici usluge

Nastavnici, učenici, akademska zajednica.

Osnovni rezultati važni za korisnike

Ovom uslugom nastoji se motivirati nastavnike na izradu vlastitog sadržaja prilagođenog potrebama nastave i učenika, te omogućiti razvoj sadržaja za predmete koji nemaju adekvatnu stručnu literaturu (npr. strukovne škole, tehničke škole). Usluga korisnicima omogućava jednostavan pristup i pregledavanje sadržaja neovisno o mjestu pristupa te potiče implementaciju tehnologije u nastavi. Usluga ujedno pruža mogućnost suradnje nastavnika kao i međusobno dijeljenje i korištenje sadržaja.

Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi

- Administracija i održavanje mrežne aplikacije
- Korisnička podrška (druga razina).

Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju

-

Troškovi usluge

| | |
|-----|-----------------------------------|
| Tim | Libar tim, Loomen tim, nCERT, RIS |
|-----|-----------------------------------|

URL

libar.carnet.hr

| | |
|---------|--------------------|
| Kontakt | helpdesk@carnet.hr |
|---------|--------------------|

| | |
|--|--|
| Naziv usluge | 3.6.1.5 eLektire |
| Svrha i kratki opis usluge | Portal eLektire sadrži cjelovita djela hrvatskih i stranih pisaca s popisa školske lektire i šire. |
| Kategorija usluge | Javna usluga |
| Korisnici usluge | Svi iz sustava obrazovanja koji posjeduju AAI@EduHr elektronički identitet i svi koji otvore korisnički račun na portalu eLektire. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Trenutno se na portalu eLektire nalazi 359 e-knjiga od čega je u okviru pilot projekta e-Škole izrađeno 40 novih e-lektira, a 32 postojeće e-lektire obogaćene su dodatnim sadržajima. E-lektire su dostupne u web formatu, pdf formatu, epub formatu i Brailleovom digitalnom formatu, što korisnicima omogućava pronalaženje najprikladnijeg načina za čitanje, preuzimanje i ispis djela. E-lektire su popraćene i dodacima kao što su bilješke o piscu i djelu, zanimljivosti i napomene. Zahvaljujući pilot projektu e-Škole 52 e-lektire prate i audiomamci, a od ostalih sadržaja tu su literarni kvizovi, motivacija prije čitanja, metodički instrumentarij, poticaji za daljnji rad, rječnici i zvučne knjige. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | <ul style="list-style-type: none"> - Održavanje portala - Implementacija sadržaja na portal - Edukacija o sadržajima (radionice i prezentacije na skupovima) - Promocija. |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | <ul style="list-style-type: none"> - nadogradnja postojećih sadržaja multimedijom - izrada novog portala za eLektire |
| Troškovi usluge | Troškovi izrade novog sustava, nadogradnja postojećih sadržaja multimedijom. |
| Tim | e-lektire tim, programeri, sistemci, multimedija |
| URL | lektire.skole.hr |
| Kontakt | helpdesk@carnet.hr |

| | |
|----------------------------|--|
| Naziv usluge | 3.6.1.6 Radionice, događanja, online tečajevi (MOOC i dr.) i drugi oblici stručnog usavršavanja |
| Svrha i kratki opis usluge | Održavanje i organizacija radionica, online tečajeva, predavanja i drugih oblika stručnog usavršavanja s ciljem diseminacije znanja, CARNET-ovih sadržaja i usluga, te razmjene informacija i iskustava s korisnicima. |
| Kategorija usluge | Javna usluga |

| | |
|--|--|
| Korisnici usluge | Akadska i obrazovna zajednica. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Stjecanje novih znanja, vrijednosti i vještina, razmjena informacija i iskustava. Organizacija okruglih stolova, stručnih skupova, online tečajeva i radionica s ciljem diseminacije znanja CARNET-ovih stručnjaka, promocije CARNET-ovih usluga te podizanja svijesti i kompetencija u obrazovnoj i akademskoj zajednici RH. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | <ul style="list-style-type: none"> - Organizacija i logistika radionica, okruglih stolova, online tečajeva i drugih skupova - Priprema i izrada sadržaja i materijala za polaznike - Koordinacija webinarâ svih CARNET-ovih odjela - Promocija - Vođenje radionica s područja podrške obrazovanju |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | Nove radionice, predavanja, stručni skupovi, online tečajevi, okrugli stolovi i ljetne ili zimske škole u sklopu Scientix, CRISS i drugih projekata, koje će se sadržajem nadovezivati na online sadržaje i usluge te koje će omogućiti diseminaciju znanja članova tima stečenu kroz redovne i izvanredne aktivnosti (npr. suradnja s institucijama uključenih u obrazovanje nastavnika, rad na EU projektima). |
| Troškovi usluge | Honorari suradnika i vanjskih predavača, oprema i pribor za događanja uživo, putni troškovi. |
| Tim | OPO tim, tim događanja, EU ured. |
| URL | www.carnet.hr/edukacija |
| Kontakt | e-obrazovanje@carnet.hr |

| | |
|----------------------------|---|
| Naziv usluge | 3.6.1.7 Savjetodavna i edukacijska podrška drugim ustanovama i tijelima javne uprave pri implementaciji e-učenja |
| Svrha i kratki opis usluge | CARNET-ov Odjel za podršku obrazovanju prepoznat je kao referalno mjesto za e-učenje i implementaciju digitalnih tehnologija u obrazovni proces. Uz obrazovne i akademske ustanove, sve se veći broj ustanova, agencija i tijela javne uprave CARNET-u javlja tražeći savjetodavnu podršku i edukaciju za svoje djelatnike na temu uvođenja e-učenja u svoje obrazovne i druge procese. Uspostavom ove usluge potvrđeno je što se sve ustanovama može ponuditi od strane CARNET-a, što omogućava planiranje resursa i aktivnosti. |
| Kategorija usluge | Javna usluga |
| Korisnici usluge | Ustanove iz obrazovne i akademske zajednice, javne ustanove, državne agencije, javna uprava i javne tvrtke, osobito srodne ustanove poput AZOO i ASOO, obrazovne ustanove. |

| | |
|--|--|
| Osnovni rezultati važni za korisnike | <ul style="list-style-type: none"> - Diseminacija informacija i znanja o e-učenju te općenito korištenju digitalnih tehnologija u obrazovanju - Pomoć pri uvođenju e-učenja na ustanovu, osmišljavanju obrazovnih programa putem e-učenja te njegove primjene za edukaciju djelatnika i korisnika neke ustanove - Podizanje kompetencija ustanova i tijela javne uprave i drugih za planiranje i korištenje digitalnih tehnologija u vlastitim obrazovnim aktivnostima. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | <ul style="list-style-type: none"> - Savjetovanje zainteresiranih korisnika o e-učenju i njegovoj implementaciji u obrazovni proces - Osmišljavanje i izvođenje obrazovnih aktivnosti prema dogovoru s pojedinim korisnicima - Uskladiti aktivnosti aktivnostima na II fazi projekta e-Škole. |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | - Uspostava modela savjetovanja, po potrebi i ovisno o uvjetima osmišljavanje i izvođenje radionica, online tečajeva i drugih oblika obrazovanja za zainteresirane korisnike. |
| Troškovi usluge | Ljudski resursi, putni troškovi |
| Tim | Odjel za podršku obrazovanju |
| URL | - |
| Kontakt | edukacija@carnet.hr |

| | |
|--|--|
| Naziv usluge | 3.6.1.8 Istraživanja utjecaja IKT-a u obrazovanju |
| Svrha i kratki opis usluge | Svrha usluge je provoditi manja i veća istraživanja, samostalno i u suradnji s vanjskim partnerima i suradnicima kojima bi se utvrđivao posredni i neposredni utjecaj primjene digitalnih tehnologija u različitim aspektima odgojno-obrazovnog procesa. |
| Kategorija usluge | Interna usluga |
| Korisnici usluge | Šira javnost, CARNET, MZO, AZOO, ASOO, obrazovne i akademske ustanove, istraživačke ustanove, istraživačka zajednica. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Prezentirani rezultati istraživanja i, ukoliko je primijenjivo na vrstu rezultata, preporuke za njihovu daljnju primjenu. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | <ul style="list-style-type: none"> - Praćenje svjetskih istraživanja o utjecaju IKT na obrazovanje i izvještavanje o njima - Provođenje istraživanja - Izvještavanje - Suradnja s istraživačkom zajednicom, akademskim i istraživačkim ustanovama. |

| | |
|--|---|
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | <ul style="list-style-type: none"> - Samostalno istraživati CARNET-ove usluge koje promiču primjenu tehnologije u obrazovanju (Loomen, e-dnevnik, Učionice budućnosti) tj. njihove učinke na korisnike, mogućnosti poboljšanja i druge moguće utjecaje njihove primjene - Koordinirati aktivnosti dobavljača i partnera na istraživanjima na projektu e-Škole - U suradnji s istraživačkim ustanovama koje se bave procesom i sustavom obrazovanja provesti istraživanje komplementarno e-Školama, koje će doprinijeti CARNET-ovom poznavanju obrazovnog okruženja i dionika u njemu te omogućiti donošenje informiranih odluka o uvođenju digitalnih tehnologija u odgojno-obrazovni proces |
| Troškovi usluge | Honorari vanjskih suradnika, CARNET-ovi ljudski resursi, putni troškovi, troškovi organizacije okupljanja sudionika u istraživanju (npr. za fokus grupe i sl.), troškovi nabave usluge istraživanja putem javne nabave. |
| Tim | Služba za istraživanje i razvoj e-učenja (Odjel za podršku obrazovanju) |
| URL | |
| Kontakt | istrazivanja@carnet.hr |

| | |
|--|--|
| Naziv usluge | 3.6.1.9 Poslijediplomski specijalistički studij "E-učenje u obrazovanju i poslovanju" |
| Svrha i kratki opis usluge | Predloženim poslijediplomskim specijalističkim studijem u trajanju od tri semestra zainteresiranima će se ponuditi mogućnost obrazovanja u području e-učenja, koje će biti akreditirano od Sveučilišta u Zagrebu. |
| Kategorija usluge | Javna usluga |
| Korisnici usluge | Učitelji, nastavnici, profesori i drugi obrazovni djelatnici sa završenim visokim obrazovanjem, a zainteresirani za usavršavanje u području e-učenja. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | <ul style="list-style-type: none"> - Stečeno znanje o e-učenju i vještine praktične primjene e-učenja - Poslijediplomska specijalistička diploma. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | <p>Nositelj studija je FOI, koji na sebe preuzima organizacijske, administrativne, promotivne i druge slične aktivnosti. Zaposlenici CARNET-a u izvođenju studija sudjeluju u dvije moguće uloge:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kao suradnici na pojedinim kolegijima, autori kurikuluma i materijala za učenje te predavači - tehnička i programska podrška za pojedine potrebe kao što su neki softverski paketi dostupni putem e-Laboratorija, potencijalno sustav Loomen, sustav za webkonferencije (Adobe Connect) i dr. |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | Početak studija i upis prve generacije polaznika. Istovremeno će se raditi na provjeri i potrebnom osvježavanju sadržaja pojedinih kolegija. |
| Troškovi usluge | Troškovi rada CARNET-ovih zaposlenika |

| | |
|--|---|
| Tim | ELA tim, Moodle tim, tim e-Laboratorija, tim multimedije |
| URL | |
| Kontakt | ela@carnet.hr |
| Naziv usluge | 3.6.1.10 Učionice budućnosti |
| Svrha i kratki opis usluge | U suradnji s partnerima iz industrije (npr. Samsung i Microsoft) CARNET potiče opremanje učionica na odabranim školama koje su se istakle naprednim korištenjem digitalnih tehnologija u obrazovanju, naprednim i otvorenim razmišljanjem, agilnim kolektivom i kvalitetnom upravom. Oprema najčešće uključuje – tablet računala za učenike barem jednog razreda te njihovog nastavnika, pametni ekran koji omogućava i videokonferencijsko spajanje s udaljenim lokacijama te sustav za upravljanje učionicom (CMS) koji nastavniku omogućava da po potrebi upravlja uređajima učenika. Ponekad se uz tablete doniraju i pripadajuće tipkovnice, kolica za punjenje tableta te bežična mreža u odabranoj prostoriji. Za nastavno osoblje škole organiziraju se potrebne edukacije za korištenje donirane opreme. |
| Kategorija usluge | Javna usluga |
| Korisnici usluge | Učitelji, nastavnici, ravnatelj, stručni suradnici, učenici i njihovi roditelji u školi odabranoj za projekt. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | <ul style="list-style-type: none"> - Opremanje škola digitalnim tehnologijama i promicanje njihovog korištenja u učenju i poučavanju - Umrežavanje opremljenih škola - Edukacija za korištenje donirane tehnologije. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | <ul style="list-style-type: none"> - Komunikacija s partnerima i školama - Koordinacija aktivnosti - Edukacija korisnika - Po potrebi i u skladu s mogućnostima uspostava temeljne infrastrukture na odabranoj ustanovi (bežična mreža) - Promotivne i diseminacijske aktivnosti. |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | <ul style="list-style-type: none"> - Jedna do dvije škole opremljene digitalnim tehnologijama i pametnim uređajima, ovisno o potrebama i mogućnostima - Uključivanje šireg kruga partnera u aktivnosti. |
| Troškovi usluge | Putni troškovi, ljudski resursi, po potrebi i u skladu s mogućnostima mrežna oprema u učionici u kojoj se instalira donirana oprema. |
| Tim | Odjel za podršku obrazovanju, Ured ravnatelja, po potrebi Odjel mrežne infrastrukture |
| URL | http://www.carnet.hr/ucionica_buducnosti |
| Kontakt | edukacija@carnet.hr |

| | |
|--|---|
| Naziv usluge | 3.6.1.11 Pristupačnost CARNET-ovih usluga i sadržaja |
| Svrha i kratki opis usluge | Razvoj i primjena standarda pristupačnosti mrežno dostupnih sadržaja i aplikacija, izvornih aplikacija za mobilne uređaje i stolna računala, elektroničkih knjiga i sadržaja u sustavima za upravljanje učenjem i drugih digitalnih sadržaja za potrebe CARNET-a, uključujući javnu nabavu usluga i sadržaja te interni razvoj usluga i sadržaja. Interna edukacija, uspostava mreže vanjskih suradnika za testiranja pristupačnosti. |
| Kategorija usluge | Interna usluga |
| Korisnici usluge | CARNET-ovi djelatnici i partneri na razvoju usluga i projekata |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | <ul style="list-style-type: none"> - Ažurirani standardi pristupačnosti mrežno dostupnih sadržaja i aplikacija, izvornih aplikacija za mobilne uređaje i stolna računala, elektroničkih knjiga i sadržaja u sustavima za upravljanje učenjem i drugih digitalnih sadržaja, objavljeni u dokumentu istog naslova - Informirani i educirani korisnici koji primjenjuju standarde pristupačnosti u razvoju i nabavi digitalnih i mrežno dostupnih sadržaja - Organizirana mreža vanjskih stručnih suradnika iz područja pristupačnosti i primjene asistivne tehnologije |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | <ul style="list-style-type: none"> - Izrada, kontinuirana nadopuna i implementacija standarda pristupačnosti za osobe s oštećenjem vida, sluha i s motoričkim ili kognitivnim smetnjama - Podrška korisnicima u primjeni standarda pristupačnosti u podršci obrazovanju i svim ostalim segmentima poslovanja CARNET-a - Planiranje i organizacija edukacije o primjeni standarda pristupačnosti - Organizacija testiranja i evaluacije digitalnih sadržaja koje CARNET izrađuje samostalno ili u suradnji s ustanovama i tvrtkama partnerima - Uspostava mreže stručnih suradnika za razvoj standarda i testiranje pristupačnosti - Praćenje, evaluacija i izrada preporuka za izbor i korištenje asistivne tehnologije - Promocija i popularizacija pristupačnosti. |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | - Uspostava mreže suradnika za testiranje pristupačnosti |
| Troškovi usluge | Honorari vanjskim suradnicima/udrugama za testiranje pristupačnosti, honorari vanjskim suradnicima/udrugama za educiranje CARNET-ovih djelatnika. |
| Tim | Tim za pristupačnost, tim CN developera |
| URL | |
| Kontakt | produkcija@carnet.hr |
| Naziv usluge | 3.6.1.12 Edutorij |

| | |
|--|--|
| Svrha i kratki opis usluge | Edutorij je repozitorij digitalnih obrazovnih materijala nastao u sklopu pilot-projekta e-Škole. Namijenjen je pohrani sadržaja od strane nastavnika, škola, učenika, izdavača, CARNET-a, ali i svih drugih pripadnika hrvatske obrazovne zajednice. |
| Kategorija usluge | Javna usluga |
| Korisnici usluge | Nastavnici, učenici, zaposlenici škola, studenti, profesori i znanstvenici, zaposlenici akademskih ustanova, roditelji, izdavači, građani RH. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Putem Edutorija svi korisnici mogu na jednostavan i standardiziran način pohranjivati, pretraživati, preuzimati i razmjenjivati obrazovne materijale. Omogućena je izrada i razmjena nastavničkih priprema. Sustav omogućuje centralizirano pretraživanje materijala na više različitih načina, od kojih valja izdvojiti pretraživanje po predmetnom kurikulumu. Sustav omogućuje međusobnu komunikaciju i suradnju svojih korisnika putem kolekcija i zajednica. Razvijena je i REST API komponenta sustava koja omogućuje integraciju vanjskih sustava s Edutorijem s ciljem slanja materijala i njihovih metapodataka u Edutorij. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | <ul style="list-style-type: none">- Pregled i administracija materijala- Održavanje i uređivanje sadržajnog dijela sustava- Pomoć i podrška korisnicima (pojedincima, ustanovama, izdavačima)- Edukacija korisnika- Promocija sustava- Planiranje i provedba nabave za održavanje, daljnji razvoj i nadogradnju sustava- Provođenje ugovora za održavanje, daljnji razvoj i nadogradnju sustava; nadzor izvođača |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | <ul style="list-style-type: none">- suradnja s relevantnim ustanovama iz hrvatskog obrazovnog sustava i identifikacija njihovih potreba od Edutorija- usklađivanje mogućnosti Edutorija sa Zakonom u udžbenicima- planiranje daljnjeg razvoja sustava |
| Troškovi usluge | |
| Tim | Edutorij tim, RazUs, nCERT, sys, helpdesk prvi nivo podrške |
| URL | http://edutorij.e-skole.hr |
| Kontakt | helpdesk@skole.hr |
| Naziv usluge | 3.6.1.13 WWW.HR |

Svrha i kratki opis usluge

“WWW.HR - početna stranica Hrvatske” obuhvaća skup servisa koji su ulazna točka u hrvatski internetski prostor, a koji se pod pokroviteljstvom CARNET-a rade na Zavodu za telekomunikacije Fakulteta elektrotehnike i računarstva (FER) Sveučilišta u Zagrebu. Uz informacije o pretraživanjima, posjetima i popularnosti mrežnih sjedišta hrvatskog domenskog prostora nad kojima je moguće provesti dubinsku analizu, ove mrežne stranice doprinose promidžbi Republike Hrvatske na internetu, kao i promidžbi digitalnih tehnologija i korištenju interneta u Republici Hrvatskoj.

Kategorija usluge

Javna usluga

Korisnici usluge

Svi korisnici interneta u RH i svijetu.

Osnovni rezultati važni za korisnike

Početna mrežna stranica Republike Hrvatske s osnovnim podacima o Hrvatskoj, s naglaskom na aktualnosti i specifičnosti Hrvatske, koja objedinjuje sve relevantne informacije poveznicama na ona mrežna sjedišta hrvatskog internetskog prostora koja to najbolje opisuju i iza kojih stoje znanja, procedure, uputstva i propisi nadležnih institucija RH.

Službeni i ažurni katalog WWW poslužitelja u Hrvatskoj.

Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi

- vođenje ugovora
- suradnja i planiranje razvoja zajedno s izvođačem
- nadzor izvođača koji održava sadržaj i servis, te uvodi tehnička poboljšanja

Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju

- ažuriranje i obogaćivanje sadržaja
- organizacija mreže suradnika i suradničkih institucija za izradu i ažuriranje sadržaja
- ažuriranje i održavanje sustava za upravljanje sadržajem mrežnog sjedišta
- ažuriranje i održavanje kataloga mrežnih poslužitelja
- promoviranje mrežnog sjedišta

Troškovi usluge

Ugovor s dobavljačem za održavanje i daljnji razvoj sustava

Tim

Tim za web produkciju i strategiju, OPO

URL

<http://www.hr>

Kontakt

produkcija@carnet.hr

Naziv usluge

3.6.1.14 e-Laboratorij

Svrha i kratki opis usluge

e-Laboratorij je portal koji korisnicima pruža informacije o digitalnim alatima i sustavima koji se mogu primjenjivati u nastavi, ali i općenito u sustavu obrazovanja. Usluga e-Laboratorij podrazumijeva istraživanje, testiranje i selekciju dostupnih digitalnih alata za korištenje u nastavi i drugim procesima koji se odvijaju u školi (izvannastavne aktivnosti, stručno usavršavanje nastavnika, neki aspekti poslovanja škole i slično).

| | |
|--|---|
| Kategorija usluge | Javna usluga |
| Korisnici usluge | Prvenstveno nastavnici i profesori, ali i svi ostali koji u svom radu primjenjuju digitalne alate i sustave. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Recenzije digitalnih alata i sustava grupirani su u nekoliko kategorija s obzirom na njihovu namjenu: - Komunikacija i kolaboracija - Ankete/kvizovi - Multimedija - Sustavi za e-učenje i dr. - Obrazovne aktivnosti za korisnike, kao što su radionice i prezentacije. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | - Istraživanje, testiranje i selekcija dostupnih digitalnih alata za korištenje u nastavi i drugim procesima koji se odvijaju u školi - Izrada i objava recenzija za izabrane alate. |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | - Usklađivanje s vizualnim identitetom CARNET-a - Objava serija članaka o primjeri alata u nastavi - Oslušivanje potreba korisnika te prilagodba sadržaja prema povratnim informacijama - Povećan fokus na objave kratkih how to uputa (npr. Moodle i WordPress). |
| Troškovi usluge | Troškovi servera i njegovog održavanja. Trošak angažmana vanjskog suradnika. |
| Tim | Tim Službe za obrazovne tehnologije, RIS. |
| URL | http://e-laboratorij.carnet.hr |
| Kontakt | e-laboratorij@carnet.hr |

| | |
|--|---|
| Naziv usluge | 3.6.1.15 Baltazar |
| Svrha i kratki opis usluge | Digitalizirana video arhiva obrazovnih materijala Zagreb filma kao zasebni paket na portalu Meduza. |
| Kategorija usluge | Javna usluga |
| Korisnici usluge | Svi CARNET-ovi korisnici i CARNET-ove ustanove članice, prvenstveno učenici i nastavnici. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Mogućnost autoriziranog pristupa (uz AAI@Edu.hr elektronički identitet) digitalnim obrazovnim materijalima iz područja medijske kulture, što je naročito bitno za održavanje nastave u školama. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | Održavanje dostupnosti materijala. |

Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju

Troškovi usluge -

Tim Meduza tim, Tim za web produkciju i strategiju (OPO)

URL <https://meduza.carnet.hr/index.php/media/videos?pack=353>

Kontakt produkcija@carnet.hr

Naziv usluge 3.6.1.16 CMS (Classroom management sustav)

Svrha i kratki opis usluge Sustav za upravljanje učionicom i nastavom, odnosno uređajima koji se na nastavi koriste izrađen u sklopu projekta e-Škole.

Kategorija usluge Javna usluga

Korisnici usluge Škole, nastavnici i učenici osnovnih i srednjih škola u Republici Hrvatskoj.

Osnovni rezultati važni za korisnike Mogućnost prezentacije sadržaja s nastavničkog uređaja na učeničke i obratno, nadzor i upravljanje učeničkim uređajima, mogućnost pristupa materijalima za učenike s udaljene lokacije.

Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi

- Pregled i administracija sustava
- Pomoć i podrška korisnicima (pojedincima, ustanovama)
- Planiranje i provedba razvoja i nadogradnje sustava
- Komunikacija s potencijalnim dobavljačima.

Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju

- Poticanje škola u korištenju sustava
- Skupljanje povratnih informacija od korisnika vezanih uz rad sustava, moguće izmjene i nove funkcionalnosti.

Troškovi usluge

Tim CMS tim, nCERT, sys, helpdesk prvi nivo podrške

URL

Kontakt helpdesk@skole.hr

Naziv usluge 3.6.1.17 EMA

Svrha i kratki opis usluge Aplikacija za prijavu školovanja za CARNET-ove korisnike, ali i druge korisnike koji čine dio sustava obrazovanja. Aplikaciju će koristiti CARNET za obrazovne aktivnosti u sklopu svojih usluga i projekata, ali i druge agencije i ustanove u sustavu.

| | |
|--|--|
| Kategorija usluge | Javna i interna usluga |
| Korisnici usluge | CARNET-ovi korisnici, CARNET, agencije i ustanove u sustavu znanosti i obrazovanja, Ministarstvo znanosti i obrazovanja, korisnici drugih ustanova u sustavu znanosti i obrazovanja. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | <ul style="list-style-type: none"> - Mogućnost jednostavnog pregleda svih edukacija koje im stoje na raspolaganju na jednom centralnom mjestu - Prijava za sudjelovanje u tim edukacijama - Ustanovama u sustavu znanosti i obrazovanja mogućnost pregleda korisnika i edukacija koje im pružaju, te posječnosti edukacijskih programa. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | <ul style="list-style-type: none"> - Pregled i administracija sustava - Održavanje i uređivanje sadržajnog dijela sustava - Pomoć i podrška korisnicima (pojedincima, ustanovama) - Promocija sustava - Planiranje i provedba razvoja i nadogradnje sustava - Komunikacija s potencijalnim dobavljačima. |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | <ul style="list-style-type: none"> - Uspostava stalnog tima usluge (prelazak iz pilot-projekta e-Škole u standardne aktivnosti odjela) - Ispitivanje potreba i iskustava korisnika i nužne nadogradnje u skladu s rezultatima |
| Troškovi usluge | Tehničko održavanje usluge od strane izvođača, druga razina podrške od strane izvođača (nakon završetka ugovora o izradi sustava) i nužne nadogradnje od strane izvođača. |
| Tim | Odjel za podršku obrazovanju, RazUs, nCERT, sys, helpdesk prvi nivo podrške |
| URL | http://ema.e-skole.hr |
| Kontakt | helpdesk@skole.hr |

3.7 Ured ravnatelja

3.7.1 Usluge

| | |
|----------------------------|---|
| Naziv usluge | 3.7.1.1 Vođenje ureda ravnatelja |
| Svrha i kratki opis usluge | Administrativni i ostali poslovi po nalogu i za potrebe ravnatelja. |
| Kategorija usluge | Interna usluga |
| Korisnici usluge | Ravnatelj, zaposlenici i suradnici CARNET-a, poslovni partneri, korisnici CARNET-a. |

| | |
|--|--|
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Redovne aktivnosti ureda ravnatelja |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | <ul style="list-style-type: none"> - Odgovaranje na telefonske pozive u uredu ravnatelja - Zaprimanje pošte - Primanje stranaka - Organizacija sastanka za potrebe ravnatelja - Reprezentacija za potrebe sastanka s ravnateljem - Prikupljanje dokumentacije po nalogu ravnatelja - Odgovaranje na službene mailove/dopise po nalogu ravnatelja - Rezervacija poslovnog prostora za ravnateljeve sastanke - Informiranje ravnatelja i zaposlenika. |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | - |
| Troškovi usluge | Troškovi putovanja ureda ravnatelja, reprezentacija. |
| Tim | Administrativni tim podrške ravnatelju |
| URL | www.carnet.hr |
| Kontakt | ured@carnet.hr |

| | |
|--|---|
| Naziv usluge | 3.7.1.2 Uruđbiranje ulaznih i izlaznih dokumenata |
| Svrha i kratki opis usluge | Uruđbiranje ulaznih i izlaznih dokumenata. |
| Kategorija usluge | Interna usluga |
| Korisnici usluge | Zaposlenici CARNET-a. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | <ul style="list-style-type: none"> - Evidencija ulaznih i izlaznih dokumenata po odjelima, servisima/projektima te datumu zaprimanja - Evidencija ugovora u tekućoj godini. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | <ul style="list-style-type: none"> - Dodjeljivanje ulaznih/izlaznih brojeva dokumentima i ugovorima - Evidencija ulaznih i izlaznih dokumenata po odjelima, servisima/projektima te datumu zaprimanja - Evidencija ugovora u tekućoj godini - Arhiviranje dokumenata. |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | - |
| Troškovi usluge | - |
| Tim | Administrativni tim podrške ravnatelju |
| URL | https://intwww.carnet.hr/poslovanje/urudzbeni |
| Kontakt | urudzbeni@carnet.hr |

| | |
|--|--|
| Naziv usluge | 3.7.1.3 Puzzle |
| Svrha i kratki opis usluge | CARNET puzzle – redovna okupljanja zaposlenika i stalnih suradnika. |
| Kategorija usluge | Interna usluga |
| Korisnici usluge | Zaposlenici i stalni suradnici CARNET-a. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Okupljanje zaposlenika i stalnih suradnika zbog informiranja o novim projektima, poslovnim događanjima, planiranim iskoracima i realizaciji poslova. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | <ul style="list-style-type: none"> - Dogovor oko prezentacija koje će se održavati - Suradnja s tehničkom podrškom - Rezervacija i organizacija prostora. |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | - |
| Troškovi usluge | Putni troškovi |
| Tim | Puzzle tim |
| URL | https://intwww.carnet.hr/organizacija/puzzle |
| Kontakt | puzzle@carnet.hr |

| | |
|--|--|
| Naziv usluge | 3.7.1.4 Sastanci CEC-a |
| Svrha i kratki opis usluge | Organizacija sastanaka CEC-a. |
| Kategorija usluge | Interna usluga |
| Korisnici usluge | Članovi CEC-a i zaposlenici CARNET-a. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Donošenje odluka i zadataka te distribucija istih. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | <ul style="list-style-type: none"> - Organizacija sastanaka CEC-a - Administrativno vođenje zapisnika - Evidencija i prikupljanje potrebne dokumentacije - Obavješćavanje zaposlenika o odlukama i zadacima. |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | - |
| Troškovi usluge | |
| Tim | CEC tim |
| URL | https://intwww.carnet.hr/organizacija/ustrojstvo/cec |

| | |
|--|--|
| Kontakt | cec@carnet.hr |
| Naziv usluge | 3.7.1.5 Organizacija službenih putovanja |
| Svrha i kratki opis usluge | Organizacija službenih putovanja. |
| Kategorija usluge | Interna usluga |
| Korisnici usluge | Zaposlenici i suradnici CARNET-a. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Osigurani putni dokumenti (karte, voucheri, police zdravstvenog osiguranja...) i putni nalog. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | <ul style="list-style-type: none"> - Komunikacija s putnicima i putnom agencijom - Rezervacija prijevoza (zrakoplovne karte i službena vozila) i smještaja - Dogovaranje plaćanja kotizacije - Posredovanje u pribavljanju viza - Dostava putnih dokumenata putnicima - Izdavanje putnih naloga. |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | - |
| Troškovi usluge | Troškovi za prijevoz, smještaj, kotizacije, izdavanje viza, police putnih zdravstvenih osiguranja. |
| Tim | Tim službenih putovanja |
| URL | https://intwww.carnet.hr/poslovanje/prijava_putovanja |
| Kontakt | putovanja@carnet.hr |

| | |
|--|--|
| Naziv usluge | 3.7.1.6 Sjednice Upravnog vijeća |
| Svrha i kratki opis usluge | Organizacija sastanaka Upravnog vijeća. |
| Kategorija usluge | Interna usluga |
| Korisnici usluge | Članovi Upravnog vijeća, ravnatelj i zaposlenici CARNET-a. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Donošenje odluka i zadataka, prihvaćanje planova i izvještaja o realizaciji istih. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | <ul style="list-style-type: none"> - Organizacija sastanaka Upravnog vijeća - Administrativno vođenje zapisnika - Pisanje odluka, evidencija i prikupljanje potrebne dokumentacije - Obavješćavanje zaposlenika o odlukama i zadacima - Ažuriranje podataka i objavljivanje dokumenata na mrežnoj stranici. |

Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju

-

Troškovi usluge

Naknada za rad u Upravnom vijeću CARNET-a, reprezentacija

Tim

UV tim

URL

<http://www.carnet.hr/uv>

Kontakt

uv@carnet.hr

Naziv usluge

3.7.1.7 Interno mrežno sjedište (Interni web)

Svrha i kratki opis usluge

Interno mrežno sjedište predstavlja centralno mjesto za objavu i razmjenu informacija te na jednom mjestu okuplja sve alate i aplikacije relevantne za komunikaciju odjela, službi, i projektnih timova, kao i interno poslovanje CARNET-a u cjelini. Portal je baziran na CARNET-ovom CMS-u koji korisnicima omogućuje brzo i jednostavno samostalno ažuriranje dijelova internog mrežnog sjedišta za koje su nadležni.

Kategorija usluge

Interna usluga

Korisnici usluge

Djelatnici i suradnici CARNET-a.

Osnovni rezultati važni za korisnike

Stabilan i siguran rad aplikacija obuhvaćenih internim mrežnim sjedištem.

Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi

Izrada i nadogradnja aplikacije, administracija korisnika i interna podrška korisnicima.

Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju

Troškovi usluge

Tim

URL

intwww.carnet.hr

Kontakt

intwebmaster@carnet.hr

Naziv usluge

3.7.1.8 Interna administrativna podrška provođenju EU projekata u CARNET-u

Svrha usluge interne podrške provođenju EU projekata u CARNET-u jest izgradnja internih kapaciteta za povlačenje europskih sredstava za ključne i razvojne usluge CARNET-a. Sastoji se od uključivanja u nacionalna i međunarodna partnerstva i projekte, izgradnje administrativnih kapaciteta za sudjelovanje u strukturnim i drugim programima financiranja te administracije projektnih aktivnosti, omogućujući na taj način certificiranje i povlačenje EU sredstava u CARNET-u.

Kategorija usluge Interna usluga

Korisnici usluge CARNET ustanova, odjeli, djelatnici i usluge; dugoročno i korisnici CARNET-a (ustanove članice i pojedinačni korisnici).

Osnovni rezultati važni za korisnike Redovni izvještaji po projektima koji su u provođenju, uključujući zahtjeve za nadoknadom sredstava, ali i druge interne izvještaje po potrebi Uprave.

Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi Administracija strateških EU projekata (e-Škole). Suradnja s provedbenim tijelima EU fondova (DEFKO, SAFU), te nadležnim upravljačkim tijelima (ARPA, MRMS, MRRFEU).

Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju BI za administraciju EU projekata - C4eSchools

Troškovi usluge Službena putovanja, dnevnice, edukacije djelatnika.

Tim Ured ravnatelja/ Ured za EU projekte

URL http://www.carnet.hr/o_carnetu/eu_projekti

Kontakt eu-ured@carnet.hr

Naziv usluge 3.7.1.9 Programiranje i suradnja s upravljačkim tijelima EK i međunarodni projekti

Svrha ove usluge jest pravovremeno i adekvatno uključivanje CARNET-a u referentne okvire, programe i dokumente nužne na međunarodnoj i nacionalnoj razini u svrhu osiguranja sufinanciranja željenih usluga i iskoraka CARNET-a kroz EU fondove. Uključuje izradu i suradnju u nastajanju potrebnih strateških dokumenata, te razvoj i suradnju na međunarodnim EU projektima.

Kategorija usluge Javna i interna usluga

Korisnici usluge Ustanova CARNET, posredno i ustanove korisnici CARNET-a, posebno akademska zajednica.

| | |
|--|---|
| Osnovni rezultati važni za korisnike | <ul style="list-style-type: none"> - Uključenost CARNET-a u ključne strateške inicijative i dokumente važne za osiguranje EU sufinanciranja - Uključivanje u rad Tematskih radnih skupina za izradu operativnih programa za razdoblje 2021-27. - Uključivanje CARNET-a u nove međunarodne inovacijske projekte. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | <p>Suradnja s Jaspersom, Europskom komisijom i upravljačkim tijelima (MRMS, MRRFEU, MZO ESF služba)</p> <p>Izveštavanje o provedbi operativnih programa (2014-20.) i vezanim strategijama Strategije obrazovanja, e-Hrvatska i sl. (mjere koje se tiču CARNET-a)</p> <p>Programiranje operativnih programa ESI fondova nakon 2020.</p> <p>Praćenje novih i prijave na natječaja iz fondova Programa zajednice (centralizirani programi upravljani iz Brisela), te provođenje istih.</p> |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | <ul style="list-style-type: none"> - Izrada studije izvedivosti velikog projekta e-Škole - Proces usvajanja prijedloga Strategije digitalne zrelosti kao pripremu za sljedeće financijsko razdoblje - Prijava i ugovaranje potencijalnih novih projekata (prekogranična suradnja, digitalni inovacijski hub i sl.) - Članstvo u Tematskim radnim skupinama za programiranje operativnih programa nakon 2020. |
| Troškovi usluge | Službena putovanja, dnevnice, konzultantske usluge, usluge lekture i prijevoda. |
| Tim | Ured ravnatelja/ Ured za EU projekte. |
| URL | http://www.carnet.hr/o_carnetu/eu_projekti |
| Kontakt | eu-ured@carnet.hr |

| | |
|--|---|
| Naziv usluge | 3.7.1.10 Provođenje programa sigurnosti nad kritičnim uslugama u CARNET-u |
| Svrha i kratki opis usluge | Implementacija programa sigurnosti (sigurnosne politike i pratećih pravilnika) nad kritičnim uslugama u CARNET-u, kako bi se osiguralo da svi dijelovi informacijskog sustava kritičnih CARNET-ovih usluga budu usklađeni s najboljim sigurnosnim praksama. |
| Kategorija usluge | Interna usluga |
| Korisnici usluge | Djelatnici, suradnici CARNET-a i vanjski partneri. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Upute, smjernice i pomoć za usklađivanje s preporukama programa sigurnosti. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | <ul style="list-style-type: none"> - Praćenje usklađivanja kritičnih usluga CARNET-a s programom sigurnosti - Po potrebi pomoć pri otklanjanju uočenih odstupanja. |

| | |
|--|---|
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | - |
| Troškovi usluge | - |
| Tim | Savjetnik za informacijsku sigurnost, Nacionalni CERT |
| URL | https://intwww.carnet.hr |
| Kontakt | sigurnost@carnet.hr |

| | |
|--|---|
| Naziv usluge | 3.7.1.11 Međunarodna suradnja |
| Svrha i kratki opis usluge | Svrha usluge Međunarodna suradnja je sudjelovanje u međunarodnim projektima i radnim skupinama te razmjena znanja i iskustava s kolegama iz međunarodnih akademskih i istraživačkih mreža, stjecanje novih znanja i upoznavanje s trendovima, suradnja s međunarodnim organizacijama i članstva u međunarodnim organizacijama. |
| Kategorija usluge | Javna usluga |
| Korisnici usluge | Djelatnici i suradnici CARNET-a, znanstvenoistraživačka i obrazovna zajednica u RH, ostale akademske mreže u Europi, međunarodne organizacije kojih je CARNET član, građani RH (posredno kroz rezultate projekata). |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | <ul style="list-style-type: none"> - Paneuropska gigabitna mreža (GEANT4 SGA-3) i usluge proizašle iz projekta na korištenje akademskoj i obrazovnoj zajednici u RH - Informiranost o aktivnostima drugih akademskih mreža u Europi te razmjena znanja i iskustava s drugim mrežama - Prepoznatljivost u krugovima ostalih europskih akademskih mreža - Prepoznatljivost u krugovima navedenih međunarodnih organizacija - Dovođenje međunarodnih skupova u Hrvatsku - Informiranost o IKT trendovima u svijetu |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | <ul style="list-style-type: none"> - Sudjelovanje i administracija projekta GEANT4 SGA-3 - Sudjelovanje u projektima i aktivnostima radnih skupinama europskih akademskih mreža - Sudjelovanje u radu međunarodnih organizacija kojih je CARNET član (GEANT Association, RIPE, CENTR, FIRST, TI) - Članarine međunarodnih organizacija. |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | <ul style="list-style-type: none"> - Uključivanje u rad još više radnih skupina međunarodnih organizacija i projekata u kojima CARNET sudjeluje - Više suradnje s ostalim NREN-ovima u Europi. |
| Troškovi usluge | Članarine, putni troškovi, dnevnice, poštarina. |
| Tim | Ured-PP Međunarodna suradnja, tim koji sudjeluje na projektu GEANT |

URL http://www.carnet.hr/o_carnetu/medunarodna_suradnja

Kontakt int@carnet.hr

Naziv usluge **3.7.1.12 Članarine međunarodnih organizacija**

Svrha i kratki opis usluge CARNET je član nekoliko međunarodnih organizacija i strukovnih udruga kojima plaća godišnju članarinu određenu prema tarifama tih organizacija.

Kategorija usluge Javna usluga

Korisnici usluge CARNET, međunarodne organizacije i udruge.

Osnovni rezultati važni za korisnike Kroz participiranje u članarinama međunarodnih organizacija, CARNET potpomaže rad tih organizacija i sudjeluje u kreiranju njihovih planova i osnovnih smjernica rada.

Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi Plaćanje članarina organizacijama GEANT Association, RIPE, CENTR, FIRST, TI.

Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju

-

Troškovi usluge Članarine

Tim Ured-PP Međunarodna suradnja

URL www.carnet.hr/

Kontakt int@carnet.hr

Naziv usluge **3.7.1.13 Suradnja s organizacijom GEANT Association**

Svrha i kratki opis usluge GEANT Association je organizacija koja je nastala 2014. spajanjem dviju europskih organizacija koje su okupljale akademske i istraživačke mreže na brojnim projektima. Riječ je o organizacijama TERENA (Trans-European Research and Education Networking Association) i DANTE (Delivery of Advanced Network Technology to Europe). CARNET je od 1993. bio aktivni član trans-europske udruge akademskih i istraživačkih mreža pod nazivom TERENA koja je okupljala više od 30 europskih zemalja s ciljem stvaranja platforme za razvoj informacijske i mrežne infrastrukture unutar europske akademske i istraživačke zajednice.

CARNET je usko surađivao i s organizacijom DANTE čija je djelatnost bila izgradnja brze paneuropske mreže za europsku akademsku i istraživačku zajednicu kroz administriranje i vođenje projekta GEANT, Prva generacija mreže GEANT pokrenuta je 2001. godine, a tijekom 2019. godine nastavit će se projekt GEANT4 SGA-3.

| | |
|--|---|
| Kategorija usluge | Javna usluga |
| Korisnici usluge | CARNET, akademske mreže članice GEANT Association. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | <ul style="list-style-type: none"> - Rezultati projekata GEANT4 SGA-3 - Rezultati rada radnih skupina GEANT-a i njihova primjena u CARNET zajednici - Rezultati rada Glavne skupštine GEANT Association u smislu strategije i smjernica. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | <ul style="list-style-type: none"> - Korespondencija i razmjena informacija kroz praćenje lista - Sudjelovanje u radnim paketima na projektima GEANT4 SGA-3 - Sudjelovanje u radu GEANT Association GA (General Assembly). |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | Veći broj djelatnika u što više radnih skupina navedenih projekata. |
| Troškovi usluge | Putni troškovi, dnevnice, poštarina i kotizacija. |
| Tim | Ured-PP Međunarodna suradnja |
| URL | www.carnet.hr/ |
| Kontakt | int@carnet.hr |

| | |
|----------------------------|---|
| Naziv usluge | 3.7.1.14 CARNET-ova korisnička konferencija – CUC |
| Svrha i kratki opis usluge | <p>Konferencija je već 20 godina mjesto okupljanja CARNET-ovih korisnika i suradnika, uključujući nastavnike u osnovnim i srednjim školama, profesore na fakultetima, CARNET-ove sistem inženjere i koordinate, članove znanstveno-istraživačke zajednice, kao i informatičke stručnjake i gospodarstvenike iz područja informacijsko-komunikacijske tehnologije (IKT). Predstavlja platformu za razmjenu informacija, znanja i iskustava te razvoj suradnje osoba koje imaju doticaj s IKT-om, prvenstveno internetom, te s njim povezanim naprednim oblicima korištenja, primarno u edukaciji, koristeći moderne pedagoške pristupe. Pokroviteljstvo tradicionalno pružaju Ministarstvo znanosti i obrazovanja i Ured Predsjednice RH te na taj način iskazuju potporu djelovanju CARNET-a u poticanju primjene informacijskih i komunikacijskih tehnologija u hrvatskom društvu.</p> |
| Kategorija usluge | Javna usluga |
| Korisnici usluge | CARNET-ovi korisnici kroz nekoliko kategorija (nastavnici u osnovnim i srednjim školama, profesori na fakultetima, administratori imenika i resursa te administratori e-dnevnika, sistem inženjeri i koordinatori, znanstvenici), informatički stručnjaci i gospodarstvenici, šira javnost i (posredno) društvo u cjelini. |

Osnovni rezultati važni za korisnike

- Program konferencije koji pruža edukaciju CARNET-ovim korisnicima unutar obrazovne i akademske zajednice
- Konferencija kao događanje
- Aktivna CARNET-ova korisnička (i šira) zajednica koja na konferenciji ima priliku razmijeniti informacije, znanja, iskustva, ideje i rezultate svoga djelovanja u prethodnoj godini
- Najveća komunikacijska aktivnost za promociju ustanove.

Organizacijski odbor provodi sve organizacijske aktivnosti organizacije konferencije te se prema potrebi proširuje pridruženim članovima. Organizacijske aktivnosti uključuju:

Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi

- budžetiranje
- poslove konferencijskog tajništva
- marketinške aktivnosti
- odnose s javnošću
- suradnju s partnerima i sponzorima
- pružanje tehničke podrške
- koordinaciju i logističku podršku.

Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju

- Kvalitetniji program s pomno odabranim tematskim cjelinama za različite skupine korisnika
- Interaktivni i neformalni formati
- Analiza odgovora sudionika konferencije i prilagodba traženome
- Sklapanje većeg broja partnerstava.

Troškovi usluge

Troškovi puta, smještaja i prehrane, usluge informiranja i izrada promotivnih materijala, honoriranje suradnika (programski odbor, pozvani predavači), troškovi vanjskih dobavljača zaduženih za podršku konferenciji (najam prostora i opreme), usluge prijevoda.

Tim

CUC tim

URL

<http://cuc.carnet.hr/>

Kontakt

cuc@carnet.hr; cuc-oc@carnet.hr

Naziv usluge

3.7.1.15 Koordinacija informiranja i odnosa s javnošću

Svrha i kratki opis usluge

Koordinacija informiranja i odnosa s javnošću obuhvaća pravovremeno informiranje zainteresiranih dionika, medija i šire javnosti o CARNET-ovim planovima, aktivnostima i projektima. Cilj je stvoriti pozitivnu sliku ustanove među postojećim i potencijalnim korisnicima usluga, ključnim dionicima te javnosti.

Usluga uključuje redovite kontakte s medijima, pripremu objava i drugih sadržaja za medije i druge interesno-utjecajne skupine, osmišljavanje i organizaciju različitih komunikacijskih aktivnosti, komunikaciju na društvenim mrežama te podršku odjelima za odnose s javnošću Ministarstva znanosti i obrazovanja te drugih ustanova i partnera.

| | |
|--|--|
| Kategorija usluge | Javna i interna usluga |
| Korisnici usluge | Mediji, donositelji odluka, postojeći i potencijalni korisnici CARNET-ovih usluga, šira javnost. U 2019. godini plan je među korisnike usluge uključiti i zaposlenike CARNET-a. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Korisnici putem komunikacijskih aktivnosti dobivaju relevantne informacije o uslugama i aktivnostima CARNET-a te mogućnost dvosmjerne komunikacije. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | <ul style="list-style-type: none"> - proaktivna i reaktivna komunikacija s medijima - pripremanje objava i drugih sadržaja za medije, slanje objava i poruka korištenjem svih kanala (mailing liste, CARNET-ove javne mrežne stranice, portal e-Škole i portal za škole, društvene mreže) - organizacija javnih događanja, konferencija, briefinga i drugih događanja za novinare, praćenje medijskog sadržaja, izrada godišnjeg izvješća, kreiranje newslettera, diseminacija pilot projekta e-Škole, kontinuirana suradnja s medijima - kreiranje sadržaja i komunikacija na društvenim mrežama Facebook i Twitter; praćenje interesa, komentara i mišljenja korisnika zabilježenih stranicama CARNET-a na društvenim mrežama; praćenje trendova vezanih uz društvene mreže na internetu; praćenje broja korisnika usluge, organiziranje aktivnosti s ciljem poticanja povećanja broja pratitelja CARNET-ovih kanala na društvenim mrežama - podrška drugim timovima u komunikaciji na društvenim mrežama |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | <ul style="list-style-type: none"> - izrada strategije interne i eksterne komunikacije i komunikacijskog plana - dodatno poboljšanje suradnje s medijima - osmišljavanje i uvođenje redovite interne komunikacije - redizajn internog mrežnog sjedišta - unaprjeđenje komunikacije na društvenim mrežama kreiranjem sadržaja u skladu s trendovima u online komunikaciji |
| Troškovi usluge | Reprezentacija za konferencije i briefinge za novinare, kampanje i oglašavanje na društvenim mrežama, savjetodavne usluge na području strateškog komuniciranja i odnosa s javnošću, kampanju interne komunikacije, redizajn internih mrežnih stranica. |
| Tim | Ured-PP Odnosi s javnošću (PR) |
| URL | www.carnet.hr |
| Kontakt | press@carnet.hr |
| Naziv usluge | 3.7.1.16 Organizacija događanja |

Svrha i kratki opis usluge

Usluga obuhvaća organizaciju javnih i internih događanja te podršku ostalim odjelima unutar CARNET-a u organizaciji internih događanja. Organizacija događanja jedan je od komunikacijskih alata kojim se postiže veća vidljivost ustanove.

Kategorija usluge

Javna i interna usluga

Korisnici usluge

Ustanova CARNET, korisnici, mediji, ostali zainteresirani dionici, šira javnost.

Osnovni rezultati važni za korisnike

- organizacija različitih događanja (CUC, STO, interna konferencija, interne radionice, konferencije i druga događanja za medije, događanja u sklopu EU projekata i međunarodne suradnje, ostala događanja)
- podrška događanjima (radionice, webinar, radni sastanci).

Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi

Tim zadužen za organizaciju događanja provodi sve aktivnosti vezane za organizaciju i pružanje podrške događanjima:

- traženje, odabir i rezervaciju prostora
- nabavu ili rezervaciju opreme
- traženje, odabir i suradnju s dobavljačima (catering, produkcija, brendiranje i sl.)
- pripremu akreditacija, promotivnih i ostalih potrebnih materijala
- koordinaciju svih aktivnosti.

Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju

Jačanje kapaciteta tima za organizaciju događanja

Troškovi usluge

Troškovi najma prostora i nabave/najma opreme, raznih dobavljača (osvježenja, promotivni materijali, informiranje javnosti), honorari suradnika.

Tim

Ured-PP Tim za događanja

URL

Kontakt

dogadjanja@CARNET.hr

Naziv usluge

3.7.1.17 Marketing i promocija CARNET-a

Svrha i kratki opis usluge

Promocija s ciljem upoznavanja javnosti s ustanovom CARNET i uslugama koje CARNET pruža s posebnim naglaskom na poticanje uporabe informacijsko-komunikacijske tehnologije. Vizualno oblikovanje identiteta i promoviranje ustanove CARNET te CARNET-ovih usluga, s ciljem povećanja broja aktivnih korisnika i obujma korištenja usluga. Marketinška podrška drugim servisima u osmišljavanju, oblikovanju i prezentiranju usluge/projekta.

Kategorija usluge

Javna usluga

Korisnici usluge Ustanove i pojedinci iz sustava školstva, akademske i znanstvene zajednice te šira javnost, tvrtke i ustanove-partneri na zajedničkim projektima i uslugama, CARNET-ovi servisni i projektni timovi, ustanova CARNET.

Osnovni rezultati važni za korisnike

- Presentacija rada ustanove CARNET
- Svjesnost i informiranost o djelatnostima i uslugama CARNET-a te poticaj korisnicima za njihovo korištenje

Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi

- Promotivna podrška događanjima; dizajn i tisak promotivnih materijala - koordinacija između naručitelja (voditelji odjela u CARNET-u), dizajnera i dobavljača (tiskara, dobavljač promotivnih materijala)
- Osmišljavanje i vođenje promotivnih akcija
- Savjetodavne usluge voditeljima odjela, servisa i projekata iz područja marketinških komunikacija
- Distribucija osnovnog korporativnog promomaterijala
- Participiranje u procesu javnih nabava vezanih za promotivne aktivnosti
- Sudjelovanje u drugim timovima u aktivnostima vezanima uz marketing
- Troškovi razvoja novog vizualnog identiteta, dizajna, tiska, nabavke i distribucije promotivnih materijala.

Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju

- Daljnja implementacija novog vizualnog identiteta CARNET-a i podbrandova DOMENE.hr i CERT.hr
- Marketinška podrška novim uslugama i projektima
- Osiguravanje resursa za obavljanje povjerenih poslova i zadataka
- Izrada promo-dokumentarnih filmova.

Troškovi usluge Troškovi daljnje implementacije novog vizualnog identiteta, dizajna, tiska, nabavke i distribucije promotivnih materijala.

Tim Ured-PP Marketing

URL www.carnet.hr/

Kontakt marketing@carnet.hr

Naziv usluge **3.7.1.18 Suvremene tehnologije u obrazovanju - STO**

Svrha i kratki opis usluge Događanje "Suvremene tehnologije u obrazovanju – STO" namijenjeno je prvenstveno studentima učiteljskih fakulteta i fakulteta s nastavničkim smjerovima, no otvoreno je i svim ostalim zainteresiranima za primjenu tehnologije u obrazovanju. Glavni cilj događanja je upoznati studente s tehnologijom i novim pristupima poučavanja koje će po završetku studija primjenjivati radeći u nastavi. Događanje uključuje predavanja, praktične radionice, demonstracije primjera dobre prakse.

Kategorija usluge Javna usluga

Korisnici usluge Studenti učiteljskih i drugih fakulteta, nastavnici u osnovnim i srednjim školama, profesori na fakultetima, šira javnost i (posredno) društvo u cjelini.

Osnovni rezultati važni za korisnike

- Kvalitetan program zanimljiv ciljnoj skupini
- Privlačenje većeg broja studenata
- Privlačenje većeg broj sudionika
- Dobivanje većeg broja prijava na studentski natječaj
- Studentski dan kao tradicionalno događanje
- Povezivanje studenata, nastavnika i profesora - razmjena ideja i iskustva.

Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi

- Kvalitetan program zanimljiv ciljnoj skupini
- Privlačenje većeg broja studenata
- Povezivanje studenata, nastavnika i profesora - razmijena ideja i iskustva.

Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju

Interakcija studenata, nastavnika i profesora. Uključivanje većeg broja nastavnika iz programa e-Škole u kreiranje programa STO-a.

Troškovi usluge

Troškovi puta, smještaja, dnevnica i prehrane. Izrada promotivnih materijala i usluge informiranja, honorari suradnicima (predavači), troškovi dobavljača (prostor, oprema), usluge prijevoda.

Tim Tim STO

URL sto.carnet.hr

Kontakt sto@carnet.hr

Naziv usluge **3.7.1.19 OCRE projekt - Open Clouds for Research Environments**

Svrha i kratki opis usluge Svrha projekta je motivirati i poticati primjenu komercijalnih digitalnih usluga (IaaS, SaaS i PaaS cloud usluga) prema europskoj istraživačkoj zajednici.

Kategorija usluge Javna i interna usluga

Korisnici usluge TBA

Osnovni rezultati važni za korisnike TBA

Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi Pružanje pravnih usluga kao Third Party.

Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju

Troškovi usluge Troškovi se financiraju kroz projekt, nema dodatnih troškova za CARNET.

Tim Ured-PP Tim međunarodne suradnje

URL

Kontakt goran.skvarc@carnet.hr

Naziv usluge **3.7.1.20 CARNET-ovo mrežno sjedište**

Svrha i kratki opis usluge Predstavljanje ustanove CARNET i njezinih aktivnosti svim zainteresiranim dionicima na hrvatskom i engleskom jeziku.

Kategorija usluge Javna usluga

Korisnici usluge CARNET-ovi korisnici, partneri, donositelji odluka, mediji, opća javnost.

Osnovni rezultati važni za korisnike Lako dostupne relevantne i pravovremene informacije o CARNET-ovim uslugama i aktivnostima.

Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi

- Održavanje i ažuriranje svih segmenata mrežnog sjedišta
- Izrada sadržaja u suradnji s vlasnicima usluga unutar CARNET-a
- Objava novosti o CARNET-u

Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju - Unaprjeđenje upravljanja sadržajem

Troškovi usluge Prijevodi tekstova, kupovina fotografija.

Tim Ured-PP Uredništvo javnog weba

URL www.carnet.hr

Kontakt urednistvo@carnet.hr

4 Pregled CARNET-ovih projekata

| | |
|--------------------------------------|--|
| Naziv projekta | 4.1 AMED - Advancing higher education in Maldives through E-learning Development |
| Svrha i kratki opis projekta | Cilj projekta je potpora modernizaciji, pristupačnosti i internacionalizaciji visokog obrazovanja u državi Maldivi poboljšanjem razine kompetencija i vještina sveučilišnih nastavnika razvojem novog i inovativnog obrazovnog programa na području e-učenja. Specifični ciljevi: Razvoj i pilotiranje novog studijskog programa usmjerenog na korištenje ICT-a u obrazovanju; Uspostavljanje institucionalnog okvira za e-učenje na Nacionalnom sveučilištu Maldivi - osposobljavanje osoblja, poboljšanje ICT infrastrukture i (re) organizacija odjela za pružanje podrške e-učenju; Promicanje novih oblika poučavanja i učenja na Maldivima, posebice strateška uporaba otvorenog i fleksibilnog učenja, cjeloživotno učenje, virtualna mobilnost, otvoreni obrazovni resursi i bolje iskorištavanje IKT potencijala temeljenih na najboljim praksama EU-a. |
| Kategorija usluge | Javna usluga |
| Korisnici usluge | Sveučilišni nastavnici i osoblje za podršku Sveučilišta Maldivi. Partneri na projektu (FOI, UOC, CARNET). |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Novi studijski program za sveučilišne nastavnike o korištenju IKT-a u obrazovanju. Institucionalni okvir za e-učenje na Nacionalnom sveučilištu Maldivi. Strateške smjernice za razvoj e-učenja na sveučilištu (e-Learning Roadmap). |
| Vremenski okvir projekta | Trajanje projekta: 36 mjeseci Početak: siječanj 2019. |
| Preduvjeti | Potpisan ugovor FOI-a kao koordinatora projekta o financiranju s Europskom komisijom, te partnerski ugovor između FOI-a i ostalih partnera (uključujući CARNET). |
| Rizici | Kašnjenje s potpisivanjem ugovora s EK i posljedično pomak u realizaciji aktivnosti. |
| Resursi | Konzultantski tim u CARNET-u (EU ured, strateški dio). |
| Kontakt | Dragana Kupres |
| Naziv projekta | 4.2 Centar kompetencija (CEKOM) za sigurnost ICS sustava |

Svrha projekta je uspostava centra kompetencija za sigurnost ICS sustava čiji je cilj podizanje kompetencija sudionika CEKOM-a o ICS sustavima i izrada novih proizvoda i usluga. CARNET će sudjelovati u opremanju specijaliziranog laboratorija Nacionalnog CERT-a, definiranju metodologije specifične za utvrđivanje ranjivosti specifičnih za ICS sustave, dogradnji honeypot mreže i specijaliziranom školovanju vezanom uz ICS sustave.

Nacionalni CERT sudjeluje u projektu kao jedan od partnera dok je nositelj projekta CS Computer Systems.

Kategorija usluge

Javna i interna usluga

Korisnici usluge

Članovi CEKOM konzorcija, kritična infrastruktura u RH temeljena na ICS sustavima.

Osnovni rezultati važni za korisnike

- Razvoj kompetencija Nacionalnog CERT-a o ICS sustavima
- Izrada metodologije provjere ranjivosti kojom bi se koristili članovi CEKOM-a u svrhu zaštite kritične infrastrukture
- Izgrađena honeypot mreže za ICS sustave.

Vremenski okvir projekta

36 mjeseci

Preduvjeti

Odobranje prijavljenog projekta od Europske komisije.

Rizici

Razilaženje partnera, neprihvaćen projekt, manjak ljudskih resursa Nacionalnog CERT-a uslijed odlaska ljudi i nemogućnosti zapošljavanja novih.

Resursi

34 čovjek/mjeseci kroz 2 godine

Kontakt

ncert@cert.hr

Naziv projekta

4.3 CRISS

Svrha i kratki opis projekta

Svrha CRISS projekta je razvoj i pilot implementacija digitalne platforme za stjecanje, vrednovanje i certificiranje digitalnih kompetencija učenika u osnovnim i srednjim školama. CRISS nudi inovativno adaptivno rješenje za učenje podržano naprednim pedagoškim pristupima i tehnologijom koja će biti testirana kroz masovni pilot s više od 490 škola, uključujući 25.400 učenika i 2.290 nastavnika u nekoliko europskih zemalja.

Kategorija usluge

Javna usluga

Korisnici usluge

Korisnici projekta u Hrvatskoj su 1000 učenika osnovnih i srednjih škola kao i njihovi nastavnici. Planirano je uključivanje 60 nastavnika iz 20 različitih škola.

| | |
|--------------------------------------|--|
| Osnovni rezultati važni za korisnike | <ul style="list-style-type: none"> - Razvoj metodološkog okvira za stjecanje, vrednovanje i certificiranje digitalnih kompetencija učenika u osnovnim i srednjim školama - Razvoj fleksibilnog, skalabilnog i ekonomičnog digitalnog ekosustava za učenje u oblaku koji omogućava vođeno stjecanje, vrednovanje i certificiranje digitalnih kompetencija učenika u osnovnim i srednjim školama. Ovaj ekosistem predstavlja tehnološko rješenje prilagođeno korisnicima. - Razvoj scenarija za razvoj digitalnih kompetencija učenika kroz različite predmete. |
| Vremenski okvir projekta | Projekt traje 3 godine - od 1.1.2017. do 31.12. 2019. |
| Preduvjeti | <ul style="list-style-type: none"> - Adekvatna infrastruktura i računalni resursi u školama koje sudjeluju u projektu kako bi učenici i nastavnici mogli koristiti CRISS platformu - Adekvatne komunikacijske vještine i vještine timskog rada učenika i nastavnika koji sudjeluju u projektu. |
| Rizici | <ul style="list-style-type: none"> - Neadekvatnost metodološkog okvira za stjecanje, vrednovanje i certificiranje digitalnih kompetencija za sve uključene učenike osnovnih i srednjih škola s obzirom na veliki dobni raspon - Neadekvatnost scenarija za razvoj digitalnih kompetencija učenika razvijenih na EU razini s obzirom na kurikulum različitih predmeta u Hrvatskoj. |
| Resursi | <p>Angažman nekoliko CARNET-ovih djelatnika i suradnika (ukupno 46 čovjek/mjeseci u periodu od 3 godine).</p> <p>U projektu će se koristiti postojeća infrastruktura (CARNET mreža) i računalni resursi za pristup CRISS platformi.</p> |
| Kontakt | CRISS@carnet.hr |

| | |
|------------------------------|--|
| Naziv projekta | 4.4 CyberExchange |
| Svrha i kratki opis projekta | <p>Svrha projekta je jačanje znanja (know-how) i sposobnosti uključenih nacionalnih i vladinih timova za odgovor na računalno-sigurnosne incidente (CSIRT / CERTs) kroz poboljšanu prekograničnu suradnju. Projektom se žele postići specifični ciljevi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - povećanje znanja i sposobnosti pojedinih članova timova za sigurnost i olakšavanje suradnje kroz njihovo sudjelovanje u razmjeni osoblja u obliku kraćih studijskih posjeta među uključenim nacionalnim i vladinim CSIRT / CERT, - povećanje razine zrelosti pojedinih CSIRT / CERT-ova u odnosu na nove softverske alate. Ovaj će se cilj ostvariti promicanjem i razmjenom podataka o softverskim alatima razvijenim od strane pojedinih CSIRT-ova / CERT-ova koji su korisnici CEF-a programa - CEF-TC-2016-3 i CEF-TC-2017-2, - povećanje prekogranične i međusektorske suradnje između CSIRT / CERT-a koji sudjeluju u projektu kroz uključivanje u "team building" aktivnosti vezane uz računalnu sigurnost, - razmjena informacija o aktivnostima podizanja svijesti koje provode korisnici CEF programa iz područja računalne sigurnosti i Safer Internet Centers. |

| | |
|--------------------------------------|---|
| Kategorija usluge | Javna usluga |
| Korisnici usluge | Primarni korisnici projekta su zaposlenici Nacionalnog CERT-a, a sekundarni korisnici su CARNET mreža i njene članice te svi korisnici u nadležnosti Nacionalnog CERT-a. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Povećano znanje i kapaciteti Nacionalnog CERT-a i poboljšana prekogranična suradnja s deset partnerskih institucija i organizacija koje se bave računalnom sigurnošću iz devet europskih država koje čine projektni konzorcij kroz sudjelovanje predstavnika Nacionalnog CERT-a u programu razmjene osoblja. Povećana zrelost Nacionalnog CERT-a o korištenju najmanje pet važnih softverskih alata poput IntelMQ i route hijack monitoring. Za krajnje korisnike povećana je responzivnost Nacionalnog CERT-a na prijave o incidentima i povećana razina zaštite od mogućih incidenata. |
| Vremenski okvir projekta | Dvogodišnji projekt - 1. 11. 2018. - 31. 10. 2020. |
| Preduvjeti | Obučavanje zaposlenika Nacionalnog CERT-a za osmišljavanje i provođenje sigurnosnih vježbi. |
| Rizici | Fluktuacija kadrova što otežava organiziranje timova i podjelu odgovornosti i obveza unutar odjela. |
| Resursi | Pola radnog vremena jednog zaposlenika Nacionalnog CERT-a i jedan suradnik na vrijeme trajanja projekta. |
| Kontakt | ncert@cert.hr |

| | |
|--------------------------------------|--|
| Naziv projekta | 4.5 DOTS... Development of Transversal Skills in STEM |
| Svrha i kratki opis projekta | Projekt u sklopu programa Erasmus+ K2. Projektom se razvijaju različite interaktivne metode rada koje se baziraju na radionicama koje bi se u živo provodile s nastavnicima. U sklopu projekta razvio bi se i interaktivan priručnik te kutija sa materijalima koja je potrebna za aktivnosti koje se uvode u obrazovni proces kako bi omogućili drugačiji pristup za objašnjavanje nekih znanstvenih fenomena u fizici, matematici, kemiji i biologiji. |
| Kategorija usluge | Javna usluga |
| Korisnici usluge | STEM nastavnici |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Toolkit Toolbox |
| Vremenski okvir projekta | 1.10.2019. - 31.08.2021 |
| Preduvjeti | Projekt se prijavljuje 21.3 AMPEU |

Rizici

Resursi

Kontakt centri.potpore@carnet.hr

Naziv projekta 4.6 e-Pula

Svrha i kratki opis projekta

Izgradnja optičke infrastrukture u suradnji s Gradom Pulom za potrebe povezivanja ustanova članica CARNET-a u CARNET mrežu te lokacija gradskih ustanova u mrežu grada Pule.

Kategorija usluge Javna usluga

Korisnici usluge

Sve ustanove članice CARNET-a na području grada Pule, sve lokacije gradskih ustanova.

Osnovni rezultati važni za korisnike

- Povezivanje ustanova članica CARNET-a na CARNET mrežu optičkom infrastrukturom u vlasništvu CARNET-a čime se omogućuje operativno brži i fleksibilniji rast i razvoj CARNET mreže prema potrebama članica.
- Ušteda na najmu prijenosnih kapaciteta.

Vremenski okvir projekta 12 mjeseci

Preduvjeti

Provedba postupka nabave za izgradnju optičke infrastrukture u Gradu Puli.

Rizici

Nemogućnost tehničke realizacije.

Resursi

Tim: Odjel mrežne infrastrukture, Odjel za podršku poslovanju ustanove, Ured ravnatelja.
Troškovi: Izgradnja optičke mreže, održavanje izgrađene optičke mreže, nabava aktivne mrežne opreme.

Kontakt mreza@carnet.hr

Naziv projekta 4.7 e-Rijeka

Svrha i kratki opis projekta

Izgradnja optičke infrastrukture u suradnji s Gradom Rijekom za potrebe povezivanja ustanova članica CARNET-a u CARNET mrežu te lokacija ustanova Grada u mrežu Grada Rijeke.

Kategorija usluge Javna usluga

Korisnici usluge

Sve ustanove članice CARNET-a na području grada Rijeke, sve lokacije ustanova Grada.

| | |
|--------------------------------------|--|
| Osnovni rezultati važni za korisnike | - Povezivanje ustanova članica CARNET-a na CARNET mrežu optičkom infrastrukturom u vlasništvu CARNET-a čime se omogućuje operativno brži i fleksibilniji rast i razvoj CARNET mreže, prema potrebama članica. - Ušteda na najmu prijenosnih kapaciteta. |
| Vremenski okvir projekta | 12 mjeseci. |
| Preduvjeti | Provedba postupka nabave za izgradnju optičke infrastrukture u Gradu Rijeci. |
| Rizici | Nemogućnost tehničke realizacije. |
| Resursi | Tim: Odjel mrežne infrastrukture, Odjel za podršku poslovanju ustanove. Troškovi: Izgradnja optičke mreže, održavanje izgrađene optičke mreže, nabava aktivne mrežne opreme. |
| Kontakt | mreza@carnet.hr |

| | |
|------------------------------|---|
| Naziv projekta | 4.8 e-Škole (Veliki projekt) |
| Svrha i kratki opis projekta | <p>Veliki projekt je dio šireg programa e-Škole koji se provodi u razdoblju od 2015. do 2022. te se sastoji od pilot projekta koji traje od 2015. do 2018. i velikog projekta koji će se provoditi od 2019. do 2022. na temelju rezultata pilot projekta, a u koji će biti uključene sve škole u Hrvatskoj. Obje faze projekta financiraju se većim dijelom (85 %) iz strukturnih fondova Europske unije, iz Operativnog programa Konkurentnost i kohezija (OP KK), Europski fond za regionalni razvoj (EFRR) te Operativnog programa Učinkoviti ljudski potencijali (OP ULJP), Europski socijalni fond (ESF).</p> <p>Opći cilj programa e-Škole pridonosi jačanju kapaciteta osnovnoškolskog i srednjoškolskog obrazovnog sustava s ciljem osposobljavanja učenika za tržište rada, daljnje školovanje i cjeloživotno učenje.</p> <p>http://www.carnet.hr/e-skole</p> |
| Kategorija usluge | Javna usluga |

| | |
|------------------|---|
| Korisnici usluge | <p>Korisnik projekta je CARNET.</p> <p>Krajnji korisnici su prvenstveno nastavnici i ostalo osoblje te učenici u pilot školama.</p> <p>Dionici su brojni: CARNET, MZO, agencije i drugi partneri, škole, cijela obrazovna zajednica u RH, šira javnost.</p> |
|------------------|---|

| | |
|---|--|
| <p>Osnovni rezultati važni za korisnike</p> | <p>U 2019. godini projekt podrazumijeva sljedeće aktivnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - izradu projektne dokumentacije za lokalne mreže u školama - izgradnju LAN-ova u dijelu škola - opremanje nastavnika, adiministrativnih i ostalih odgojno obrazovnih djelatnika osobnim uređajima - nabavu dijela digitalnih obrazovnih sadržaja i izradu novih scenarija poučavanja - pružanje tehničke i korisničke podrške školama - poticanje škola na međusobnu suradnju - razvoj digitalnih kompetencija korisnika kroz sustavnu edukaciju - korištenje postojećih e-Škole usluga u školama te unaprjeđivanje postojećih programskih rješenja - sigurnosni nadzor i praćenje usluga. <p>Upravljanje projektom:</p> <ul style="list-style-type: none"> - odabir partnera, završetak studije izvedivosti, predaja projektne prijave, potpisivanje grant ugovora za B dio projekta - administracija projekta, izvještavanje prema upravljačkim tijelima, računovodstvena i pravna administracija - donošenje odluka, praćenje plana provedbe i nabave, podrška javnoj nabavi, koordinacija aktivnosti, koordinacija partnera i dionika - razvoj ljudskih resursa. <p>Upravljanje kvalitetom:</p> <ul style="list-style-type: none"> - praćenje pokazatelja. <p>Diseminacija, promocija i vidljivost:</p> <ul style="list-style-type: none"> - promocija projekta i osiguravanje vidljivosti u skladu sa smjernicama EU - diseminacija rezultata projekta - organizacija događanja za korisnike (CUC). |
| <p>Vremenski okvir projekta</p> | <p>2018. - 2022.</p> |
| <p>Preduvjeti</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Završen projektni plan, evaluacija pilot projekta i studija izvedivosti velikog projekta - Financijska sredstva EU i sufinanciranje iz državnog proračuna - Ostvarena podrška na razini države, Vlade i nadležnih ministarstava (MRRFEU, MFIN, MZO, itd.) Podrška MZO-a i drugih ključnih ministarstava - Kvalitetna suradnja s partnerima na projektu - Osnajivanje ljudskih resursa i nova zapošljavanja - Funkcioniranje računovodstva projekta, pravne službe, administracije projekta i uredan tijek procesa javne nabave, praćenje plana provedbe projekta i plana nabave - Pravovremeni i točni inputi o provedbi projekta i troškovima, postojanje adekvatne dokumentacije, redovita i pravovremena povratna informacija od upravljačkih tijela, konzultantske usluge za pomoć pri popunjavanju prvih ZNS-ova te pripremu ostale potrebne dokumentacije. |

| | |
|--------|---|
| Rizici | <p>Odsustvo preduvjeta, a prvenstveno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - financijska i sektorska podrška nadležnog ministarstva - kašnjenje provedbe aktivnosti u odnosu na provedbeni plan - žalbe na postupke javne nabave i ostala kašnjenja u odnosu na plan nabave - nedostupnost dokumentacije i potrebnih informacija - izostanak političke volje i podrške ključnih partnera u Vladi i ministarstvima - problematična suradnja s partnerima i nemogućnost postizanja dogovora oko zajedničkih interesa - neusklađenost HR zakona i računovodstva s EU zakonima i računovodstvom - nedovoljna politička volja za promjenama potrebne legislative i različitih pravilnika - nepripremljenost ustanova za planiranje i provođenje strukturnih fondova, spori odziv koordinirajućih ministarstava, netransparentnost planiranja |
|--------|---|

| | |
|---------|---|
| Resursi | <p>Svi djelatnici CARNET-a uključeni su u projekt. Organizacijska struktura projekta: voditeljica projekta, projektni tim, tim voditelja rezultata, zamjenici voditelja rezultata, voditelji podrezultata, timovi podrezultata odnosno rezultata. Partneri.</p> |
|---------|---|

| | |
|---------|-------------------|
| Kontakt | e-skole@carnet.hr |
|---------|-------------------|

Naziv projekta **4.9 GÉANT4 SGA3**

CARNET sudjeluje u međunarodnom projektu GÉANT4 SGA3 koji započinje u siječnju 2019. godine. Predstavlja treću fazu četvrte generacije GÉANT projekta, u trajanju od tri godine. Europska unija podržava i financira navedeni projekt putem posebnog istraživačkog i tehnološko-razvojnog programa „Horizon 2020“, ukupno trajanje projekta je sedam godina, a sudjeluje 40 partnera, većinom europskih NREN-ova.

Svrha i kratki opis projekta

CARNET sudjeluje u ovim radnim skupinama na projektu:

TBA

CARNET sudjeluje u GÉANTovim SIG (Special Interest Group) aktivnostima, formiranim kao mjesta razmjene znanja, ideja i najbolje prakse u specifičnim područjima.

Kategorija usluge Javna usluga

Korisnici usluge

Ustanove članice CARNET-a, CARNET-ovi korisnici, ostala ministarstva, prvenstveno sudionici projekta, šira znanstvenoistraživačka zajednica u Europi i svijetu.

Osnovni rezultati važni za korisnike

Razvoj i nadogradnja paneuropske gigabitne mreže za neograničeni pristup svim resursima znanja, kreacije, inovacije i učenja, razvoj naprednih softverskih rješenja, sigurnosnih politika i drugih usluga koje su na raspolaganju znanstvenicima u Hrvatskoj, Europi i svijetu.

Vremenski okvir projekta TBA

Preduvjeti

Raspoloživo vrijeme djelatnika za rad na projektu, oprema za rad, sredstva za putne troškove potrebne za sudjelovanje na radnim sastancima i konferencijama.

Rizici

Manjak raspoloživog vremena djelatnika za rad na projektu, kašnjenje u izvršenju i isporuci rezultata projekta, kašnjenje završnog financiranja od strane Europske komisije, izostanak predviđenog financiranja CARNET-u kao partneru projekta od strane Europske komisije.

Resursi

Trošak angažmana djelatnika, amortizacije opreme, putni troškovi i dnevnice

Kontakt

int@carnet.hr

Naziv projekta

4.10 GrowCERT - Jačanje kapaciteta Nacionalnog CERT-a i poboljšanje suradnje na nacionalnoj i europskoj razini

Svrha i kratki opis projekta

Svrha i opći cilj ovog projekta je poboljšati pripremljenost i odaziv na kibernetičke prijetnje kritičnih hrvatskih nacionalnih infrastrukture i CARNET-ovog Nacionalnog CERT-a, nacionalne računalne infrastrukture za hitne intervencije. Doprinos jačanju hrvatskih nacionalnih kapaciteta za prikupljanje, analizu i razmjenu informacija o kibernetičkim incidentima i prijetnji kibernetičkoj sigurnosti bit će postignut stvaranjem platforme za prikupljanje statističkih podataka i sigurnosnih incidenata na nacionalnoj i europskoj razini.

Uz razvoj i kreiranje platforme, provodit će se aktivnosti podizanja svijesti i osposobljavanja zaposlenika CARNET-ovog odjela za Nacionalni CERT, nabava hardvera, softvera i licenci s više performansi. Time će se razviti dodatne usluge za poboljšanje reagiranja na kibernetičke prijetnje, uključujući i nacionalni popis SPAM-a, sustav za širenje informacija o otkrivenim ranjivostima i alat za otkrivanje izmijenjenih izgleda početnih stranica web sjedišta (Web Defacement), te drugih zlonamjernih sadržaja na webu. Krajnji rezultat projekta bit će razvijeni softverski alati za Platformu CSP (Core Service Platform) kao mehanizmi za suradnju.

Projekt se sastoji od šest glavnih aktivnosti:

- upravljanje projektom
- podizanje razine svijesti javnosti o kibernetičkim prijetnjama i mogućim rješenjima
- razvoj platforme za prikupljanje statističkih podataka i sigurnosnih incidenata na nacionalnoj i europskoj razini
- podizanje ukupne razine internetske sigurnosti (kupnja hardvera, softvera, licenci, razvoj usluga i platforme)
- jačanje kapaciteta zaposlenika u području računalne sigurnosti
- komunikacija i vidljivost.

Kategorija usluge

Javna i interna usluga

Korisnici usluge

CARNET, svi korisnici interneta i informacijskih sustava u RH, davatelji internetskih usluga u RH, nacionalni, europski i svjetski CERT i CSIRT timovi. Među primarne korisnike ulaze akademska i poslovna zajednica koja će biti izravno uključena u aktivnosti podizanja svijesti o kibernetičkoj sigurnosti.

Osnovni rezultati važni za korisnike

- Sveobuhvatni izvještaji o kibernetičkoj sigurnosti
- Definirana taksonomija incidenta
- Formalizirana razmjena informacija o incidentima
- Razvoj tri nova servisa tj. usluge:
 - nacionalna black SPAM lista
 - WEBdefacement servis
 - redizajnirana usluga objava informacija o otkrivenim ranjivostima
- Povećana razina svijesti javnosti o kibernetičkoj sigurnosti svih korisnika interneta
- Uspostavljena visoka dostupnost obrane od DDoS napada HR, CARNET-ove i CERT-ove kritične infrastrukture
- Povećanje kapaciteta djelatnika Nacionalnog CERT-a.

Vremenski okvir projekta

Projekt traje dvije godine od 1.7. 2017. do 30. 6. 2019.

Preduvjeti

Uspostavljena radna skupina.

Rizici

- Neslaganja u konzorciju
- Kašnjenja u procesima javne nabave
- Kašnjenje u izvršenju pokazatelja i ciljeva
- Manjak djelatnika Nacionalnog CERT-a uslijed odlazaka i nemogućnosti zapošljavanja novih specijalista
- Fluktuacija kadrova što otežava organiziranje timova i podjelu odgovornosti i obveza unutar odjela.

Resursi

- CARNET-ovo sufinanciranje u iznosu od 25 % koje će uglavnom biti kroz rad CARNET-ovih zaposlenika
- 2,5 čovjeka punog radnog vremena za vrijeme trajanja projekta

Kontakt

ncert@cert.hr

Naziv projekta

4.11 HR-ZOO

Svrha i kratki opis projekta

HR-ZOO projekt koordinira i vodi Sveučilišni računski centar (Srce), a CARNET je jedan od partnera na projektu. Odjel mrežne infrastrukture vodi jednu projektnu aktivnost na HR-ZOO projektu (PA4 - MREŽNA POVEZANOST WAN), a cilj te aktivnosti je osigurati povezanost svih HR-ZOO sjedišta preko WAN/MAN linkova i unaprjeđenje CARNET mreže.

Kategorija usluge

Javna usluga

Korisnici usluge

Ustanova CARNET i svi korisnici CARNET-ove infrastrukture i usluga, znanstvene i visokoobrazovne ustanove, znanstvenici i istraživači.

| | |
|--------------------------------------|---|
| Osnovni rezultati važni za korisnike | - Značajno unapređenje jezgre CARNET mreže. - Osiguravanje mrežne povezanosti između središta te uređenje i opremanje sjedišta HR-ZOO. |
| Vremenski okvir projekta | Od 1. srpnja 2017. do 1. rujna 2021. |
| Preduvjeti | |
| Rizici | Nemogućnost tehničke realizacije. |
| Resursi | Tim: Odjel mrežne infrastrukture |
| Kontakt | mreza@carnet.hr |

| | |
|--------------------------------------|--|
| Naziv projekta | 4.12 Implementacija zakona o kibernetičkoj sigurnosti operatora ključnih usluga i davatelja digitalnih usluga direktive |
| Svrha i kratki opis projekta | <p>Tijekom 2018. Hrvatski sabor i Vlada donijeli su zakon i uredbu koji se znatno odnose, definiraju i proširuju djelokrug djelovanja Nacionalnog CERT-a.</p> <p>Hrvatski sabor je na sjednici održanoj 6. srpnja 2018. donio Zakon o kibernetičkoj sigurnosti operatora ključnih usluga i davatelja digitalnih usluga (Narodne novine br. 64/2018 od 18. srpnja 2018.).</p> <p>Vlada Republike Hrvatske je na sjednici održanoj 26. srpnja 2018. donijela Uredbu o kibernetičkoj sigurnosti operatora ključnih usluga i davatelja digitalnih usluga (Narodne novine br. 68/2018).</p> <p>Tijekom 2019. slijedi prva faza implementacije prilagodbe navedenog zakona i uredbe i to u ulozi nadležnog CERTa za 4 sektora te tehničkog tijela za ocjenu suglasnosti.</p> |
| Kategorija usluge | Javna usluga |
| Korisnici usluge | CARNET, Nacionalni CERT, UVNS. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Informacije i smjernice iz djelokruga djelovanja Nacionalnog CERT-a. |
| Vremenski okvir projekta | 12 mjeseci |
| Preduvjeti | - |
| Rizici | Nedostatak ljudskih resursa. |
| Resursi | - 12 čovjek mjeseca |
| Kontakt | ncert@cert.hr |

| | |
|--------------------------------------|---|
| Naziv projekta | 4.13 Informatizacija procesa i uspostava cjelovite elektroničke usluge upisa u odgojne i obrazovne ustanove |
| Svrha i kratki opis projekta | <p>Informatizacija procesa u sustavu obrazovanja od upisa u ustanove ranog i predškolskog odgoja do prijave na visokoškolske ustanove proizlazi iz potrebe da se građanima Republike Hrvatske koji su ujedno i korisnici usluga MZO-a (roditeljima, učenicima, studentima) omogući jednostavan, transparentan i brz upis u željenu ustanovu iz sustava MZO-a bez nepotrebnih administrativnih poslova koji se mogu izbjeći korištenjem već postojećih podataka iz sustava koje koristi Ministarstvo uprave (MU) ili MZO (npr. e-Matica - informacijski sustav za upravljanje standardiziranim skupovima podataka iz sustava osnovnoškolskog i srednjoškolskog obrazovanja). Dio procesa koji su u nadležnosti MZO-a je već sada informatiziran, ali kako bi proces bio zaokružen važno je izraditi cjelovito programsko rješenje na način da se obuhvate postojeći procesi (nova e-Matica, upisi u srednje škole, prijava i polaganje ispita državne mature) te dodatno osiguraju i online prijave i upisi u ustanove ranog i predškolskog odgoja (e-vrtići) te u osnovne škole. Sustav će dodatno obuhvatiti informatizaciju procesa upisa u učeničke domove, evidenciju obrazovanja odraslih, portal za učenike i BI sustav za izvještavanje te će se povezati s postojećim sustavom prijave na visoka učilišta u nadležnosti AZVO-a.</p> |
| Kategorija usluge | Javna usluga |
| Korisnici usluge | Škole, vrtići, MZO, MU, osnivači vrtića, CARNET, svi građani RH |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | <p>U konačnici: Jednostavan, transparentan i brz upis u željenu ustanovu iz sustava MZO-a bez nepotrebnih administrativnih poslova koji se mogu izbjeći korištenjem već postojećih podataka iz sustava koje koristi Ministarstvo uprave (MU) ili MZO.</p> <p>2019.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - snimanje poslovnih procesa koje je potrebno informatizirati - izrada idejne arhitekture sustava, tehničke i korisničke specifikacije - razvoj cjelovitog aplikativnog rješenja (prva faza) |
| Vremenski okvir projekta | 2018. - 2021. |
| Preduvjeti | <ul style="list-style-type: none"> - Predana projektna prijava, potpisani partnerski ugovori, potpisan grant ugovor za projekt (osigurana financijska sredstva EU i sufinanciranje iz državnog proračuna) - Ostvarena podrška na razini države, Vlade i nadležnih ministarstava (MU, MRRFEU, MFIN, MZO, MRMS) - Kvalitetna suradnja s partnerima na projektu - Osnaživanje ljudskih resursa i nova zapošljavanje - Funkcioniranje računovodstva projekta, pravne službe, administracije projekta i uredan tijek procesa javne nabave, praćenje plana provedbe projekta i plana nabave - Pravovremeni i točni inputi o provedbi projekta i troškovima, postojanje adekvatne dokumentacije, redovita i pravovremena povratna informacija od upravljačkih tijela, konzultantske usluge za pomoć pri popunjavanju prvih ZNS-ova te pripremu ostale potrebne dokumentacije |

| | |
|--------|--|
| Rizici | <p>Odsustvo preduvjeta, a prvenstveno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kašnjenje provedbe aktivnosti u odnosu na provedbeni plan - žalbe na postupke javne nabave i ostala kašnjenja u odnosu na plan nabave - nedostupnost dokumentacije i potrebnih informacija - izostanak političke volje i podrške ključnih partnera u Vladi i ministarstvima - problematična suradnja s partnerima i nemogućnost postizanja dogovora oko zajedničkih interesa - neusklađenost HR zakona i računovodstva s EU zakonima i računovodstvom. Nedovoljna politička volja za promjenama potrebne legislative i različitih pravilnika - nepripremljenost ustanova za planiranje i provođenje strukturnih fondova, spori odziv koordinirajućih ministarstava, netransparentnost planiranja. |
|--------|--|

| | |
|---------|--|
| Resursi | Djelatnici CARNET-a, partneri (MU, MZO), konzultanti |
|---------|--|

Kontakt

| | |
|----------------|--|
| Naziv projekta | 4.14 Kvalificirani digitalni potpis |
|----------------|--|

| | |
|------------------------------|--|
| Svrha i kratki opis projekta | <p>Implementacija funkcionalnosti za potpisivanje ugovora kvalificiranim elektroničkim potpisom. Funkcionalnost potpisa će se integrirati u sklopu postojećeg CARNET-ovog CRM sustava. Ideja je omogućiti CARNET-u i još dvjema stranama upravljanje procesom potpisivanja ugovora. Ugovori se kao dokumenti moraju moći dohvatiti od strane djelatnika CARNET-a, ali i djelatnika drugih institucija koje su u formalno pravnom odnosu sa CARNET-om. Prilikom dohvaćanja ugovora, isti će biti prikazan korisniku te će postojati akcija potpisivanje, a koja će pozvati AKD-ov servis za digitalno potpisivanje te izvršiti digitalni potpis dokumenta. Kvalificirani elektronički potpis, sukladno eIDAS uredbi Europskog parlamenta i Vijeća (EU 910/2014), ima jednak pravni učinak kao vlastoručni potpis.</p> |
|------------------------------|--|

| | |
|-------------------|----------------|
| Kategorija usluge | Interna usluga |
|-------------------|----------------|

| | |
|------------------|--|
| Korisnici usluge | Djelatnici i suradnici CARNET-a i CARNET-ovi partneri i suradnici. |
|------------------|--|

| | |
|--------------------------------------|---|
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Smanjenje dokumentacije u papirnatom obliku i ubrzanje procesa potpisa dokumenata |
|--------------------------------------|---|

| | |
|--------------------------|----------------------------|
| Vremenski okvir projekta | Prvi kvartal 2019. godine. |
|--------------------------|----------------------------|

| | |
|------------|--|
| Preduvjeti | Implementacija novog CRM sustava, kroz koji će dokumenti biti dostupni za potpis i pohranjivani. |
|------------|--|

| | |
|--------|--|
| Rizici | Integracija više sustava (AKD, CRM, Portal za korisnike). Distribucija i administracija velikog broja e-ID kartica |
|--------|--|

| | |
|---------|--|
| Resursi | Djelatnici Odjela za računalnu infrastrukturu i servise i Odjela za podršku korisnicima. Angažman vanjskog partnera na implementaciji usuge. |
|---------|--|

Kontakt ris@carnet.hr

Naziv projekta 4.15 Lokalna povezivanja ustanova članica

Svrha i kratki opis projekta Povezivanje ustanova članica CARNET-a na neku od već spojenih ustanova CARNET-a u neposrednoj blizini.

Kategorija usluge Javna i interna usluga

Korisnici usluge Ustanove članice CARNET-a, svi CARNET-ovi korisnici, ostala ministarstva spojena na CARNET mrežu temeljem odluka Vlade Republike Hrvatske.

Osnovni rezultati važni za korisnike - Povezivanje ustanova CARNET-a lokalnom instalacijom na već spojenu ustanovu na CARNET mrežu, čime se omogućuje operativno brži i fleksibilniji rast i razvoj CARNET mreže prema potrebama članica.
- Ušteda na najmu prijenosnih kapaciteta.

Vremenski okvir projekta 12 mjeseci

Preduvjeti Provedba postupka nabave za lokalna povezivanja ustanova na CARNET mrežu.

Rizici Nemogućnost tehničke realizacije.

Resursi Tim: Odjel mrežne infrastrukture, Odjel za podršku poslovanju ustanove, Odjel za podršku korisnicima.
Troškovi: Izvođenje lokalne instalacije, nabava aktivne mrežne opreme.

Kontakt mreza@carnet.hr

Naziv projekta 4.16 Nacionalna strategija kibernetičke sigurnosti

Svrha i kratki opis projekta Krajem 2015. godine je donesena Nacionalna strategija kibernetičke sigurnosti u kojoj je Nacionalni CERT jedan od nositelja provedbe deset točaka akcijskog plana strategije.

Tijekom 2019. Ured vijeća za nacionalnu sigurnost pokrenut će izradu nove nacionalne strategije. Nacionalni CERT biti će u radnim skupinama za izradu nove strategije.

Kategorija usluge Javna i interna usluga

Korisnici usluge Svi korisnici interneta u Republici Hrvatskoj.

Osnovni rezultati važni za korisnike Podizanje ukupne kibernetičke sigurnosti na sustavima, podizanje razine svijesti o sigurnosti na internetu, poboljšana razmjena podataka, poboljšani sustavi za prikupljanje podataka o incidentima.

Vremenski okvir projekta 1 godine

Preduvjeti

- Adekvatni ljudski resursi
- Suradnja sa ZSIS-om.

Rizici

Nedovoljni ljudski resursi.

Resursi

- 18 čovjek mjeseca

Kontakt

ncert@cert.hr

Naziv projekta

4.17 OCRE projekt - Open Clouds for Research Environments

Svrha i kratki opis projekta

Svrha projekta je motivirati i poticati primjenu komercijalnih digitalnih usluga (IaaS, SaaS i PaaS cloud usluga) prema europskoj istraživačkoj zajednici.

Kategorija usluge

Javna i interna usluga

Korisnici usluge

TBA

Osnovni rezultati važni za korisnike

TBA

Vremenski okvir projekta

TBA

Preduvjeti

TBA.

Rizici

TBA.

Resursi

Ured-PP Tim međunarodne suradnje

Kontakt

Naziv projekta

4.18 Organizacija CARNET-ove interne konferencije

Svrha i kratki opis projekta

U svrhu jačanja kapaciteta i izgradnje CARNET-ovog tima s ciljem postizanja što većće kohezije i efikasnosti u ostvarenju strategije djelovanja, organizirat će se interna konferencija za zaposlenike i suradnike CARNET-a. Projekt će se realizirati uz sufinanciranje iz programa "e-Škole: Cjelovita informatizacija procesa poslovanja škola i nastavnih procesa u svrhu stvaranja digitalno zrelih škola za 21. stoljeće".

Kategorija usluge

Interna usluga

Korisnici usluge

CARNET-ovi djelatnici, CARNET-ovi suradnici.

| | |
|--------------------------------------|--|
| Osnovni rezultati važni za korisnike | <ul style="list-style-type: none"> ◦ Zajedničko prihvaćanje strateških ciljeva CARNET-a, unaprjeđenje odnosa i suradnje među kolegama i odjela, bolje upoznavanje kolega iz različitih odjela, poboljšanje efikasnosti interne komunikacije CARNET-a. |
|--------------------------------------|--|

Vremenski okvir projekta svibanj 2019.

Preduvjeti Financijska potpora kroz program "e-Škole: Cjelovita informatizacija procesa poslovanja škola i nastavnih procesa u svrhu stvaranja digitalno zrelih škola za 21. stoljeće".

Rizici Odsustvo financijske potpore kroz program "e-Škole: Cjelovita informatizacija procesa poslovanja škola i nastavnih procesa u svrhu stvaranja digitalno zrelih škola za 21. stoljeće".

Resursi Ured-PP Tim za događanja

Kontakt

Naziv projekta 4.19 Otvoreni podaci u CARNET-u

Svrha i kratki opis projekta Uspostaviti sustav usklađivanja CARNET-ovih usluga (postojećih i budućih) sa zakonskom regulativom vezanom uz Zakon o pravu na pristup informacijama, posebno odredbe koje se tiču prava na ponovnu uporabu informacija.

Kategorija usluge Javna i interna usluga

Korisnici usluge CARNET, korisnici CARNET-a, građani RH

Osnovni rezultati važni za korisnike Na lako pretraživ način objavljene informacije koje posjeduje CARNET prezentirati na način da su dostupne za ponovnu uporabu, zajedno s metapodacima, u strojno čitljivom i otvorenom obliku, u skladu s otvorenim standardima

Vremenski okvir projekta 1 god

Preduvjeti

Rizici

Resursi Voditelj projekta zajedno s kontakt osobama za otvaranje podataka pojedine usluge

Kontakt

| | |
|--------------------------------------|--|
| Naziv projekta | 4.20 Platforma za razmjenu informacija o incidentima i statističku analizu |
| Svrha i kratki opis projekta | <p>Nacionalni CERT nastavlja s radom na razvoju platforme koja će služiti za razmjenu informacija o incidentima relevantnih hrvatskih entiteta koji djeluju na kibernetičkom prostoru.</p> <p>Cilj platforme je razmijena informacija, analiza prikupljenih i razmijenjenih informacija te izrada izvještaja. Takva analiza i izvještaji dat će potpuniji uvid u stanje kibernetičke sigurnosti u RH te ukazati na trendove na temelju kojih će se moći proaktivno djelovati i time podići kibernetičku sigurnost. Isto tako cilj radnih skupina je razviti suradnju između relevantnih korisnika interneta.</p> |
| Kategorija usluge | Javna i interna usluga |
| Korisnici usluge | <ul style="list-style-type: none"> - CARNET - Davatelji usluga pristupa internetu - Banke i financijske institucije - Članovi Hrvatske gospodarske komore i velike tvrtke - MUP - Pravosuđe - Nacionalni, europski i svjetski CERT-ovi. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | <ul style="list-style-type: none"> - Potpuniji izvještaji o stanju kibernetičke sigurnosti u RH - Indikatori o trendovima u cilju preventivnog djelovanja - Razmjena podataka o aktualnim incidentima. |
| Vremenski okvir projekta | 3,5 godine |
| Preduvjeti | <ul style="list-style-type: none"> - Uspostava radne skupine - konzorcija koji će biti korisnici usluge i koji će sudjelovati na definiciji taksonomije i definiranju zahtjeva za platformu - Zapošljavanje programera. |
| Rizici | <ul style="list-style-type: none"> - Neslaganja radne skupine - konzorcija - Manjak djelatnika Nacionalnog CERT-a uslijed odlazaka i nemogućnosti zapošljavanja novih djelatnika specijalista. |
| Resursi | - 96 čovjek mjeseca |
| Kontakt | ncert@cert.hr |

| | |
|----------------|------------------------|
| Naziv projekta | 4.21 Scientix 3 |
|----------------|------------------------|

Svrha i kratki opis projekta

Scientix 3 je projekt koji se bavi popularizacijom STEM predmeta kod nastavnika diljem Europe. CARNET u sklopu projekta djeluje kao Nacionalna kontakt točka te je zadužen za provedbu slijedećih aktivnosti:

1. Organizacija radionica za STEM nastavnike
2. Organizacija i održavanje Fokus grupa s dionicima u obrazovnom procesu
3. Održavanje webinarima za nastavnike
4. Pripreme i organizacija Znanstvenog piknika
5. Uređivanje mrežnih stranica projekta
6. Diseminacije aktivnosti kroz CARNET-ove komunikacijske kanale
7. Administracije projekta (financijsko vođenje).

Kategorija usluge Javna usluga

Korisnici usluge STEM nastavnici osnovnih i srednjih škola.

Osnovni rezultati važni za korisnike - Radionice i webinarima za STEM nastavnike
 - Razvijeni sadržaji (tečajevi, nastavni materijali) na Scientix portalu.

Vremenski okvir projekta 1.12.2016 - 31.8.2019

Preduvjeti Mogućnost predfinanciranja

Rizici Predfinanciranje

Resursi sredstva iz projekta

Kontakt scientix@carnet.hr

Naziv projekta **4.22 Sudjelovanje u vježbama**

| | |
|------------------------------|--|
| Svrha i kratki opis projekta | <p>1. Nacionalna vježba "Kibernetički štit" - MORH Uvježbavanje sposobnosti za kibernetičku obranu na nacionalnoj razini te koordinacije prilikom odgovora na kibernetičke prijetnje i incidente u skladu s nacionalnim zakonima.</p> <p>2. NATO vježba Cyber Coalition CC je međunarodna vojna vježba u kojoj sudjeluju članice NATO-a i partnerske zemlje. - Svrha vježbe je uvježbavanje sposobnosti NATO-vih tijela za kibernetičku obranu NATO-vih mreža u skladu s međunarodnim zakonima - Uvježbavanje sposobnosti nacionalnih tijela za kibernetičku obranu te koordinacije prilikom odgovora na kibernetičke prijetnje i incidente u skladu s nacionalnim i međunarodnim zakonima - Koordinacija sudjelovanja HR privatnog sektora i akademske zajednice u vježbi.</p> <p>3. NATO vježba upravljanja krizama NATO simulacijska vježba upravljanja krizama ima za cilj vježbanje procesa savezničkih konzultacija i procedura odlučivanja Sjeveroatlantskog ugovora.</p> <p>4. ENISA vježba EuroSOPEX EuroSOPEX je vježba na razini Europske unije u kojoj se planiraju scenariji iz stvarnih situacija u kojima se provježbavaju procedure za kooperaciju između kibernetičkih autoriteta Europske unije. Vježba se planira tako da: - bude organizirana u sesijama s grupama u kojima su članice - bude ciljana i ponovljiva - uključuje provjeru komunikacije - uključi stvarne platforme i suradnju koje se koriste u svakodnevnom poslu.</p> <p>Konkretni ciljevi: - treniranje o situacijskoj svijesti, dijeljenje informacija i upotreba dogovorenih alata u okviru CSIRT mreže - razumijevanje uloga i odgovornosti u kontekstu EU-CSOP (EU Cyber Standard Operation Procedures) - identifikacija nedostataka u EU-CSOP-u.</p> |
|------------------------------|--|

Kategorija usluge

Interna usluga

Korisnici usluge

- Nacionalni CERT
- MORH
- NATO
- NATO članice
- tvrtke iz gospodarskog sektora
- akademska zajednica
- ENISA
- EU CERT-ovi
- CSIRT Network.

| | |
|--------------------------------------|---|
| Osnovni rezultati važni za korisnike | <p>CMX, CC, Kibernetički štit:</p> <ul style="list-style-type: none"> - veća sposobnost u obradi i reakcijama na incidente - bolja suradnja s relevantnim tijelima u RH - uvježbane procedure rješavanja i reagiranja na kibernetičke incidente - poboljšane kompetencije i znanja sudionika vježbe - podignuta razina suradnje tijela i institucija unutar NATO koalicije - uvid u potrebne revizije procedura i postupaka u kriznim situacijama - uvježbane procedure rješavanja i reagiranja na kibernetičke incidente - poboljšane kompetencije i znanja sudionika vježbe - podignuta razina suradnje tijela i institucija unutar Europske unije - podignuta razina suradnje s tijelima iz gospodarskog sektora i akademske zajednice. <p>SOPEx</p> <ul style="list-style-type: none"> - uočeni nedostaci u procedurama (EU-CSOP) i nadopunjene procedure u postupanjima - poboljšana situacijska svijest, dijeljenje informacija i upotreba dogovorenih alata u okviru CSIRT mreže - podignuta razina suradnje tijela i institucija unutar Europske unije - poboljšano razumijevanje uloga i odgovornosti u kontekstu EU-CSOP (EU Cyber Standard Operation Procedures) |
| Vremenski okvir projekta | 1,5 godina |
| Preduvjeti | <ul style="list-style-type: none"> - Sudjelovanje na planskim konferencijama i sastancima - Financijska sredstva za putovanja na planske konferencije. |
| Rizici | <ul style="list-style-type: none"> - Nedostatak ljudskih resursa zbog odljeva kadrova - Neadekvatno sudjelovanje s manjim brojem ljudi - Nesudjelovanje na planskim konferencijama radi manjka financijskih sredstava - Nesudjelovanje na planskim sastancima i videokonferencijama radi drugih obveza - Neadekvatan protok informacija uslijed zakonskih ograničenja razmjene klasificiranih podataka. |
| Resursi | <ul style="list-style-type: none"> - Kibernetički štit : 1 čovjek mjeseca - Cyber Coalition : 3 čovjek mjeseca - CMX : 3 čovjek mjeseca - EuroSOPEx : 1 čovjek mjeseca - UKUPNO : 8 čovjek mjeseca |
| Kontakt | ncert@cert.hr |

| | |
|------------------------------|--|
| Naziv projekta | 4.23 Usklađivanje CARNET-ovih usluga s GDPR-om |
| Svrha i kratki opis projekta | Koordinacija usklađivanja CARNET-ovih internih i javnih usluga, u kojima se obrađuju osobni podaci, s Općom uredbom o zaštiti podataka Europskog parlamenta i Vijeća (GDPR) i Zakonom o provedbi Opće uredbe o zaštiti podataka. |
| Kategorija usluge | Interna usluga |

| | |
|--------------------------------------|--|
| Korisnici usluge | CARNET, nadležne agencije. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Usklađenost s GDPR uredbom i Zakonom o provedbi Opće uredbe. |
| Vremenski okvir projekta | Predviđeni završetak je u prosincu 2019. |
| Preduvjeti | Dostupna tumačenja pojedinih općenitih odredbi Opće uredbe i Zakona. |
| Rizici | Nedostatak prakse (pravosudne, implementacijske, i dr.) može otežati, usporiti i produljiti odvijanje projekta. |
| Resursi | Vlado Pribolšan, Gabrijela Bagarić i Jurica Vratarić (uži tim projekta), GDPR koordinatori po odjelima, vlasnici usluga, CARNET-ovi zaposlenici koji rade na razvoju i pružanju usluga, dobavljači, konzultanti. |
| Kontakt | gdpr@carnet.hr |

| | |
|------------------------------|---|
| Naziv projekta | 4.24 Znanstveni piknik |
| Svrha i kratki opis projekta | Znanstveni piknik je trodnevno događanje čiji je glavni cilj popularizirati znanost među sirom populacijom s posebnim fokusom na učenike i nastavnike. Okosnica događanja su interaktivni znanstveno-edukativni pokusi, znanstveni show program, kratke prezentacije i edukativne radionice uz umjetničko-zabavni program. CARNET je jedan od organizatora ovog projekta s posebnim fokusom na pozivanje škola i učenika iz cijele Hrvatske da sudjeluju na pikniku u ulozi izlagača ili u ulozi posjetitelja što im omogućava jedan drugačiji, zanimljiviji i zabavniji pogled na znanost. |

| | |
|--------------------------------------|--|
| Kategorija usluge | Javna usluga |
| Korisnici usluge | škole |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | popularizacija znanosti kod djece i nastavnika |
| Vremenski okvir projekta | trodnevno događanje jednom u godini |
| Preduvjeti | |
| Rizici | |
| Resursi | |
| Kontakt | centri.potpore@carnet.hr |

5 Suradnja s državnom i javnom upravom

| | |
|--|--|
| Naziv usluge | 5.1 Suradnja s Ministarstvom za demografiju, obitelj, mlade i socijalnu politiku |
| Svrha i kratki opis usluge | Suradnja s Ministarstvom za demografiju, obitelj, mlade i socijalnu politiku na poticanju primjene informacijske i komunikacijske tehnologije za potrebe sustava socijalne skrbi u Republici Hrvatskoj. |
| Kategorija usluge | Javna usluga |
| Korisnici usluge | Ministarstvo za demografiju, obitelj, mlade i socijalnu politiku, Centri za socijalnu skrb, Obiteljski centri, Vlada Republike Hrvatske, svi stanovnici Republike Hrvatske. |
| Osnovni rezultati važni za korisnike | Uspostava i održavanje računalno-komunikacijske infrastrukture za povezivanje lokacija Ministarstva za demografiju, obitelj, mlade i socijalnu politiku (centri za socijalnu skrb) u svoju mrežu, te za udomljavanje usluga ključnih za rad djelatnika Centara za socijalnu skrb i Obiteljskih centara, poput usluge SocSkrb. Uspostavljena mrežna povezanost 147 lokacija Ministarstva za demografiju, obitelj, mlade i socijalnu politiku na CARNET mrežu. |
| Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi | Održavanje uspostavljene računalno-komunikacijske infrastrukture za potrebe MDOMSP. |
| Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju | Ovisno o potrebama i raspoloživim sredstvima, povezivanje novih lokacija, povećanje brzina postojećih veza, unaprjeđivanje računalno-komunikacijske infrastrukture. |
| Troškovi usluge | Najam prijenosnih kapaciteta, održavanje računalno-komunikacijske infrastrukture, rad djelatnika. |
| Tim | Odjel mrežne infrastrukture, Odjel računalne infrastrukture i servisa, Odjel za podršku poslovanju ustanove i Odjel za podršku korisnicima. |
| URL | |
| Kontakt | |

| | |
|----------------------------|---|
| Naziv usluge | 5.2 Suradnja s Ministarstvom zdravstva |
| Svrha i kratki opis usluge | Povezivanje lokacija Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje, Hrvatskog zavoda za transfuzijsku medicinu, Hrvatskog zavoda za hitnu medicinu, Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo, Hrvatskog zavoda za telemedicinu i Ministarstva zdravstva u jedinstvenu mrežu preko CARNET mreže. |
| Kategorija usluge | Javna usluga |

Korisnici usluge HZZO, HRZTM, HZJZ, HZTM, HZHM, MIZ, posredno i svi građani RH.

Osnovni rezultati važni za korisnike

Uspostava i održavanje računalno-komunikacijske infrastrukture za povezivanje lokacija Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje, Hrvatskog zavoda za hitnu medicinu, Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo, Hrvatskog zavoda za transfuzijsku medicinu, Hrvatskog zavoda za telemedicinu i Ministarstva zdravstva u jedinstvenu mrežu preko CARNET mreže.
Uspostavljena mrežna povezanost 615 lokacija Ministarstva zdravstva na CARNET mrežu.

Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi

Povezivanje, održavanje i nadzor računalno-komunikacijske infrastrukture za potrebe lokacija Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje, Hrvatskog zavoda za hitnu medicinu, Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo, Hrvatskog zavoda za transfuzijsku medicinu, Hrvatskog zavoda za telemedicinu i Ministarstva zdravstva.

Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju

Ovisno o potrebama i raspoloživim sredstvima, povezivanje novih lokacija, povećanje brzina postojećih veza, unaprjeđivanje računalno-komunikacijske infrastrukture.

Troškovi usluge

Najam prijenosnih kapaciteta, održavanje računalno-komunikacijske infrastrukture, rad djelatnika.

Tim

Odjel mrežne infrastrukture, Odjel za podršku poslovanju ustanove i Odjel za podršku korisnicima.

URL

Kontakt

Naziv usluge

5.3 Suradnja s Ministarstvom rada i mirovinskog sustava

Svrha i kratki opis usluge

Povezivanje lokacija Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje u jedinstvenu mrežu zavoda preko CARNET mreže.

Kategorija usluge

Javna usluga

Korisnici usluge

HZMO, Vlada RH i posredno svi građani RH.

Osnovni rezultati važni za korisnike

- Povezivanje lokacija Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje u jedinstvenu računalno-komunikacijsku mrežu.
- Uspostavljena mrežna povezanost 132 lokacije Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje na CARNET mrežu.

Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi

Povezivanje lokacija Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje u jedinstvenu računalno-komunikacijsku mrežu preko CARNET mreže te održavanje i nadzor uspostavljene infrastrukture.

Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju

Ovisno o potrebama i raspoloživim sredstvima, povezivanje novih lokacija, povećanje brzina postojećih veza, unaprjeđivanje računalno-komunikacijske infrastrukture.

Troškovi usluge Najam prijenosnih kapaciteta, održavanje računalno-komunikacijske infrastrukture, rad djelatnika.

Tim Odjel mrežne infrastrukture, Odjel za podršku poslovanju ustanove i Odjel za podršku korisnicima.

URL

Kontakt

Naziv usluge **5.4 Suradnja s Ministarstvom zaštite okoliša i energetike**

Svrha i kratki opis usluge Povezivanje lokacija Ministarstva zaštite okoliša i energetike u jedinstvenu računalno-komunikacijsku mrežu preko CARNET mreže te uspostava i održavanje računalne infrastrukture za potrebe MZOE informacijskih servisa na virtualnoj infrastrukturi CARNET-a.

Kategorija usluge Javna usluga

Korisnici usluge Djelatnici i korisnici MZOE, Vlada RH i svi građani koji pristupaju uslugama MZOE.

Osnovni rezultati važni za korisnike

- Pouzdanost i visokodostupnost usluge. 24-satna podrška dežurnih timova CARNET-a
- Uspostavljena mrežna povezanost 29 lokacija Ministarstva zaštite okoliša i energetike na CARNET mrežu.

Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi Uspostava, nadzor i održavanje povezanosti lokacija MZOE na računalno-komunikacijsku infrastrukturu putem CARNET mreže te sistemsko održavanje sustava.

Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju Ovisno o potrebama i raspoloživim sredstvima, povezivanje novih lokacija, povećanje brzina postojećih veza, unaprjeđivanje računalno-komunikacijske infrastrukture.

Troškovi usluge Najam prijenosnih kapaciteta, održavanje računalno-komunikacijske infrastrukture, rad djelatnika.

Tim Odjel mrežne infrastrukture, Odjel računalne infrastrukture i servisa, Odjel za podršku poslovanju ustanove i Odjel za podršku korisnicima.

URL

Kontakt

Naziv usluge **5.5 Suradnja s Ministarstvom obrane**

Svrha i kratki opis usluge

- Zajedničko korištenje svjetlovodne infrastrukture CARNET-a u gradu Splitu u okviru projekta e-Split
- Sporazum o suradnji na području kibernetičke sigurnosti
- Sudjelovanje na kibernetičkim vježbama CMX, CyberCoalition, Paukova mreža.

Kategorija usluge

Javna usluga

Korisnici usluge

Ministarstvo obrane Republike Hrvatske, Vlada RH te posredno građani RH.

Osnovni rezultati važni za korisnike

- Povezivanje lokacija Ministarstva obrane u privatnu računalno-komunikacijsku mrežu
- Jačanje kompetencija na području kibernetičke suradnje i zajedničko rješavanja incidenata.

Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi

- Suradnja s Ministarstvom obrane u segmentu održavanja uspostavljene infrastrukture
- Koordinacija i suradnja u vježbama i rješavanju incidenata.

Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju

Troškovi usluge

Održavanje uspostavljene infrastrukture, rad djelatnika.

Tim

Odjel mrežne infrastrukture i Nacionalni CERT

URL

Kontakt

Naziv usluge

5.6 Suradnja s Ministarstvom unutarnjih poslova

Svrha i kratki opis usluge

- Zajedničko korištenje svjetlovodne infrastrukture CARNET-a u gradu Splitu u okviru projekta e-Split
- Suradnja na području kibernetičke sigurnosti o obliku rješavanja incidenata, izdavanja preporuka i upozorenja i preventivnog djelovanja i podizanja svijesti.

Kategorija usluge

Javna usluga

Korisnici usluge

Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske, Vlada RH te posredno građani RH.

Osnovni rezultati važni za korisnike

- Povezivanje lokacija Ministarstva unutarnjih poslova u privatnu računalno-komunikacijsku mrežu
- Rješavanje incidenata iz područja kaznenog i prekršajnog prava.

Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi

- Suradnja s Ministarstvom unutarnjih poslova u segmentu održavanja uspostavljene infrastrukture.
- Analiza i forenzika informacijskih sustava i podataka povezanih s rješavanjem kibernetičkih incidenata i prekršaja

Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju

Troškovi usluge Održavanje uspostavljene infrastrukture, rad djelatnika.

Tim Odjel mrežne infrastrukture i Nacionalni CERT

URL

Kontakt

Naziv usluge 5.7 Suradnja s Ministarstvom uprave

Svrha i kratki opis usluge Zajedničko korištenje svjetlovodne infrastrukture CARNET-a u gradu Splitu u okviru projekta e-Split.

Kategorija usluge Javna usluga

Korisnici usluge Ministarstvo uprave, Vlada RH, posredno svi korisnici Ministarstva uprave.

Osnovni rezultati važni za korisnike

- Povezivanje lokacija Ministarstva u privatnu računalno-komunikacijsku mrežu
- Održavanje uspostavljene infrastrukture.

Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi Održavanje i nadzor uspostavljene infrastrukture.

Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju

Troškovi usluge Održavanje uspostavljene infrastrukture, ljudski rad.

Tim Odjel mrežne infrastrukture

URL

Kontakt

Naziv usluge 5.8 Suradnja s Uredom vijeća za nacionalnu sigurnost

Svrha i kratki opis usluge - Rad na transpozicijskom aktu EU NIS direktive
- Rad u Nacionalnom vijeću kibernetičke sigurnosti.

Kategorija usluge Javna i interna usluga

Korisnici usluge Ured Vijeća za nacionalnu sigurnost.

Osnovni rezultati važni za korisnike - Povratne informacije i izvještaji iz domene djelovanja Nacionalnog CERT-a
- Stručni komentari i prijedlozi u radnim skupinama.

Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi - Sudjelovanje u radnim skupinama
- Izvještavanje.

Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju

Troškovi usluge Ljudski angažman.

Tim - Djelatnici Nacionalnog CERT-a
- Savjetnik za informacijsku sigurnost.

URL

Kontakt

Naziv usluge 5.9 Suradnja sa Zavodom za sigurnost informacijskih sustava (ZSIS)

Svrha i kratki opis usluge - Suradnja na području kibernetičke sigurnosti o obliku rješavanja incidenata, izdavanja preporuka i upozorenja i preventivnog djelovanja i podizanja svijesti

Kategorija usluge Interna usluga

Korisnici usluge - Zavod za sigurnost informacijskih sustava
- Svi korisnici Interneta u RH

Osnovni rezultati važni za korisnike - Riješeni incidenti
- Razmjena informacija o incidentima
- Rana upozorenja i preporuke

Osnovne poslovne aktivnosti koje tim provodi - Koordinacija rješavanja incidenata, razmjena informacija o incidentima i prijetnjama

Očekivani iskoraci i promjene u planskom razdoblju -

Troškovi usluge Rad djelatnika Nacionalnog CERT-a.

Tim

Služba za obradu incidenata, Služba za analitiku i forenziku

URL

Kontakt

6 Plan ljudskih resursa

Za ostvarenje navedenih usluga i projekata bit će angažirani ljudski resursi - zaposlenici CARNET-a i stalni i povremeni vanjski suradnici.

6.1 Zaposlenici CARNET-a

Na dan **01.01.2019.** u CARNET-u su stalno ili na određeno vrijeme zaposleni ljudi prema sljedećem rasporedu:

I URED RAVNATELJA

Ravnatelj
Zamjenica ravnatelja
Tajnica ureda ravnatelja
Savjetnik za informacijsku sigurnost
Savjetnik za suradnju s javnom upravom
Kordinator nacionalnih projekata
Suradnik

URED ZA ADMINISTRACIJU I VOĐENJE EU PROJEKATA

Voditelj Ureda za EU projekte
Voditelj EU projekata

Ekspert
Specijalist
Specijalist
Administrator projekata
Administrator EU projekata

URED ZA KOMUNIKACIJE

Voditelj Ureda za komunikacije
Kordinator međunarodne suradnje
Stručni suradnik

Suradnik

Suradnik I
Kordinator za višemedijske tehnologije

II ODJEL ZA PODRŠKU POSLOVANJU USTANOVE

Pomoćnik ravnatelja za podršku poslovanju ustanove
Voditelj računovodstva i financija
Glavni računovođa
Viši referent za financijsko računovodstvo
Viši referent za financijsko računovodstvo I.
Računovođa

Kordinator materijalnog poslovanja
Voditelj pravnih poslova
Viši stručni suradnik za pravne poslove
Suradnik

Specijalist za internu tehničku podršku
Vozač/dostavljač
Viši stručni suradnik za kadrovske poslove
Administrator kadrovskih poslova

III ODJEL MREŽNE INFRASTRUKTURE

Pomoćnik ravnatelja za mrežnu infrastrukturu
Voditelj službe

Voditelj servisa

Goran Kezunović
Andrijana Prskalo Maček
Lidija Korša
Vlado Pribolšan
Darko Parić
Petra Gajšak
Zdenka Zec

Dragana Kupres
Albert Novak
Vlatka Marčan
Juraj Bilić
Vesna Milanović - Trapo/Andrea Pandurović Ugrin
Zoran Birimiša
Dragana Janeš
Lana Lučin
Gordan Karlić
Mirela Miličević

Ana Smoljo
Goran Škvarč
Petra Premerl /Mia Pavlica
Maja Petrović
Anja Korda
Daria Jandrečić
Nino Čosić
Hrvoje Lisac

Ivan Šabić
Zrinka Grizelj
Ana Savanović Gorišek
Jadranka Mijač
Hrvoje Smoljić
Danijela Debeljak
Slaven Grbeša
Ivana Jelačić
Gabrijela Bagarić
Josip Mršić Bobanović
Miroslav Ivančević
Bojan Jurgec
Tatjana Elezović
Ivana Pranjić / Sara Vuković

Bojan Schmidt
Damir Regvart
Ivan Tolić
Irena Vasilj Peršić
Ivica Markulin

Mrežni ekspert
Mrežni specijalist

Mrežni specijalist I.

Mrežni inženjer I.

Mrežni inženjer II.

Mrežni tehničar

Mrežni operater

IV ODJEL RAČUNALNE INFRASTRUKTURE I SERVISA

Pomoćnik ravnatelja za računalnu infrastrukturu

Voditelj razvoja usluga

Ekspert računalnih sustava

Specijalist računalnih sustava I.

Specijalist računalnih sustava II.

Inženjer računalnih sustava I.

Inženjer računalnih sustava II.

Viši tehničar

Viši tehničar I.

Sistemski administrator

Sistemski administrator I.

Voditelj službe za upravljanje podacima

Analitičar

V ODJEL ZA NACIONALNI CERT

Pomoćnik ravnatelja za Nacionalni CERT

Voditelj odjela za obradu incidenata

Ekspert za računalnu sigurnost

Specijalist za računalnu sigurnost I.

Inženjer za računalnu sigurnost I.

Inženjer za računalnu sigurnost II.

Viši tehničar

Silvije Milišić
Ivan Barun
Marijo Tolić
Eldis Mujarić
Saša Davidović
Filip Harapin
Darko Vasilj
Marjan Doko
Josip Ramić
Mirna Ljubić Tustonjić
Goran Bencarić
Davor Francetić
Lidija Jakovčić
Matej Frančić
Mate Erceg
Mateja Hajda
Josip Barić
Jelena Toma
Ivan Štampar
Danijel Kovačić
Dražana Vladić

Miro Capan
Bojan Mauser
Valentin Vidić
Davor Vujević
Ljubomir Hrboka
Emil Marmelić
Luka Mlinarić
Ivana Fastić-Pajk
Tihana Žuljević
Predrag Vujasinović
Ivan Capan
Matija Ječmenjak
Boris Brdarić
Ivan Bencarić
Iva Čabrić
Toni Pralas
Marin Milović
Robert Hojanić
Damir Banić
Mihael Vugrinec
Vjekoslav Smolčić
Željko Boroš
Đivo Milić
Marin Lučić
Stjepan Mikulić
Marijan Milovec
Zvonimir Mance
Jurica Vratarić
Nataša Glavor

Tomislav Štivojević
Marko Stanec
Marko Marić
Zoran Vlah
Renato Kaćera
Tomislav Protega
Vlatka Mišić

Sistemski administrator
Specijalist računalnih sustava II.
Viši tehničar

VI ODJEL ZA PODRŠKU KORISNICIMA

Pomoćnica ravnatelja za podršku korisnicima
Voditelj centara potpore
Voditelj DNS-a
Voditelj tima
Ekspert
Voditelj projekata
Specijalist
Stručni suradnik I.
Stručni suradnik II.

Suradnik I

Suradnik II
Suradnik

VII ODJEL ZA PODRŠKU OBRAZOVANJU

Pomoćnica ravnatelja za podršku obrazovanju
Voditelj istraživanja i razvoja e-učenja
Voditelj obrazovnih tehnologija
Voditelj podrške e-obrazovanju
Expert

Voditelj projekata

Specijalist I.

Specijalist II.

Stručni suradnik I.

Stručni suradnik II.

Suradnik

Administrativni suradnik

Vedrana Đunđek
Domagoj Klemen Marković
Marina Dimić Vugec
Danijel Kozinović

Barbara Kolarek
Tina Marković
Anamarija Sorić Ćustić
Davor Leipold
Tihomir Markulin
Radovan Kovačević
Matija Žabić
Iva Kovač
Domagoj Markotić
Antonia Strunje
Tomislav Selanac
Sandra Mijač
Ana Orlović Kovačević
Petar Josipović

Branka Vuk
Jasna Tingle
Gordana Jugo
Aleksandra Mudrinić Ribić
Renata Ivanković
Renata Šimunko
Mirta Janeš
Gordana Benat
Mirela Carev
Ivica Matotek
Jasminka Maravić
Marijana Pezelj
Martina Hribar
Sanda Starešina
Robert Majetić
Maja Quien
Lucija Dejanović
Vedrana Vojković Estatiev
Ljerka Čulina
Jasna Jović/Branko Maljevac
Mojca Makovac
Marina Nikolić
Tomislav Negulić
Marin Režić
Ivana Vugdelija Tičarić