

Hrvatska akademska i istraživačka mreža - CARNET

Projekt e-Sveučilišta

Poziv za iskaz interesa gospodarskih subjekata za demonstraciju programskih rješenja za izradu digitalnih obrazovnih materijala u sklopu projekta „e-Sveučilišta“

Projekt „e-Sveučilišta“

Hrvatska akademska i istraživačka mreža - CARNET nositelj je projekta e-Sveučilišta koji ima za cilj unapređenje kvalitete i dostupnosti sustava visokog obrazovanja, osnaživanjem fleksibilnosti i inovativnosti javnih visokoškolskih ustanova (VU) kroz podršku ulaganjima u digitalnu nastavnu infrastrukturu. Temeljne aktivnosti projekta uključuju ulaganja u:

- mrežnu i računalnu infrastrukturu
- opremu i povezane servise
- aktivnosti kibernetičke sigurnosti
- unapređenje postojećeg informatičkog sustava i povezivanje evidencija u visokom obrazovanju
- edukacijsku podršku i obrazovne programe osnaživanja kompetencija nastavnog osoblja za provedbu hibridne nastave te primjenu digitalnih tehnologija u obrazovnim i poslovnim procesima
- podršku i profesionalni razvoj stručnog osoblja.

Više informacija o projektu dostupno je na [mrežnoj stranici projekta e-Sveučilišta](#).

Demonstracija programskih rješenja za izradu digitalnih obrazovnih materijala

U svrhu istraživanja tržišta za planiranje aktivnosti koje uključuju nabavu programske rješenje za izradu digitalnih obrazovnih materijala u skladu s potrebama korisnika na visokim učilištima, CARNET će organizirati sastanke sa zainteresiranim gospodarskim subjektima u sklopu kojih će CARNET prezentirati zahtjeve za nabavu programske rješenje za izradu digitalnih obrazovnih materijala, a zainteresirani gospodarski subjekti će demonstrirati postojeća programska rješenja za izradu digitalnih obrazovnih materijala s fokusom na funkcionalnostima, korisničkom iskustvu i izgledu sučelja, te će prezentirati način i uvjete licenciranja, kako se programsko rješenje (sustav) implementira (samo *online* ili postoji opcija *on-premise*) i dr.

Svaki zainteresirani gospodarski subjekt će na zasebnom sastanku s CARNET-om demonstrirati svoje postojeće programsko rješenje za izradu digitalnih obrazovnih materijala u trajanju od najviše 30 minuta, a ostalo vrijeme sastanka je predviđeno za eventualna pitanja CARNET-a.

Sastanci sa zainteresiranim gospodarskim subjektima održat će se početkom ožujka 2023. godine u Zagrebu, a gospodarski subjekti koji iskažu interes će biti obaviješteni o točnom datumu i terminu kao i

lokaciji na kojoj će se sastanak s pojedinim gospodarskim subjektom održati. Od predstavnika zainteresiranih gospodarskih subjekata očekuje se dolazak na lokaciju sastanka u Zagrebu, pri čemu CARNET ne snosi njihove troškove dolaska i sudjelovanja na sastanku.

Sudjelovanje na sastanku i demonstracija programskih rješenja od strane zainteresiranih gospodarskih subjekata ne obvezuju CARNET niti se njime stvara bilo kakav pravni posao / odnos s gospodarskim subjektima.

Očekivani zahtjevi koje programsko rješenje za izradu digitalnih obrazovnih materijala treba zadovoljavati

Programsko rješenje za izradu digitalnih obrazovnih materijala primarno služi za izradu, prikaz i izvoz interaktivnih digitalnih obrazovnih materijala, a podrazumijeva mrežno sjedište kojem korisnici pristupaju kroz mrežni preglednik te ne podrazumijeva instaliranje aplikacije na uređaj putem kojeg mu korisnik pristupa. Pristup sučelju ostvaruje se putem internetske veze.

Očekivani zahtjevi koje programsko rješenje za izradu digitalnih obrazovnih materijala treba zadovoljavati su sljedeći:

- Korisničko sučenje između ostalog budi pristup sučelju za pregled i upravljanje digitalnim obrazovnim materijalima, navigacijski izbornik za pristup svim funkcijama i postavkama te pristup sučelju za izradu, prikaz i uređivanje digitalnih obrazovnih materijala (*engl. content editor*).
- Programsko rješenje sadržava različite vrste objekata s kojima se izrađuje sadržaj, a koji podrazumijevaju jednostavne i složene logičke elemente kojima se unosi sadržaj različitog tipa (npr. tekst, slika, video, multimedija, interaktivni objekti i simulacije, 3D animacije, kviz, test, igra, itd). Izrada sadržaja se izvodi modularno, odnosno slaganjem objekata unutar sučelja za izradu, prikaz i uređivanje sadržaja. Korištenje objekata i unos sadržaja je izvedeno kroz vizualni uređivač, bez potrebe da korisnik poznaje programske jezike. Korištenje objekata pri izradi sadržaja moguće je metodom povlačenja (*engl. drag&drop*) i/ili drugim vizualnim metodama premještanja objekata.
- Dostupni su minimalno sljedeći objekti za izradu sadržaja:
 - Dodavanje teksta sa svim standardnim funkcionalnostima za formatiranje teksta (npr. kao WYSIWYG editor, TyniMCE editor i sl.)
 - dodavanje naslova i podnaslova u više razina
 - dodavanje fotografija, ilustracija i drugih grafičkih prikaza
 - dodavanje audio i video zapisa s mogućnostima:
 - pokretanja, zaustavljanja, ponovnog pokretanja, kao i prikaza u punom ekranu (*engl. full screen*)
 - upravljanja glasnoćom
 - prikaza trake napretka pregledanog sadržaja i kretanja kroz sadržaj video zapisa korištenjem trake napretka
 - zvučnim i/ili tekstualnim opisom na hrvatskom jeziku i gumbima putem kojih se dolazi do opisa
 - unosa transkripta govorenih dijelova sadržaja te radnji i zvukova koji se pojavljuju unutar zapisa.
 - izrada tablica i unos sadržaja u tablice

- izrada poveznice na sadržaj objekata unutar digitalnog obrazovnog materijala koji se izrađuje i/ili na vanjski sadržaj
 - dodavanje 3D elemenata
 - dodavanje / ugrađivanje interaktivnih elemenata u HTML5 formatu
 - strukturiranje sadržaja u više kolona (*engl. column*) u koje se potom mogu unositi drugi objekti koji se koriste pri izradi sadržaja
 - izrada galerije
 - dodavanje popisa (*engl. list*)
 - ugrađivanje vanjskog sadržaja (*engl. embed*)
 - dodavanje i upis formula (matematičkih, kemijskih i dr.) u MathML, Tex ili ASCIImath zapisima
 - izrada klizača (*engl. slider simple*)
 - izrada kvizova s različitim mogućnostima kao što su odabir točno/netočno; višestruki odabir s jednim ili više točnih odgovora; unos kratkog odgovora na pitanje (mogućnost upisa riječi, simbola, formula i ostalih znakova); dopunjavanje odgovora upisivanjem riječi, formula, simbola i drugih znakova koji nedostaju; uparivanje odgovora; uparivanje odgovora (mogućnost povlačenja i postavljanja elemenata kao što su tekst, slika, dijelovi ili cijele formule i simboli); dodavanje rješenja na sliku (npr. grafički prikaz, interaktivne lente vremena ili karte i sl.); uređivanje poretku elemenata; grupiranje elemenata. Prilikom izrade kvizova mora biti omogućeno jednostavno označavanje točnih odgovora radi pružanja povratne informacije (u postotcima i ručni unos riječi, simbola, formula i drugih znakova).
- Sučelje za izradu, prikaz i uređivanje digitalnih obrazovnih materijala (*engl. content editor*) zadovoljava sljedeće funkcionalnosti:
 - izrađeni sadržaj se treba automatski pohranjivati unutar sučelja (*engl. autosave*)
 - omogućavati dohvati resursa iz zbirke medija i resursa u koju se mediji i resursi unose izravnim prijenosom (*engl. upload*) te izravno kroz objekte za izradu sadržaja, pri čemu se sadržaj unesen izravno kroz objekte za izradu sadržaja automatski se sprema u zbirku medija i resursa
 - omogućavati pregled izrađenog sadržaja (*engl. live preview*)
 - omogućavati izvoz (*engl. export*) izrađenog sadržaja u HPUB formatu kao HPUB arhiva koja sadrži pojedinačne HTML datoteke, odnosno sve stranice i dodatne resurse dodavane u izrađeni sadržaj.
- Programsko rješenje za izradu digitalnih obrazovnih materijala podržava izradu sadržaja tako da njihov dizajn i funkcionalnosti budu pristupačni svim korisnicima uključujući i osobe s invaliditetom (oštećenje vida, sluha, govora, motorike, kognitivna i neurološka oštećenja) i osobe koje koriste pomoćnu tehnologiju.
- Digitalni obrazovni materijal koji se izrađuje korištenjem programskog rješenja prilagodljiv je (responzivan) tako da se promjenom veličine ekrana automatski prilagođava novim okvirima, bez preklapanja s drugim elementima ili prikazom sadržaja izvan okvira ekrana (tzv. *horizontalni scroll*), neovisno o tipu uređaja na kojem se sadržaj koristi. Izrađeni sadržaji su optimizirani za primjenu na svim veličinama ekrana.

Način iskaza interesa

Svoj interes gospodarski subjekti mogu iskazati elektroničkim putem na adresu e-sveucilista@carnet.hr pri čemu trebaju dostaviti imena i prezimena te e-adrese predstavnika društava koji bi prisustvovali sastanku, kao i nazine programskih rješenja za izradu digitalnih obrazovnih materijala koje će prezentirati, uz kratak opis do 10 rečenica i poveznicu na kojoj je programsko rješenje i njegov opis dostupan. Prilikom iskaza interesa i dostave traženih informacija, gospodarski subjekti trebaju naznačiti da njihova programska rješenja za izradu digitalnih obrazovnih materijala zadovoljavaju očekivane zahtjeve navedene u ovom Pozivu.

Rok za iskaz interesa je 1. ožujka 2023. godine do 23:59 sati.