

## Istraživanje tržišta za nabavu alata za izradu digitalnih obrazovnih sadržaja – dodatna pojašnjenja

Naručitelj je proveo istraživanje tržišta za nabavu alata za izradu digitalnih obrazovnih sadržaja. Tijekom provedbe istraživanja, zainteresirani gospodski subjekti dostavili su pitanja i primjedbe u odnosu na objavljene dokumente.

Ovim putem Naručitelj javno objavljuje odgovore na pristigla pitanja i primjedbe, a u svrhu osiguravanja transparentnosti.

Rezultati provedenog istraživanja ne obvezuju CARNET niti se stvara bilo kakav pravni posao ili odnos s gospodarskim subjektima koji sudjeluju u istraživanju.

1. U dokumentu je nejasno definiran maksimalan broj korisnika alata, molimo precizirati broj korisnika u sljedećem:

### 2. OPIS PREDMETA NABAVE

*Predmet ove nabave je pružanje usluge korištenja alata za izradu digitalnih obrazovnih sadržaja za **minimalno 1000 korisnika** po grupi predmeta nabave.*

### 3. OPSEG PREDMETA NABAVE pod:

*Alatu mora moći istovremeno pristupiti **najmanje 1000 korisnika** po grupi predmeta nabave, a što podrazumijeva da mora biti moguće da u istom trenutku najmanje 1000 aktivnih korisničkih računa bude prijavljeno i služi se alatom.*

Zahtjev nam je u potpunosti nejasan. Smatramo da bi trebalo odrediti maksimalan broj istovremenih korisnika, odnosno ukupni maksimalni broj korisnika sa svih institucija koje će koristiti alat za izradu sadržaja.

**Odgovor:** Naručitelj će uzeti u obzir prijedlog prilikom izrade Dokumentacije o nabavi. Broj korisnika koji istovremeno moraju moći raditi je broj licenci koje se nabavljaju jer svi korisnici moraju moći istovremeno raditi. Naručitelj napominje kako će potpuna Dokumentacija o nabavi biti objavljena na prethodno savjetovanje te poziva sve zainteresirane gospodarske subjekte da prate Naručiteljeve objave na stranicama Elektroničkog oglasnika javne nabave RH.

2. Nejasan zahtjev za praćenje napretka korisnika unutar lekcije u dijelu:

### B. Korisničko sučelje

#### e. Napredak Unutar Lekcije

Da li se pod napretkom podrazumijeva praćenje uspješnosti rješavanja postavljenih zadataka unutar lekcije ili praćenje pozicije korisnika unutar lekcije? Ukoliko se želi pratiti uspješnost rješavanja zadataka, zahtjeva li se korištenje xAPI standarda u sadržajima izrađenim alatom kako bi se podaci o uspješnosti pohranjivali u bazu podataka?

**Odgovor:** Neće biti potrebno osigurati pohranjivanje podataka u bazu. Ne treba imati bazu za pohranu.

### 3. Nejasan zahtjev u dijelu:

#### B. Zbirka medija i resursa

gdje se traži zbirka medija i resursa za različita područja, polja i grane znanosti i umjetnosti. Smatramo da ovaj zahtjev nije dovoljno jasno opisan kako bi se realno procijenio trošak istog. Uobičajeno je, prilikom izrade sadržaja, takve resurse preuzimati s besplatnih stockova fotografija i videa ili ih otkupljivati s naplatnih stockova kao što su Science Photo Library, Getty, Shutterstock, iStock i dr. Većina tako preuzetih resursa ima ograničenja u vremenskim i prostornim uvjetima korištenja, u krajnjim vrstama licenci izrađenih sadržaja te u količinama dozvoljene upotrebe. Nadalje, konačan iznos ovisi i o količinama resursa unutar pojedinih zbirki odnosno područja. Predlažemo da se zahtjev Naručitelju tom dijelu ograniči na postojanje mogućnosti kreiranja i korištenja vlastite Zbirke medija i resursa, za svaku pojedinu ustanovu.

**Odgovor:** Naručitelj će uzeti u obzir prijedlog prilikom izrade Dokumentacije o nabavi. Dovoljno je da alat ima mogućnost direktnog umetanja vanjskih sadržaja koji se nalaze na korisnikovom računalu ili na Internetu. Naručitelj napominje kako će potpuna Dokumentacija o nabavi biti objavljena na prethodno savjetovanje te poziva sve zainteresirane gospodarske subjekte da prate Naručiteljeve objave na stranicama Elektroničkog oglasnika javne nabave RH.

4. U točki 2., Poziva na istraživanje tržišta, Opis predmeta nabave, navedeno je da se usluga korištenja alata pruža za minimalno 1000 korisnika po grupi predmeta nabave. Obzirom da Naručitelj nije definirao maksimalan broj korisnika, predlažemo da Naručitelj definira točan ili maksimalan broj korisnika za koje je potrebno osigurati pristup alatu u pojedinoj grupi, a budući da isti znatno utječe na potrebne performanse alata pa time i na potrebnu cijenu. Predlažemo da se navede da je za svaku grupu potrebno osigurati pristup za maksimalno 1000 korisnika.

**Odgovor:** Naručitelj će uzeti u obzir prijedlog prilikom izrade Dokumentacije o nabavi. Broj korisnika koji istovremeno moraju moći raditi je broj licenci koje se nabavljaju jer svi korisnici moraju moći istovremeno raditi. Naručitelj napominje kako će potpuna Dokumentacija o nabavi biti objavljena na prethodno savjetovanje te poziva sve zainteresirane gospodarske subjekte da prate Naručiteljeve objave na stranicama Elektroničkog oglasnika javne nabave RH.

5. U točki 2., Poziva na istraživanje tržišta, Opis predmeta nabave, u Grupi 1 i u Grupi 2, podnaslov Sučelja, točka A. Upravljačko sučelje, podtočka b. Dizajn – Navigacija i meni, traži se da meni bude na lijevoj strani ekrana. Kao i na prethodno opisanom zahtjevu, smatramo da ne postoji poslovna ni tehnička osnova zbog koje bi bilo nužno da je meni na lijevoj strani umjesto na vrhu ekrana, odnosno zbog čega bi jedno bilo zahtijevano, stoga predlažemo da se ovaj zahtjev ukloni ili navede osnova/referenca za njegovo traženje.

**Odgovor:** Izbornik (eng. *meni*) na lijevoj strani ekrana postao je standardni dizajn u mnogim aplikacijama i web stranicama zbog brojnih prednosti koje pruža korisnicima. Navedene prednosti uključuju bolju navigaciju, konzistentnost i efikasnost iskoristive površine ekrana.

U slučaju DOS alata ovakav dizajn sučelja olakšat će prilagodbu korisnika na novu platformu. Kroz različita sučelja koje koristi CARNET, kao što je npr. moodle, navigacija je također postavljena na lijevu stranu ekrana. Ovo pruža korisnicima konzistentno iskustvo, čime se smanjuje potreba za dodatnim učenjem sučelja pri prelasku s jedne platforme na drugu. Također, važno je napomenuti da postavljanje izbornika na lijevu stranu omogućava efikasniji pristup željenim funkcijama bez potrebe za scrollanjem na manjim ekranima.

**6.** U točki 2., Poziva na istraživanje tržišta, Opis predmeta nabave, u Grupi 1 i u Grupi 2, podnaslov Funkcionalnosti, točka A. Opcije za kreiranje sadržaja, navedeno je da alat treba imati elemente za provjeru ispravnosti koda za programske jezike (Python, Javascript, C++ i sl.). Obzirom da od navedenih jezika samo Javascript prirodno funkcionira u web okruženju te se Python po potrebi može prepisati u isti, sugeriramo da se zahtjev izmijeni tako da se traži provjera ispravnosti samo za ta dva programska jezika. Dodatno, molimo naručitelja da jasnije pojasni svrhu ove provjere (radi li se samo o provjeri ispravnosti ili i o mogućnosti izvršavanja) te predložimo da ovaj tip elementa definira kao REPL element, a kako bi bilo jasno koje se funkcionalnosti očekuju.

**Odgovor:** Nije riječ o mogućnosti izvršavanja, već samo o provjeri ispravnosti sintakse navedenih jezika.

**7.** U točki 2., Poziva na istraživanje tržišta, Opis predmeta nabave, u Grupi 1 i u Grupi 2, podnaslov Funkcionalnosti, točka A. Opcije za kreiranje sadržaja, navedeno je da alat treba imati mogućnost preslikavanja (eng. *scan*) pdf dokumenata te mogućnost oplemenjivanja multimedijom. Molimo Naručitelja da pojasni kako bi točno ovaj element trebao funkcionirati:

- Odnosi li se preslikavanje zapravo na unos (upload) pdf datoteke u alat?
- Odnosi li se mogućnost oplemenjivanja multimedijom na pridodavanje multimedije cijelom pdf-u, pojedinoj stranici ili pojedinom dijelu pdf stranice?
- Je li predviđeno da se u sklopu DOS-a takav sadržaj može i pregledati kao pregled pdf-a i pridodane multimedije?

Posebno za Grupu 2, obzirom da je traženo da DOS bude skup videolekcija odnosno interaktivnih videa, smatramo da je nejasno i nepraktično u sklopu videa prikazivati pdf na koji je nadodana multimedija te predložimo da se ovaj zahtjev ukloni iz Grupe 2.

**Odgovor:** Naručitelj će uzeti u obzir prijedlog prilikom izrade Dokumentacije o nabavi..Alat mora imati funkcionalnost preslikavanja .pdf dokumenata te mogućnost oplemenjivanje multimedijom, no Naručitelj neće uvjetovati način izvedbe. Naručitelj napominje kako će potpuna Dokumentacija o nabavi biti objavljena na prethodno savjetovanje te poziva sve zainteresirane gospodarske subjekte da prate Naručiteljeve objave na stranicama Elektroničkog oglasnika javne nabave RH.

8. U točki 2., Poziva na istraživanje tržišta, Opis predmeta nabave, u Grupi 1 i u Grupi 2, podnaslov Funkcionalnosti, točka A. Opcije za kreiranje sadržaja, navedeno je da potrebna (.mermaid, podrška za veći broj ekstenzija .mmd, .geoJSON itd.). Molimo Naručitelja da pojašni što podrška točno podrazumijeva (znači li to da je potrebno omogućiti da se takvi sadržaji mogu uploadati u DOS te da ih krajnji korisnik može iz njih preuzeti?). Slijedom navedenog, predlažemo da se ovaj zahtjev dopuni navedenim opisom.

**Odgovor:** Alat bi trebao podržavati editiranje, “preview” i upload .md datoteke, .md datoteka bi trebala podržavati sve navedene ekstenzije. Korisnik bi unutar .md datoteke dodao sintaksu potrebnu za prikaz “mermaid” grafova. Korisnik bi korištenjem postojećih online alata izgradio strukturu koja je potrebna za prikaz, izvozom ili “copy paste” metodom korisnik bi unutar naših .md datoteka nadodao

```
```mermaid
```

```
flowchart TD
```

```
A[Christmas] -->|Get money| B(Go shopping)
```

```
B --> C{Let me think}
```

```
C -->|One| D[Laptop]
```

```
C -->|Two| E[iPhone]
```

```
C -->|Three| F[fa:fa-car Car]
```

```
```
```

Krajni korisnik koji bi preuzeo ovaj DOS bi imao “preview” verziju spremnu za prikaz koja bi poviše navedeni tekst pretvorila u graf.

9. U točki 2., Poziva na istraživanje tržišta, Opis predmeta nabave, u Grupi 1 i u Grupi 2, podnaslov Funkcionalnosti, točka C. Izvoz sadržaja navedeno je da alat treba imati mogućnost importa i eksporta sadržaja u Moodle. Smatramo da opisani način prijenosa preko API-ja ima barem dvije manjkavosti:

- sam prijenos sadržaja preko API-ja na način na koji je opisan neće omogućiti praćenje korištenja DOS-a, osobito ako ima interaktivne elemente kao što su provjere znanja
- obavezna je sigurnosna provjera obzirom da se radi o API integraciji, koja će svakako biti zahtjevna obzirom da alat neće biti poslužen u ekosustavu drugih CARNET-ovih aplikacija.

**Odgovor:** Nije potrebno osigurati praćenje korištenja DOS-a.

10. Slijedom navedenog, predlažemo da se ovaj zahtjev izmijeni na način da se traži da alat mora moći napraviti export sadržaja u SCORM formatu, a koji se onda može importirati u Moodle zajedno s mogućnošću prikupljanja rezultata provjera znanja te ujedno ne mora postojati sigurnosno testiranje API-ja što pojednostavnjuje i proces provedbe projekta.

**Odgovor:** SCORM format nije prikladan jer nije integriran sa Moodle sustavom i nije responzivan.

**11.** U točki 2., Poziva na istraživanje tržišta, Opis predmeta nabave, u Grupi 1 i Grupi 2, točka E. Ostali zahtjevi, navedeno je da je potrebno onemogućiti rad korisnika u alatu ukoliko dođe do gubitka internetske veze. Ovaj zahtjev smatramo neprikladnim za ovaj tip softvera, jer se ne radi o softveru koji nužno zahtijeva da korisnik sve akcije radi online. Primjerice, ukoliko u trenutku kada autor unosi tekst ili kreira zadatak, nestane internetske veze, a onemogući mu se rad u alatu, autor neće moći raditi dok se veza ne uspostavi, iako je zapravo i za vrijeme izostanka veze mogao upisivati sadržaj i samo ga spremiti po povratku internetske veze. Slijedom navedenog, predlažemo Naručitelju da se ukloni predmetni zahtjev.

**Odgovor:** Dovoljno je da se korisnika upozori u trenutku kada više nije spojen na internetsku vezu.

**12.** U točki 3.3.1. Poziva na istraživanje tržišta, Opseg predmeta nabave, Izrada obrazovnih sadržaja i uputa za korisnike, molimo Naručitelja da navede koji broj video uputa je potrebno kreirati u sklopu ugovora.

**Odgovor:** Ponuditelj će sam procijeniti u kolikom broju videouputa će obuhvatiti i opisati korisniku sve mogućnosti, odnosno funkcionalnosti alata. Naručitelj napominje kako će potpuna Dokumentacija o nabavi biti objavljena na prethodno savjetovanje te poziva sve zainteresirane gospodarske subjekte da prate Naručiteljeve objave na stranicama Elektroničkog oglasnika javne nabave RH.