# Prilog 1. Tehnička specifikacija

|  |
| --- |
| 1. **Paket softvera za izradu, grafičku obradu fotografija, uređivanje audio i video zapisa, izradu ilustracija, dizajna i pripreme za tisak**
 |
| **Naziv proizvođača:** |
| **Naziv modela:** |
| Redni broj | Tražena specifikacija | Ponuđena specifikacija(popunjava Ponuditelj) |
| **Karakteristike softvera** |
| 1 | Mogućnost izrade, obrade i dizajna fotografija, grafika i ostalih grafičkih elemenata* Manipulacija bojom na fotografiji
* Mogućnost dohvaćanja oznake boja sa fotografije
* Mogućnost brisanja pojedinih elemenata sa fotografije
* Otklanjanje nedostataka na fotografiji, npr. crvenih očiju
* Crtanje po fotografiji olovkom ili kistom
* Dodavanje i dizajn teksta na fotografiju
* Uklanjanje ljudi ili predmeta sa fotografija
* Obrezivanje i promjene dimenzija fotografija
* Upravljanje slojevima objekata na fotografiji
* Mogućnost označavanja dijelova fotografije te izvršavanje radnji na označenom dijelu
* Mogućnost unosa objekata na fotografiju te ukomponiranja u fotografiju
* Mogućnost povećavanja i smanjivanja elemenata bez gubitka kvalitete
 |  |
| 2 | Mogućnost upravljanja datotekama PDF formata (pregled, uređivanje, razdvajanje, spajanje, ispis, upravljanje i digitalno potpisivanje dokumenata) |  |
| 3 | Mogućnost obrade i upravljanja video zapisima |  |
| 4 | Mogućnost izrade, dizajna ilustracija i grafika u vektorskom formatu |  |
| 5 | Mogućnost izrade dizajna i pripreme za tisak |  |
| 6 | Mogućnost izrade animacija, vizualnih efekta za uporabu u video zapisima |  |
| 7 | Mogućnost obrade, snimanja i uređivanja audio zapisa |  |
|  | Mogućnost izrade 2D animacija i likova te povezivanje njihovih kretnji putem kamere i mikrofona |  |
| 8 | Mogućnost dizajna i izrade vektorskih animacija |  |
| 9 | Mogućnost izrada mrežnih stranica ili njenih elementa |  |
| 10 | Mogućnost izrade sadržaja proširene stvarnosti |  |

|  |
| --- |
| 1. **Online alat za izradu interaktivnih aktivnosti i radnih listova s ciljem učenja i ponavljanja nastavnog sadržaja**
 |
| **Naziv proizvođača:** |
| **Naziv modela:** |
| Redni broj | Tražena specifikacija | Ponuđena specifikacija(popunjava Ponuditelj) |
| **Karakteristike softvera** |
| 1 | Mogućnost izrade interaktivnih aktivnosti kroz igre s ciljem učenja i ponavljanja određenog nastavnog sadržaja. Minimalno 30 vrsta ponuđenih predložaka za interaktivne aktivnosti. |  |
| 2 | Mogućnost izrade radnih listova koje je moguće isprintati ili preuzeti u PDF formatu. Minimalno 20 vrsta ponuđenih predložaka za radne listove. |  |
| 3 | Mogućnost korištenja postojećih predložaka u svrhu jednostavnijeg kreiranja interaktivnih aktivnosti i radnih listova.  |  |
| 4 | Mogućnost kreiranja neograničenog broja dostupnih predložaka. |  |
| 5 | Mogućnost izmjene postojećih predložaka. |  |
| 6 | Mogućnost pregleda i korištenja svih prethodno kreiranih aktivnosti. |  |
| 7 | Mogućnost pretrage aktivnosti pomoću tražilice prema nazivu unutar područja kreiranih aktivnosti. |  |
| 8 | Mogućnost kreiranja mapa za pohranu aktivnosti u svrhu bolje organizacije kreiranih aktivnosti unutar područja kreiranih aktivnosti. |  |
| 9 | Mogućnost korištenja i prilagođavanja aktivnosti kreiranih od strane zajednice koja koristi aplikaciju. |  |
| 10 | Mogućnost mijenjanja tema i postavki za interaktivne aktivnosti. |  |
| 11 | Mogućnost postavljanja zadataka za učenike i provjeru rezultata pri obavljanju zadatka. |  |
| 12 | Mogućnost odabira vremena dostupnosti dijeljenih aktivnosti. |  |
| 13 | Mogućnost odabira vremena za rješavanje kreiranih aktivnosti. |  |
| 14 | Mogućnost kreiranja ljestvice poretka uspješnosti nakon odrađenih zadataka. |  |
| 15 | Mogućnost podešavanja da polaznici aktivnost rješavaju anonimno ili s unesenim imenom. |  |
| 16 | Mogućnost dijeljenja kreiranih aktivnosti s ostalim učiteljima. |  |
| 17 | Mogućnost kreiranja privatnih aktivnosti koje ne vide drugi korisnici aplikacije. |  |
| 18 | Mogućnost postavljanja aktivnosti na internetske stranice putem HTML isječka.  |  |
| 19 | Alat treba biti dostupan na hrvatskom jeziku. |  |
| 20 | Alat treba biti dostupan online putem preglednika.  |  |
| 21 | Mogućnost pregleda rezultata pojedine aktivnosti putem ljestvice uspješnosti. Rezultati pojedinih aktivnosti trebaju imati mogućnost pregleda broja učenika koji su pristupili rješavanju.  |  |
| 22 | Mogućnost pregleda vremena koje je bilo potrebno za rješavanje aktivnosti te uspješnosti rješavanja. |  |
| 23 | Mogućnost grupnog rada s učenicima. |  |

|  |
| --- |
| 1. **Paket softvera za zapisivanje, transkripciju i izrađivanje glazbenih partitura**
 |
| **Naziv proizvođača:** |
| **Naziv modela:** |
| Redni broj | Tražena specifikacija | Ponuđena specifikacija(popunjava Ponuditelj) |
| **Karakteristike softvera** |
| 1 | Mogućnost transkripcije glazbe iz raznih izvora poput CD-a, MP3 audio formata, MIDI formata i slično. |  |
| 2 | Mogućnost skeniranja i prevođenja notacijskog zapisa. |  |
| 3 | Mogućnost zapisivanja i izrađivanja glazbenih partitura. |  |
| 4 | Mogućnost prenošenja partitura u ostale DAW (*Digital audio workstation*) softvere.  |  |
| 5 | Mogućnost pretvorbe notacijskog zapisa u MIDI datoteke koje je moguće koristiti u glazbenim sekvencerima. |  |
| 6 | Mogućnost čitanja tiskanih i rukom pisanih partitura (tekstova, glazbe, gitarskih tabulatora, akorda i slično) iz PDF datoteka.  |  |
| 7 | Mogućnost pretvaranja nota u minimalno 15 instrumenata putem više notacijskih osnova, te minimalno 4 glasa po osnovi. |  |
| 8 | Mogućnost uređivanja snimki nakon odrađene transkripcije. |  |
| 9 | Mogućnost spremanja snimki nakon obrade. |  |
| 10 | Mogućnost raspoznavanja glazbenih stilova (komorna glazba, pop, jazz, neperkusivna glazbala, raspona od F0-C8, pojedinih nota akorda, moderate sustaina, reverba, triola, ključeva, visine tona, tonske kvalitete instrumenata itd.) |  |

|  |
| --- |
| 1. **Softver za interaktivno učenje matematike**
 |
| **Naziv proizvođača:** |
| **Naziv modela:** |
| Redni broj | Tražena specifikacija | Ponuđena specifikacija(popunjava Ponuditelj) |
| **Karakteristike softvera** |
| 1 | Pristup putem mrežnog preglednika ili mobilne aplikacije. Kompatibilno s Android, iOS, Chromebook i Windows operativnim sustavima) |  |
| 2 | Mogućnost korištenja offline verzije mobilne aplikacije s pristupom zadatcima, s funkcijom sinkroniziranja podataka kada se uređaj ponovno spoji na Internet. |  |
| 3 | Mogućnost dodjeljivanja domaće zadaće i školskih aktivnosti od strane učitelja. |  |
| 4 | Softver treba biti dostupan na hrvatskom jeziku. |  |
| 5 | Mogućnost povezivanja računa roditelja s računom djeteta u svrhu praćenja napretka djeteta.  |  |
| 6 | Mogućnost integracije s LMS sustavima. |  |
| 7 | Mogućnost stvaranja prilagođenih nastavnih planova od strane učitelja. |  |
| 8 | Mogućnost aktivnog praćenja napretka učenika od strane učitelja kroz izvješća dostupna u stvarnom vremenu. |  |
| 9 | Mogućnost odabira standardiziranih automatiziranih tečajeva za samostalno učenje.  |  |
| 10 | Mogućnost pregleda povijesti aktivnosti i sljedećih aktivnosti svakog učenika od strane učitelja, uz moguću promjenu automatski dodijeljene aktivnosti. |  |
| 11 | Mogućnost kreiranja individualiziranih izvještaja u stvarnom vremenu. |  |
| 12 | Softver mora sadržavati već pripremljene sadržaje u obliku interaktivnih igara, simulacija i ostalih edukativnih elemenata (minimalno 1500 pripremljenih sadržaja) |  |
| 13 | Mogućnost filtriranja i pretraživanja sadržaja po stupnjevima učenja (npr razredima) |  |
| 14 | Mogućnost izrade virtualnih razreda i dodavanje učenika (unos učenika pojedinačnim kreiranjem, samostalni upis učenika sa šifrom razreda, uvoz učenika putem datoteke) |  |
| 15 | Mogućnost kreiranje grupa učenika  |  |
| 16 | Mogućnost radne ploče nastavnika sa prikazom podataka o:* Dodijeljenim zadacima
* Napretku razreda
* Učenicima koji ne rješavaju zadatke
* Ljestvica završenosti zadataka
* Postignuća učenika
* ostalo
 |  |
| 17 | Mogućnost dodavanja aktivnosti prema kurikulumu |  |