

## DIGIRIIGI AKADEEMIA KESKKONNA KASUTAMISE NÕUDED

### 1. Üldsätted

1.1. Keskkond on suunatud täiskasvanud õppijale, kelle õppes osalemisega seotud ootustest, võimalustest ja piirangutest<sup>1</sup> tuleb lähtuda, sealjuures.

Õppijateks saavad olla:

1.1.1. teenistujad, kelle igapäevane töö seondub digiriigi arendamise ja/või sellega seotud valdkondadega (nt teenuse omanikud);

1.1.2. teenistujad, kes tunnevad huvi digiriigi arendamise ja/või sellega seotud teemade vastu silmaringi arendamise ning professionaalse arengu eesmärgil;

1.1.3. uued teenistujad, kes läbivad keskkonnas sisseelamise koolitusi ning otsivad uusi teadmiseid digiriigi arendamises või sellega seotud valdkondades;

1.1.4. teised digiriigi arengust huvitatud isikud (tudengid, töötajad, valdkonnast huvitatud).

1.2. Keskkonna õpisisu puhul lähtutakse järgnevast määratlusest:

1.2.1. Keskkonnas loodav e-kursus on kursus, mis on arendatud Keskkonnas Moodle baasfunktsionaalsuseid kasutades;

1.2.2. Keskkonda laetav e-kursus on kursus, mis on arendatud autortarkvara ning lisatud Keskkonda SCORM-paketi formaadis;

1.2.3. Keskkonda ülekantav e-kursus on kursus, mis on arendatud mõnes teises Moodle keskkonnas kasutades Moodle baasfunktsionaalsuseid ning lisatud Keskkonda .mbz formaadis;

1.2.3.1. ülekantava e-kursuse paigaldamisel peab arvestama, et Keskkonda ei ole lubatud uute pluginate paigaldamine.

### 2. E-kursuste üleslaadimisega seotud tehnilised nõuded

2.1. Kursuse loomisel või keskkonda lisamisel peab arvestama, et Keskkonda üleslaetava faili maksimaalne maht võib olla kuni 300MB. Mahukama e-kursuse puhul peab kursuse disainimisel arvestama, et maht jaotuks mitme SCORM-paketi vahel;

2.1.1. mahukate videofailide puhul tuleb eelistada materjalide üleslaadimist YouTube keskkonda, vajaduse korral peidetud kujul. Videofaile on võimalik Keskkonnas viidata või embedded lahendusena õppijale kuvada.

2.2. Uue e-kursuse üleslaadimine tuleb eelnevalt kooskõlastada MKM-iga, kes genereerib ning häälestab Asutusele kursusepesa ja määrab Asutuse haldurile rolliõigused. Edasise rollihalduse korraldamine (sh lektorite ja/või õppijate lisamine) on Asutuse halduri vastutada.

---

<sup>1</sup> Täiskasvanud õppija eeldab probleemikeskset õpet ja tihedaid seoseid eluliste näidetega. Õpe peab olema motiveeriv ning läbitav õppija jaoks iseseisvalt, sh sobival ajal ja keskkonnas.

- 2.3. Õpiobjektide formaadi ja mahu valimisel peab arvestama võrdse ligipääsu põhimõtet (sh avamine ja kasutamine ei nõua tasulist tarkvara, ühildub levinumate operatsioonisüsteemidega, on Kasutaja jaoks mõistliku andmemahuga jne).

### 3. Külalisjuurdepääsuga- ja iseregistreerumisega kursuse nõuded

- 3.1. Kursuse kavandamisel ja väljatöötamisel peab arvestama järgmiste tingimustega:
- 3.1.1. lahendamist vajav probleem ja koolitusvajadus on selgelt sõnastatud;
  - 3.1.2. probleemiga seotud sihtrühma(d) on määratletud, nende vajadused ja ootused kaardistatud (sh õpiharjumuste ja -eelistuste osas);
  - 3.1.3. realistlikud ja mõõdetavad õpiväljundid on sõnastatud (rakendades Bloomi taksonoomiat<sup>2</sup>).
- 3.2. Kursuse maht peab võimaldama õppijal omandada õpisisu kuni 60 minuti jooksul;
- 3.2.1. kursuse läbimine hõlmab soovituslikult teadmiste kontrolli, sealjuures vähemalt 80% tulemuse saavutamisel väljastatakse õppijale kursuse läbimist kinnitav tõend.
  - 3.2.1.1. kokkuleppel MKM-iga on põhjendatud juhtudel lubatud muuta kursuse soorituslävendit madalamaks.
- 3.3. Kursuse struktuur koosneb moodulitest, mis on õppija jaoks läbitavad juhendamiseta ja eraldiseisvate osadena. Mooduli soovituslik maht õppija jaoks on kuni 15 minutit.
- 3.4. Kursuse loomisel on soovituslik lähtuda multimodaalsuse põhimõttest, sh kombineerides omavahel:
- 3.4.1. tekstimaterjale;
  - 3.4.2. automaatset tagasisidet andvaid enesekontrolli- ja hindamistegevusi;
  - 3.4.3. interaktiivseid tegevusi;
  - 3.4.4. visuaalseid materjale (videod, animatsioon, graafikud).
- 3.5. Kursuses sisalduvad materjalid peavad olema kvaliteetsed: tekstimaterjalid grammatiliselt korrektsed; videote heli selge ja hästi kuuldav, visuaal kvaliteetne; graafikud, diagrammid jmt selgelt loetavad ning ühetaoliselt tõlgendatavad.
- 3.6. Kursus peab üldjuhul olema läbitav eesti keeles. Muukeelse materjali kasutamisel peab olema lisatud korrektne eestikeelne tõlge, videoklippide puhul subtiitrid kasutades võimalusel Eesti keeletehnoloogiat.
- 3.7. Kursuse graafilisel kujundamisel tuleb järgida varem avaldatud kursuste visuaalset lahendust<sup>3</sup>.
- 3.8. Kursuse planeerimisel peab pöörama tähelepanu kasutajakogemuse (UX) ja kasutajaliidese (UI) disainile ning tagama vähemalt WCAG 2.0 standardi järgimise:
- 3.8.1. kursuse struktureerimisel tuleb kasutada korrektset pealkirjade liigendatust, taandeid ning teksti eristamise vahendeid;
  - 3.8.2. info edastamisel tuleb jälgida, et eristamisel ei kasutataks üksnes värve. Diagrammidel, joonistel, tabelites, videotes ja/või tekstis tuleb lisaks värviga

---

<sup>2</sup> E-õppe kursuste formaadis on võimalik ühtlustada õppijate **teadmisi** (eelnevalt õpitud faktid ja terminid ning nende meenutamine – defineerib, kirjeldab, määratleb, seostab, sõnastab, teab, tunneb ära) ning süvendada **mõistmist** (faktidest arusaamine, nende mõistmine läbi kirjeldamise, võrdlemise, üldistuse ja põhiideede edasiandmise - eristab, mõistab, selgitab, seostab, tunneb ära, tõlgendab, valib, vastandab, võrdleb).

<sup>3</sup> Kasutatud on pilvepõhist autoritarkvara Articulate Rise 360 - <https://articulate.com/360/rise>

- eristamisele kasutada rasvast, kaldkirjas või allajoonitud teksti, visuaalselt eristatavaid tingmärke või märksõnu;
- 3.8.3. linkide eristamiseks tuleb kasutada lisaks värvile täiendavaid lisameetodeid (nt lingi automaatne allajoonimine);
  - 3.8.4. teksti ja tausta ning teksti ja visuaalide (joonised, diagrammid, graafikud, pildid jt), sh nendes kasutatav kontrastisuhe peab olema vähemalt 4.5:1 (suurel tekstil vähemalt 3:1);
  - 3.8.5. kursuse kujundamisel tuleb kasutada selget ja hästi loetavat kirjatüüpi ning jälgida, et teksti tausta kujundus oleks võimalikult ühetooniline;
  - 3.8.6. linkide, nuppude ja teiste interaktiivsete elementide kirjeldused võiksid olla arusaadavad ka kontekstiväliselt<sup>4</sup>;
  - 3.8.7. mittetekstiline sisu (sh olulist informatsiooni edasi andvad pildid, ikoonid ja nupud jmt) peab sisaldama tekstilisi alternatiive;
  - 3.8.8. vältida tuleb liigselt sähvivaid, vilkuvaid või äkilise liikumisega animatsioone, mis võivad osades kasutajates esile kutsuda ootamatu haigushoo. Juhul, kui taolise animatsiooni lisamine on vältimatu, tuleb veenduda, et animatsioon ei hakkaks mängima automaatselt. Samuti tuleb kuvada kasutajale selge hoiatus enne, kui kasutaja animatsiooni käivitab;
  - 3.8.9. hoiduda tuleb automaatselt mängima hakkavatest heliklippidest. Kuna ekraanilugeja kuulab arvuti räägitud teksti, segavad automaatselt mängivad helid kasutajat. Heliklipid ei tohi ühelgi juhul automaatselt mängima hakata, kui mängitava heli kestus ületab 4 sekundit;
  - 3.8.10. pildivormingus teksti asemel tuleb eelistada tavalist teksti. Kui pildivormingus teksti ei ole võimalik asendada, tuleb lisada juurde alternatiivne kirjeldus teksti kujul. Alternatiivne kirjeldus peab andma edasi pildil kujutatud põhisisu (nt graafikute või diagrammide puhul tuleb kirjeldada sellel kujutatud olulisi andmeid, nende väärtust ja visualiseeritud muutust);
  - 3.8.11. audioklippidele peab olema lisatud sisu kirjeldav transkriptsioon teksti kujul. Lisaks audioklipis öeldule peab transkriptsioon sisaldama ka audioklipis kuulda olevate oluliste helide ja muusika kirjeldust;
  - 3.8.12. videoklipid peavad olema varustatud esituskeelsete tiitritega ning kirjeldustõlkega, mis on loetud videole lisa helirajana või lisatud video juures olevasse tekstilisse transkriptsiooni;
  - 3.8.13. objekti aistinguliste omaduste kirjeldamisel peab kasutama mitut alternatiivset tunnust, nagu näiteks objekti asukoht, kuju, nimetus või mõõtmed;
  - 3.8.14. vältima peaks ajapiiranguga testide ja küsimustike kasutamist – kasutaja peab saama kursust läbida omale sobivas tempos.
- 3.9. Kursuse avalikustamisel Keskkonnas tuleb viidata autorile (asutuse täpsusega) ning luua õpisisu tutvustav lühivideo (kuni 90 sekundit „rääkiva pea“ põhimõttel,

---

<sup>4</sup> Näiteks lause "Siit saad rohkem infot ID kaardi kohta", kus "Siit" suunab täiendavalt infomaterjalile pole selge ega kasutajasõbralik. Ekraanilugeja kasutajad või kasutajad, kes juhivad arvutit häälkäsklustega võivad sattuda segadusse, kui lingilt lingile navigeerides kohtavad vaid sõna "siit." Parema lingi tekst oleks näiteks "Loe rohkem infot ID kaardi kohta Siit." nii et kogu lause on ka link.

tutvustades, kellele kursus on suunatud ning mida õppija kursuse läbimisel teab ja mõistab).

- 3.10. Tulenevalt kursuse iseloomust ja sihtrühmast tuleb viidata lisamaterjalidele (lingid jätkulugemiseks, viited jätkukursustele).
- 3.11. Kursuse avalikustamisele eelnevalt tuleb kursust testida vähemalt 5 Kasutajaga (sealjuures testida kursuse toimimise ja administreerimise osas vajalike funktsionaalsuste toimimist, nt tõendi väljastamine, õpitulemuse salvestamine jmt).
- 3.12. Kursuse avalikustamise järel tuleb koguda kasutajatelt tagasisidet, sealjuures mõõta ja jälgida regulaarselt (vähemalt kord poolaasta jooksul) kasutajate soovitusindeksit (NPS); juhul, kui NPS langeb <60, on vajalik kasutajate tagasiside põhjal viia sisse asjakohased parandused.
- 3.13. Vähemalt kord poolaasta jooksul tuleb vaadata üle kursuse ajakohasus ning vajadusel viia sisse asjakohased parandused.

#### **4. Käsitsi registreerimisega kursuse nõuded**

- 4.1. Käsitsi registreerimisega kursustel on punktis 3 kirjeldatud tingimused soovituslikud. Juhul, kui kursus otsustatakse teha iseregistreerumisega või külalisjuurdepääsuga kättesaadavaks, tuleb rakendada punktis 3 nimetatud tingimusi.

#### **5. Isikuandmete töötlemine ja konfidentsiaalsus**

- 5.1. Keskkonna kasutajatega seotud andmete kogumine ja töötlemine lähtub Euroopa Liidu isikuandmete kaitse üldmäärusest, isikuandmete kaitse seadusest ning teistest Eesti Vabariigis isikuandmete töötlemisele kohalduvatest õigusaktidest, sh rakendatakse asjakohaseid meetmeid eesmärgiga tagada andmete käideldavus, terviklus ja konfidentsiaalsus.
- 5.2. Keskkonna Kasutajad peavad kasutajakonto loomisel sisestama ees- ja perekonnanime, meiliaadressi, isikukoodi ja asutuse nime.
- 5.3. Kasutajakonto loomisel annab kasutaja Digiriigi Akadeemiale nõusoleku kasutajakontoga seotud meiliaadressile teavituste ja koolituspakkumiste edastamiseks.
- 5.4. Keskkonna kasutamisel kogutakse infot autenditud kasutajate õpitulemuste, õpianalüütika jm õppega seonduva kohta. Kasutajate andmeid ei jagata ilma Kasutaja kirjaliku nõusolekuta kolmandatele osapooltele.
  - 5.4.1. Kõikide kasutajaandmete ja õpianalüütika töötlemise õigus on MKM-il (isikuandmete vastutava töötlejana).
  - 5.4.2. Käsitsi registreerimisega kursuse puhul on andmete töötlemise õigus Asutuse halduril.
- 5.5. Kasutajal on õigus taotleda enda kasutajakonto ja andmete kustutamist MKM-ilt edastades vabas vormis avalduse [digiakadeemia@mkm.ee](mailto:digiakadeemia@mkm.ee) meilile. Andmed kustutatakse 3 kuu jooksul, välja arvatud juhul kui andmete pikemaajase säilitamise kohustus tuleneb õigusaktist.
- 5.6. Kasutajakogemuse ja keskkonna toimimise parandamiseks kasutab Digiriigi Akadeemia järgmiseid küpsiseid:
  - 5.6.1. seansiküpsiseid, mis hoiavad kasutaja meeles õppimise ajal. Küpsiseid ei salvestata ning need kustuvad veebilehitseja sulgemisel;

- 5.6.2. püsiküpsiseid, mis jätavad meelde kasutaja eelnevad valikud ning aitavad analüüsida keskkonna kasutatavust (nt ajalist kestust). Küpsised salvestatakse seadmesse veebilehitseja sulgemisel;
- 5.7. Digiriigi Akadeemia kasutab Google Analytics teenust, mis kogub isikustamata infot keskkonna kasutatavuse kohta ning autentimisküpsiseid sisselogimisel sinu isikusamasuse kontrollimiseks.
- 5.8. Keskkond sisaldab viiteid, mis suunavad kasutaja teistele veebilehtedele, kus küpsiste kasutamine toimub vastavalt nende veebilehtede omanike tingimustele.