

Vali IT!_Õppekava

1. Õppekavanimetus

„Vali IT!“ täiskasvanute ümberõppeprogramm.

2. Õppekavarühm ja õppekava koostamise alus

ÕPPEKAVARÜHM: Veebirakenduste arendus ja UI/UX.

ÕPPEKAVA KOOSTAMISE ALUS: noorem tarkvaraarendaja tase 4 kutsestandard (osaliselt).

3. Eesmärk ja õpiväljundid

EESMÄRK: ümberõppeprogrammi eesmärk on anda osalejatele tarkvaraarendaja algoskused. Programmi edukalt läbinud õppijad on võimelised alustama tööga tarkvaraarenduse ettevõttes või organisatsioonis noorem- tarkvaraarendaja ametikohal.

ÕPIVÄLJUNDID:

- kavandab toote (rakenduse, süsteemi osa) ja selle arhitektuurilisi lahendusi;
- kirjutab programmikoodi;
- integreerib loodud rakendusi teiste süsteemiosadega;
- testib rakendusi;
- juurutab ja paigaldab lahendusi;
- osaleb nii iseseisvas kui ka meeskonnapõhises tarkvaraarendustöös;
- osaleb arendusprotsessi erinevates tööviisides ja rollides.

4. Sihtgrupp ja õppe alustamise tingimused

KOOLITUSE SIHTRÜHMAKS ON TÖÖEALISED INIMESED, KES:

- omavad vähemalt bakalaureusekraadi või sellele vastavat haridustaset;
- on varem õppinud kõrgharidustaseme I või II astme õppekaval (so rakenduskõrgharidus, diplomi-, bakalaureuse-, magistri-, bakalaureuse- ja magistri õppekavadel);
- valdavad eesti ja inglise keelt vähemalt B2 tasemel;
- omavad vähemalt 3-aastast varasemat mistahes valdkonnas töötamise kogemust, v.a. IT haridust nõudval ametikohal töötamise kogemus.

5. Õppe maht ja ülesehitus, õppekeskkond ja –vahendid

ÕPPE MAHT JA ÜLESEHITUS:

Enamus õppest toimub veebi vahendusel, 1-2 korda on kontaktõpe koos juhendajaga.

Praktika ettevõttes:

Näiteks Nortal, Helves, Mooncascade, Net Group, Finestmedia.

Õppe kogumaht: Vajab täpsustamist.

ÕPPEKESKKOND JA –VAHENDID:

Vajab täpsustust, kas saame anda vajalikud töövahendid?

6. Õppeprotsessi kirjeldus, sh õppe sisu, õppemeetodid ja –materjalid

ÕPPEVORM JA SISU:

1. nädal

JavaScript, Git

Baastadmised.

Arendusprotsess ja arenduse elutsükkel.

Töövahendid, raamistikud.

Programmeerimise põhikonstruktsioonid.

Arvulised andmetüübid, elementaarsed tehted ja operaatorid.

Avaldised.

Stringid, nende meetodid ja enamlevinud operatsioonid-tegevused stringidega. Teisendused arvude ja stringide vahel.

Boolean avaldised.

Konstruktsioonid if, else, switch, tingimusavaldised.

Erinevat tüüpi tsüklid, massiivid.

Funktsioonid.

Funktsiooni parameetrid, tagastusväärtus. Rekursiivsed funktsioonid.

Nädala kokkuvõte, kordamine.

Õppijad lahendavad iseseisvalt algoritmilisi ülesandeid.

2. nädal

HTML, CSS, JavaScript

Asünkroonne programmeerimine.

Nädala kokkuvõte, kordamine.

3. nädal

ReactJS

Komponendid (funktsionaalsed, klassipõhised), komponendi olekud, komponentide loomine, kuvamine ja taaskasutamine. Komponenti elutsükli meetodid, sündmuste käsitlemine.

Komponentide tingimuslik kuvamine. Listid, Inputid, Nupud, Formid.

Hooks

Nädala kokkuvõte, kordamine.

4. nädal

Põhiteadmised disainist

UI - kasutajaliidese loomine, UX - kasutajakogemus

Disaini tarkvara tutvustus - Figma

Nädala kokkuvõte, kordamine.

5.-6. nädal

Alustamine iseseisva projektiga, rühmade (paaride) moodustamine. Ülesande tutvustus, analüüs ja planeerimine (rühmadena).

Kujunduse loomine.

Rakenduse arendus.

Rakenduse paigaldus.

Valminud projekti esitlus.

7.-14. nädal

Praktika peamine ülesanne on anda õppijatele praktilise töö kogemus tarkvaraarenduse tegelevas organisatsioonis, täiendavad oskused ja kompetentsid meeskonnatöös ja reaalsete ülesannete lahendamise võimekus ning luua eeldused töösuhte alustamiseks uues rollis.

Praktika käigus toimub oskuste ja teadmiste täiendamine organisatsioonipoolse praktikajuhendaja nõustamisel ning omandatakse töökogemus reaalses töösituatsioonis tarkvaraarenduse tiimi liikmena - see loob väärtust nii ettevõttele kui ka õppijale ja tekitab eeldused edasiseks töösuhteks. Praktika sisu osas lähtuvad partnerorganisatsioonid koolituse praktika juhendist.

ÕPPEMEETODID:

- loeng;
- videoloeng;
- harjutusülesanded;
- programmeerimine, paarisprogrammeerimine;
- agiilse tarkvaraarenduse praktikad ja töövõtted;
- seminarid, grupid, diskussioonid, tagasisidestamine ja retrospektiivid grupis;
- praktika, praktikapäeviku täitmine ja sellega kaasnev refleksioon.

ÕPPEMATERJALID:

Peamised õppematerjalid on spetsiaalselt antud koolituse jaoks loodud ja vormilt digitaalsed. Lisamaterjalidena võidakse kasutada täiendavaid õppematerjale vastavalt vajadusele.

Hindamine ehk õppe lõpetamise tingimused:

Koolitavate õppes edenemise hindamine toimub digitaalses keskkonnas ja viiakse läbi kolmes etapis:

1. Kontaktõppe hindamine (hindab lektor kontaktõppe 4. nädalal).
2. Praktika hindamine (hindab praktikajuhendaja praktikaperioodi lõppedes; lisaks täidab õppija praktika vältel praktikapäevikut, mida kontrollib jooksvalt praktikajuhendaja ja projektijuht).
3. Õppeprogrammi läbinud koondhindamine (hindab koolituskeskuse projektijuht vahetult pärast praktika lõppu).

Õppe lõpetamise tingimusteks on õpiväljundite omandamine ja õppes osalemine nõutud mahus.

Väljastatavad dokumendid:

Õpiväljundid omandanud ning hindamise edukalt läbinud õppijale väljastatakse tunnistus lähtuvalt kehtivast täienduskoolituse standardist.

Koolitajate kvalifikatsioon

Koolitajate tuumikmeeskonda kuulub vähemalt üks koolitaja, kellel on minimaalselt rakenduskõrgharidus või bakalaureusekraad informaatikas, infotehnoloogias, arvutiteadustes või tehnikateadustes või neile vastav haridustase ning kes on vähemalt viimase kahe aasta jooksul pidevalt viinud läbi tarkvaraarenduse koolitusi. Lisakoolitajatena kaasatakse valdkonna praktikuid.

Õppekeel

Koolitus on põhiliselt planeeritud toimuma eesti keeles.

Õppematerjalid on valdavalt eestikeelsed, aga võivad sisaldada inglise keeles näiteid jm sisu, mida pole mõistlik tõlkida. Lisamaterjalid on reeglina ingliskeelsed.

Õppekava kinnitamise aeg

01.05.2022