Edistyneen data-analytiikan osaaja, tieto- ja viestintätekniikan ammattitutkinnon osa (nro 26063834)

Kiinnostaako koneoppiminen ja datan käsittely? Edistyneen data-analytiikan osaaja -koulutus tarjoaa käytännönläheisen oppimiskokemuksen, jossa kartutat osaamistasi datan käsittelystä sekä koneoppimisen ja tekoälyn sovelluksista.

Koulutuksen tavoitteena on antaa opiskelijalle hyvä perusta datan käsittelyssä, koneoppimisessa ja tekoälyssä, jotta opiskelija voi myöhemmin hyödyntää osaamistaan esimerkiksi organisaation päätöksenteossa tai tiedonhallinnassa. Koska dataa hyödynnetään osana muuta ohjelmistokehitystä, ovat tietokannat, versionhallinta ja pilvipalvelut olennainen osa koulutuskokonaisuutta.

Koulutuksen aikana opiskelija suorittaa Tieto- ja viestintätekniikan ammattitutkinnon osan *Datan käsittely ja koneoppimisen hyödyntäminen* (40 osp).

Kenelle koulutus sopii?

Työvoimakoulutus on tarkoitettu ensisijaisesti työttömille ja työttömyysuhan alaisille työllisyyspalveluiden asiakkaille, joiden työnhaku on voimassa ja jotka ovat täyttäneet 20 vuotta.

Koulutukseen valittavalta edellytetään joko harrastuneisuuden, opiskelun tai työkokemuksen kautta hankittua kokemusta ohjelmoinnista, ohjelmallisesta ajattelusta, datan analysoinnista, käsittelystä ja/tai tilastomatematiikasta. Ratkaisukeskeinen työote ja analyyttinen ajattelu, kyky kommunikoida asiakkaan ja oman tiimin kanssa sekä halu olla perillä uusimmista teknologioista ovat perusedellytyksiä tiedonkäsittelyn ja koneoppimisen parissa toimimiselle. Koulutus järjestetään suomen kielellä, joten koulutukseen valittavan suomen kielen taitotason tulee olla vähintään B1.2. Myös englannin kielen riittävää osaamista edellytetään, sillä sujuva englannin kielen taito on edellytys työssä menestymiselle.

Koulutuksen sisältö

Lähiopetuksen aiheita:

Datan käsittelyn perusteet, Pythonin Pandas, NumPy
Datan visualisointi ja raportointi (Python ja Power BI)
Koneoppimisen perusteet, mm. luokittelu, regressio, ryhmittely(klusterointi), tekstianalyysi ja kuvanluokittelu
Tietovarastoyhteydet
Datan käsittelyyn liittyvät eettiset kysymykset
Tekoäly, robotiikka
Pilviteknologiat: Jupyter Notebook, Google Colab, Anaconda, Kaggle, Azure
Git ja versionhallinta
MLOps ja CI/CD

Verkko-opintojen aiheita:

Python (Metropolia, 3 op)
Python Essentials (Metropolia, 3 op)
Data Structures and Algorithms with Python (Metropolia 5 op)
Microsoft Azure Fundamentals (Metropolia, 3 op)
Todennäköisyys ja tilastomatematiikka (Metropolia, 3 op)
Introduction to Artificial Intelligence (Metropolia, 3 op)
Artificial intelligence with Python (Metropolia, 3 op)
SQL ja relaatiotietokannat (Metropolia, 5 op)
DevOps Tools with Azure (Metropolia 2 osp)
Project Management Software (NonStop) (Metropolia 5 op)

Opiskelijat saavat käyttöönsä myös Eduhouse-verkkokurssialustan, missä opiskelijan on mahdollista

oman kiinnostuksena mukaan opiskella erilaisia ohjelmisto- ja aihekokonaisuuksia (mm. Office 365 työkalut, Power BI, tietoturvan perusteet ja jatko (esim. GDPR). Eduhouse-alustalla on noin 210 opintopolkua ja 10 erilaista koulutuskokonaisuutta – perustason koulutuksista aina syventäviin ja laajoihin jatkotason koulutuksiin.

Työelämässä oppimisen tai työelämäprojektin jakso sekä tutkinnon suorittaminen muodostavat noin 2-4 kuukauden jakson, joka sijoittuu luontevimmin opintojen päätteeksi. Työssäoppiminen tapahtuu yhteistyöyrityksen tiloissa. Opiskelijan hakee itse aktiivisesti työssäoppimispaikkaa koulutuksen aikana.

Etä- ja lähiopiskelumahdollisuudet

Opetuksesta lähiopetusta on noin kolmena päivänä viikossa ja itsenäistä työskentelyä verkkokurssien tai tehtävien parissa noin kahtena päivänä viikossa. Lähiopetus toteutetaan arkipäivisin klo 9.00-15.00 välillä. Lähiopetus tapahtuu Taitotalon tiloissa osoitteessa Valimotie 8, 00380 Helsinki.

Muuta tärkeää tietoa

Hae koulutukseen viimeistään **20.7.2026**. Mikäli sähköisellä lomakkeella hakeminen ei ole mahdollista, voit jättää paperihakemuksen työllisyyspalvelujen toimipisteeseen (paperihakemuslomake: www.suomi.fi, hakusana keha20e1, koulutusnumero 26063834).

Koulutushakemus on sitova, eikä sitä voi perua ilman pätevää syytä. Jättämällä koulutushakemuksen sitoudut osallistumaan koulutuksen valintatilaisuuteen ja aloittamaan koulutuksen, mikäli tulet siihen valituksi. Mikäli perut hakemuksen, et osallistu koulutuksen valintatilaisuuteen, tai et aloita koulutusta, työvoimaviranomainen selvittää oikeutesi työttömyysetuuteen (TTL 2 a luku 9 § 7 a-7 b sekä 2 a luku 10 §).

Esivalinta haastatteluihin suoritetaan koulutushakemusten perusteella. Täytäthän siis koulutushakemuksen huolellisesti ja kuvaat tarkasti tietoteknisiä taitojasi sekä kerrot miksi haet juuri tähän koulutukseen. Linkki mahdollisen verkkoportfolioon (esim. GitHub) kannattaa myös ehdottomasti liittää hakemukseen. Kirjoita omin sanoin. Vältä tekoälyn käyttöä.

Haastattelut järjestetään viikolla **33 ja 34**. Taitotalo kutsuu esivalinnasta edenneet hakijat haastatteluun sähköpostitse. Haastattelut pidetään Teamsin välityksellä. Haastatteluissa selvitetään mm. hakijan ammattitaito sekä valmiudet opiskeluun. Helsingin työllisyyspalvelut tekee lopullisen opiskelijavalinnan haastattelujen tulosten perusteella. *Tieto opiskelijavalinnasta ilmoitetaan valintapäätöksellä hakijoille noin 1-2 viikkoa ennen koulutuksen alkamispäivämäärää. Työvoimaviranomainen tekee kielteiset valintapäätökset työvoimakoulutukseen valintaprosessin päätyttyä.*

Heinäkuun aikana emme vastaa kyselyihin.

Lisätietoja

Lisätietoja koulutuksesta:
Kerttuli Ratilainen: p. 050 4347 858, kerttuli.ratilainen@taitotalo.fi

Taitotalon asiakaspalvelu:
asiakaspalvelu@taitotalo.fi
asiakaspalvelu p. 010 80 80 90 (ma–to 8–15, pe 8–14)
vaihde 020 7461 200 (ma–to 8–15, pe 8–14)

Työvoimakoulutus on sinulle maksutonta.

Koulutuksen ajalta sinulle voidaan maksaa samaa työttömyysetuutta (ansiopäiväraha/peruspäiväraha/työmarkkinatuki) johon sinulla työttömänä ollessasi on oikeus.

Tutustu myös muihin Taitotalon työvoimahallinnon koulutuksiin.

Ota yhteyttä

Saija Kiema

koulutussuunnittelija, ICT ja media
050 588 3166
saija.kiema@taitotalo.fi

Asiantuntijat

Kerttuli Ratilainen
kouluttaja, ICT
050 434 7858
kerttuli.ratilainen@taitotalo.fi

Seuraavat koulutukset

Lisätietoa