

Yritykset tarvitsevat ICT-osaajia

## HALUATKO OHJELMISTOKEHITTÄJÄKSI?

Tarjoamme ohjelmistokehityksen koulutuksen, jossa opit kehittämään asianmukaisia tietoturvallisia ohjelmointiratkaisuja. Highway 2 Code -koulutus on korkeakoulutasoinen, ilmainen ja kestää 6 kk.

### Mitä

**Ohjelmoinnin ja ohjelmistotekniikan perusteet, 10 op**

**Ketterä asiakaslähtöinen ohjelmistokehittäminen, 10 op**

**Tietoturvalliset sovellukset, 10 op**

**Työssäoppiminen (6 viikkoa), 10 op**

### Kenelle

Hakijalta edellytetään halukkuutta ja innokkuutta kehittää omaa osaamistaan. Hakijalle on eduksi looginen ajattelukyky sekä ongelmanratkaisutaidot. Aikaisempi kokemus ohjelmoinnista on eduksi mutta ei pakollista.

### Miksi

Koulutuksen jälkeen henkilö on valmis ohjelmissä alan töihin. Yritykset saavat tarvitsemaansa ohjelmisto-osaajia.

### Aikataulu

Koulutus alkaa syyskuussa 2019 ja kesto on kokonaisuudessaan n. 6 kk.

### Koulutuksen toteutus

Koulutus annetaan suomen ja englannin kielellä. Toteutus on osittain verkko-opetusta ja sen voi suorittaa työn ohella. Ensisijaisesti haetaan henkilöitä, jotka suorittavat koko koulutuksen, mutta haku yksittäisiin kursseihin voi myös tulla kysymykseen.

### Haku ja lisätietoja

Haku koulutukseen tapahtuu [www.osoitteessa](http://www.osoitteessa) [www.opintopolku.fi](http://www.opintopolku.fi). Hakuaika 15.4. – 2.6. Lisätietoja koulutuksesta: [jari.isohanni@centria.fi](mailto:jari.isohanni@centria.fi).

H2C-koulutusta ovat Centrian lisäksi toteuttamassa paikkakunnittain seuraavat ammattikorkeakoulut: Vaasa, Turku, Jyväskylä, Kajaani ja Oulu.



Opetus- ja  
kulttuuri-  
ministeriö

## Alustava aikataulu

Syys 2019   Loka 2019   Marras 2019   Jouluku 2019   Tammi 2020   Helmi 2020

### 1. toteutuskierros

Ohjelmoinnin ja ohjelmistotekniikan perusteet

Ketterä asiakaslähtöinen ohjelmistokehittäminen

Tietoturvalliset sovellukset

Työssäoppiminen

### 2. toteutuskierros alkaa loppuvuodesta 2019

## Ohjelmoinnin ja ohjelmistotekniikan perusteet, 10 op

Tällä opintojaksolla panostetaan erityisesti palvelinohjelmistojen kehittämiseen liittyvien osaamisalueiden hallintaan, mikä käsittää ohjelmoinnin sekä ohjelmistotekniikan perusteita niin prosessien, menetelmien kuin itse ohjelmoinnin näkökulmasta. Käytettävä ohjelmointikieli on Python.

Ohjelmoinnin perusteet

- Ohjelmoinnin perusteet, Python
- Olio-ohjelmointi

Ohjelmistoprojektien toteuttaminen käytännössä

- Versionhallinta
- Suunnittelu ja testaus
- Arkkitehtuurit

## Ketterä asiakaslähtöinen ohjelmistokehittäminen, 10 op

Ohjelmistojen ketterä kehittäminen on tärkeää tämän päivän yrityksissä ja opintojaksolla opitaan ketterän kehittämisen perusteet ja työkalut sekä asiakaslähtöisyyden roolia ohjelmistokehityksessä. Tällä opintojaksolla mm. Scrum ja Jira-työkalut ovat vahvasti käytössä ja prototyyppien, palvelumuotoilun sekä iteratiivisen kehittämisen kautta luodaan projektimuotoisesti sovelluksia

- Scrum ohjelmistokehityksen viitekehyksenä ja Jiran käyttö
- Käyttöliittymät ja niiden kehittäminen Adobe XD -työkalulla

## Tietoturvalliset sovellukset, 10 op

Sovellusten kehittäminen ja tietoturvan huomioiminen ovat tärkeä osa nykypäivän ohjelmistojä, haastavat ohjelmistot on entistä tärkeämpää toteuttaa tietoturvallisena. Tällä opintojaksolla opitaan tietoturvallisien ohjelmoinnin osaamista.

- Lähteenä valtiovarainministeriön Vahti-ohjeistus
- Ohjelmointiharjoituksia (Python)

## Työssäoppiminen (6 viikkoa), 10 op

