



Koulutusalusta

## KÄYTTÖOPAS

työllistymistä tukevien ammattilaisten  
kouluttajille

Työttömien ja/tai heikosti koulutettujen naisten  
tukeminen ammatillisessa  
uudelleenkoulutuksessa ohjelmistoalalle

Hanke on rahoitettu Euroopan komission  
tuella.



Erasmus+

# Johdanto

"Becoming a Woman Coder" -hankkeen päätavoitteena on antaa useammille työttömille naisille mahdollisuus harkita uudelleenkouluttautumista ohjelmistoalalle ehdottamalla hyödyllisiä **koulutusvälineitä** näitä naisia tukeville työllisyysalan ammattilaisille.

Siksi olemme laatineet tämän oppaan opastamaan sinut läpi kaikki kehittämämme työkalut, jotka ovat saatavilla **"Becoming a Woman Coder" -koulutuslustalla**, ja selittämään, miten niitä voidaan käyttää koulutustarkoituksiin.

## Hankkeen taustaa

Tämä hanke kehitettiin **ammattien monimuotoisuuden** hyväksi, erityisesti kun on kyse työpaikoista ohjelmistoalalla keskittymällä työttömien ja/tai heikosti koulutettujen naisten uudelleenkoulutukseen. Siinä keskitytään työllisyyttä tukevien ammattilaisten koulutukseen, sillä he ovat **ensimmäinen keino** tukea työtä etsiviä naisia.

Tämä ilmiö **vaikuttaa eniten** työttömiin, matalan osaamistason naisiin ja epävarmoissa työsuhteissa oleviin naisiin, koska heitä ohjataan kohti työpaikkoja, joiden he uskovat tai joiden uskotaan sopivan heidän kotielämään liittyviin taitoihinsa.

Tässä kohtaa työllisyyden tukirakenteet tulevat voimaan.

"Becoming a woman Coder" -hankkeen tavoitteena on auttaa työllisyyttä tukemaan ammattilaisia suuntaamaan naisia tieto- ja viestintätekniikan töihin, kuten koodaukseen, jotta voidaan **yrittää vähentää eriarvoisuutta tieto- ja viestintätekniikan** ja digitaalialan alalla. Itse asiassa, kuten Euroopan komission kertomuksessa "Naiset aktiivisina tieto- ja viestintätekniikan alalla" todetaan, useampien naisten ottaminen mukaan digitaalitalouteen voisi lisätä EU:n BKT:tä vuosittain 9 miljardilla eurolla.

## Tutkimuksemme

Projektimme alkuvaiheeseen **keräsimme haastatteluja** naisilta, jotka ovat onnistuneesti uudelleenkouluttaneet ohjelmistotalalle. Tämä auttoi meitä ymmärtämään paremmin, mitä uudelleenkoulutuksessa olevat naiset tarvitsevat menestyäkseen, ja kehittämään työkalujamme sen mukaisesti.

Voit katsoa **koko raportin täältä**: <https://becomewomancoder.eu/fi/about-the-project/>

## Harjoittelu

Tämän tutkimuksen jälkeen suunnittelimme koulutus-alustan, josta löydät kaikki tarvitsemasi työkalut, joita kuvataan tässä oppaassa.

Tämän alustan avulla oppijoilla on käytettävissään kaikki koulutukseen tarvittavat **koulutusresurssit**. Se on suunnattu työllistymistä tukevien ammattilaisten kouluttajille, mutta sitä voivat käyttää myös kaikki naiset, jotka ovat kiinnostuneita oppimaan lisää koodauksesta ja uudelleenkoulutuksesta ammatissa.

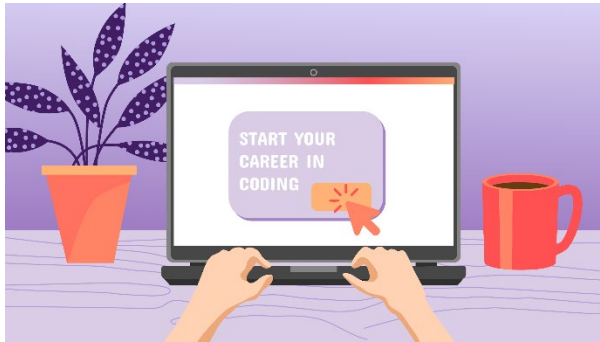
[Becomewomancoder.eu](https://becomewomancoder.eu)

# Esittely: koulutusvälineet

# Myyttien kumoaminen

## Johdatus työkaluun

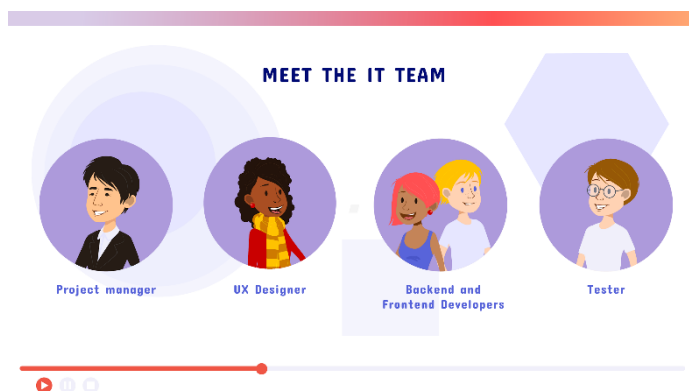
Tässä **koulutussarjakuvassa** käsittelemme viittä yleisintä kliseetä IT-työskentelystä. Haluamme kertoa naisille, miltä IT-alalla työskentely **todellisuudessa näyttää**, koska suosituimmat kliseet "nörteistä" ja itse työstä voivat estää heitä pyrkimästä vaihtamaan uraa ja valitsemaan koodauksen kaltaisen työn.



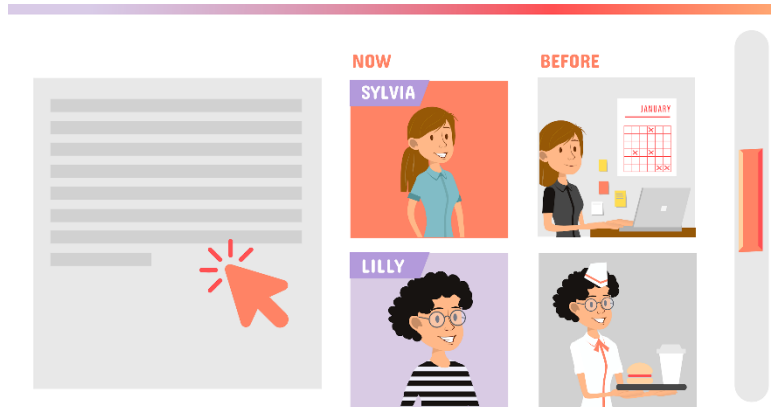
## Työkalun tavoite

Tämän työkalun tarkoituksena on siis kumota nämä myytit. Käsittelemme seuraavia **5 harhaanjohtavaa klisettä**:

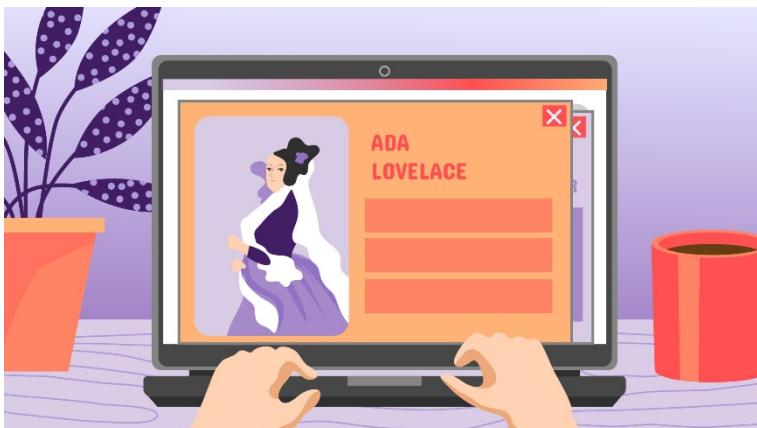
- Koodaajat työskentelevät yksin



- Sinulla on oltava korkeakoulutus



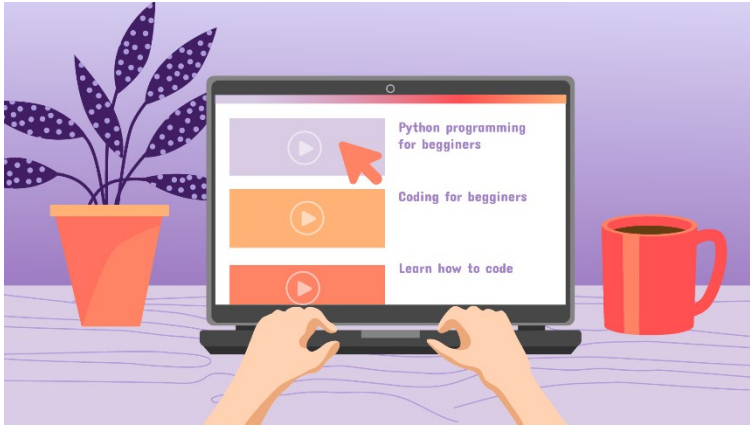
- Se on miesten työ



- Se on "nörttityö"



- Koodaus on erittäin vaikeaa



### Askel askeleelta -opas

Opetussarjakuva on saatavilla **4 kielellä**: englanniksi, ranskaksi, suomeksi ja puolaksi.

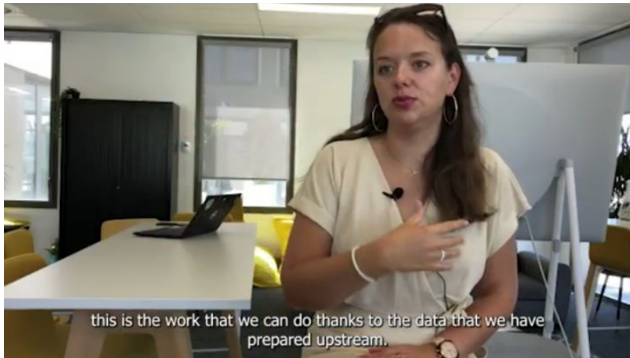
Sen tarkoituksena on osoittaa, että jokainen mainittu klisee ei vastaa todellisuutta. Argumentteja ja esimerkkejä esitetään antamaan **realistinen kuva** näiden ohjelmistotalentöiden tilanteesta (mistä ne koostuvat ja kenen kanssa työskennellään), mutta yhtä lailla **siitä, miten niihin pääsee** käsiksi.

Kun navigoit uranvaihdossa IT:hen, on myös tärkeää olla tietoinen siitä, että kaikki aiemmat kokemukset muilta toimialoilta voivat olla hyödyllisiä. On monia toimialojen välisiä, kuten HRTech, FoodTech tai Medtech, joissa IT-yritykset luovat ohjelmistoja, ja lisätieto näistä aloista voi olla ylimääräinen etu rekrytoinnin tai päivittäisen työtoiminnan aikana. Sarjakuvasisältö näyttää myös **it-alalla tarjolla olevien eri työtehtävien** valikoiman, ei rajoitu vain koodaukseen. Voimme valita useista IT-tiimin rooleista, kuten projektipäälliköstä, taustan UX-suunnittelijasta ja front-end-kehittäjästä.

## IT uratarinat

### Johdatus työkaluun

Olemme laatineet **sarjan lyhyitä videoita**, jotka näyttävät sinulle koodausmaailman **naiskoodaajien silmin, jotka olivat työttömiä ja/tai heikosti koulutettuja ennen kuin** heistä tuli ammattikoodaajia. Kaikkien videoiden tekstitykset ovat saatavilla englanniksi, ranskaksi, puolaksi ja suomeksi.



### Työkalun tavoite

Näiden it-alalla työskentelevien maltalaisten, ranskalaisten, puolalaisten ja suomalaisten naisten uratarinoiden kautta opit **tekniikan iloista!** Saat tietoa heidän **kokemuksistaan**, tehtävistään ja siitä, miten heidän aiemmat työkokemuksensa ovat auttaneet heitä heidän nykyisissä rooleissaan.

Inspiroidu, opi uusia mahdollisuuksia!

### Askel askeleelta -opas

Haastattelimme 5 eri ihmistä 4 eri maasta:

Malta: Luisa – CRM-sähköposti- ja web-kehittäjä

Puola: Aleksandra – Ohjelmistotestaaja



Suomi: Vlada – Web-kehittäjä

Ranska : Kira – Data-analyttikko/ insinööri

Ranska : Maeva – UX-suunnittelija

Nämä kysymykset olivat:

1. Mistä työssäsi on kyse?
2. Mitä taitoja tarvitaan? Tarvitaanko korkeakoulutusta?
3. Millainen on tyypillinen työpäiväsi?
4. Kuinka vanha ammattisi on auttanut sinua koodauksessa?
5. Mitä pidät työssäsi?
6. Neuvosi naisille, jotka haluavat kouluttautua uudelleen koodareiksi?

Nämä IT-uratarinat löytyvät Becoming a Woman –kooderin YouTube-kanavaltamme.

Paina toista ja nauti!

# Ammatillisten näkökulmien laajentaminen

## Johdatus työkaluun

Pelaa ja opi!

Täällä oppija voi **löytää ja ymmärtää paremmin** teknisten työpaikkojen vaatimuksia. Voi testata niiden naisten taitoja, joita he tukevat koodausammatteihin.

Saatavilla on useita **erilaisia minipelejä**, joita voit tutkia ja tutkia.

Valitse sinulle paras tai käytä niitä kaikkia.

Pelit ovat saatavilla **4 kielellä**: englanniksi, ranskaksi, suomeksi ja puolaksi.

**1 – hey, meet our friends...**



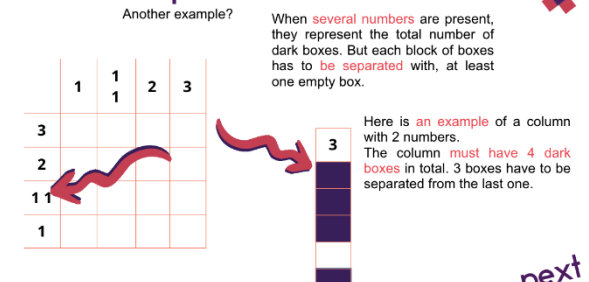
**3 – example**

Another example?

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
|   | 1 | 1 | 2 | 3 |
| 3 |   | 1 |   |   |
| 2 |   |   |   |   |
| 1 |   |   |   |   |
| 1 |   |   |   |   |

When **several numbers** are present, they represent the total number of dark boxes. But each block of boxes has to be **separated** with, at least one empty box.

Here is **an example** of a column with 2 numbers. The column **must have 4 dark boxes** in total. 3 boxes have to be separated from the last one.



## Työkalun tavoite

Jokaisen minipelin avulla voit löytää pelaamisen kautta tuettavien naisten kyvyt tai taidot, jotka liittyvät koodausammateissa hankittuun osaamiseen ja/tai vaadittuun tietotaitoon:

- **"Mikä on digitaalinen maailma?"** esittelee sinulle digitaalisen maailman eri puolilta.
- **"Verkkotyöt... Tunnetko heidät hyvin?"** auttaa sinua tunnistamaan kunkin toimialueen työt.
- **"Koodaustyöpelii"** auttaa sinua tarkistamaan tietosi koodaustöistä.
- **"Picross - Thinking Game"** on heijastava peli, joka vetoaa kykyihisi loogiseen ajatteluun.

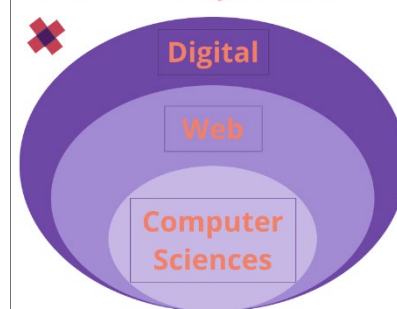
- **"Aivopähkinä! Taidot-minipeli"** auttaa sinua ymmärtämään paremmin koodaamisessa vaadittavaa osaamista ja kykyä.
- **"Huomio yksityiskohtiin"** on muistipeli, jossa sinua pyydetään sovittamaan identtiset HTML-koodista otetut elementit.
- **"Onko sinut tehty koodaamaan?"** on soveltuvuustesti, jonka avulla voit nopeasti tietää, onko tukemasi nainen tehty IT-alalle, sekä löytää erityinen rooli tällä alalla.

## Askel askeleelta -opas

### 1. Mikä on digitaalinen maailma?

Tämä peli on puhtaasti opettavainen. Se auttaa sinua paljastamaan digitaalisen maailman ja millaiset työt ovat sen jokaisen osan takana. Sinun tulisi käsitellä sitä ensimmäisenä askeleena matkallasi IT-alan ammattimarkkinoiden asiantuntijaksi

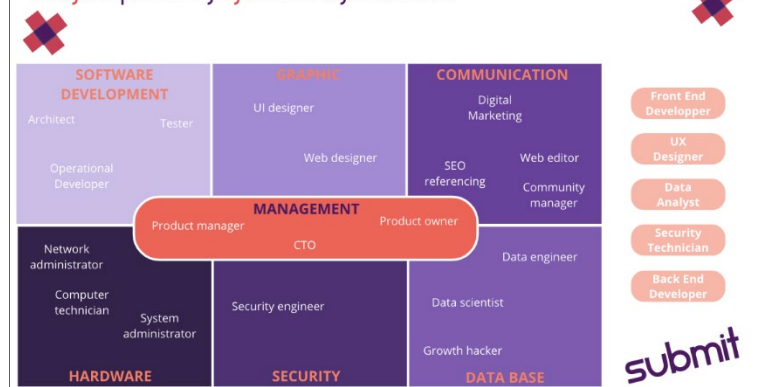
What is the digital world?



### 2. Ohjelmistoalan-työpaikat ... Tunnetko heidät hyvin?

IT-tiimeissä meillä on erilaisia rooleja ja osastoja, jotka vastaavat projektielementtien toimittamisesta. Tämän pelin avulla testaat muistiasi ja tietämystäsi niistä ja opit sovittamaan ne yhteen.

Web jobs: put the right job in the right domain...



### 3. Koodaustyöpel.

Tämä peli keskittyy oppimaan kunkin roolin työnkuvauksista ja päivittäisistä tehtävistä. Jos aiot liittyä IT-tiimiin tai haluat vakuuttaa jonkun tekemään niin, tämä tieto auttaa sinua selvittämään, mikä niistä sopii sinulle parhaiten, ja tutustumaan paremmin kaikkiin tuleviin tiimin jäsenen rooleihin.

2 - now, guess which job description matches each of our friends...

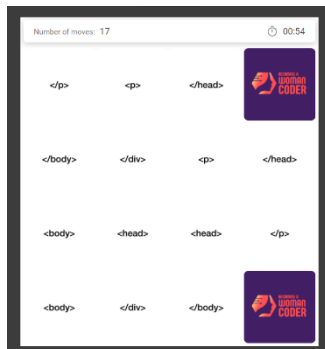
| Lucy<br>UX Designer | Courtney<br>Back-End Developer | Jennifer<br>Front-End Developer | Julia<br>Data Analyst | Claire<br>Cybersecurity specialist |
|---------------------|--------------------------------|---------------------------------|-----------------------|------------------------------------|
|                     |                                |                                 |                       |                                    |

Programs code that tells websites how to operate on what the user/client can see (in the dining room in a restaurant). Implements, codes, documents and maintains the visual interface of a software, app or website by linking the design (made by a web designer) and the technology to create interaction.

submit

### 4. Huomioi yksityiskohdat

Tämä on muistipelityylinen palapeli, jossa sovitat identtiset palapelin palaset yhteen "Huomioi yksityiskohdat" -pelissä sovitat geometriset



hahmot/ kuviot yhteen.

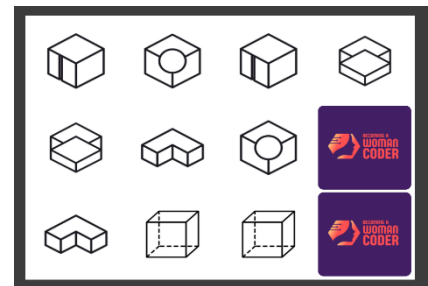
Nämä viimeiset 2 peliä tarjoavat sinulle 2

ohjelmointikieltä hetkessä. Tavoitteena on näyttää kuvakulma ja muistuttaa, että jokaisella kielellä jokaisella kirjaimella ja merkillä on merkityksensä.

Jos jompikumpi ei ole paikoillaan tai puuttuu tai

pienillä kirjaimilla isojen kirjainten sijaan, ohjelma ei

toimi. Yksityiskohtien huomioimisen merkitys on siksi ensiarvoisen tärkeää ohjelmistokehittäjän roolissa.



### 5. Aivopähkinä minipeli

Tämä peli ei vain saa sinua muistamaan paremmin näiden työpaikkojen vaatimia työnimikkeitä ja taitoja, vaan myös kouluttamaan analyttisiä ja ongelmanratkaisutaitojasi, koska sinun on sovitettava yhteen kaikki tiedot ja sisällytettävä kaikki sinulle annetut vihjeet.

|                      | stand 1 | stand 2 | stand 3 | stand 4 | stand 5 |
|----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| stand color          |         |         |         |         |         |
| nationality          |         |         |         |         |         |
| job                  |         |         |         |         |         |
| previous job         |         |         |         |         |         |
| strongest soft skill |         |         |         |         |         |

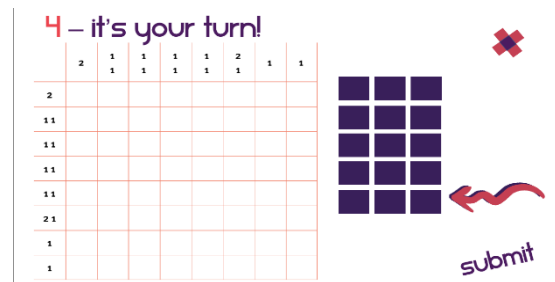
|        |         |                      |                    |                          |
|--------|---------|----------------------|--------------------|--------------------------|
| BLUE   | FRENCH  | CYBERSECURITY AGENT  | DRESSMAKER         | EMPATHY                  |
| RED    | FINNISH | FRONT-END DEVELOPER  | CORPORATE LAWYER   | HIGH ATTENTION TO DETAIL |
| PURPLE | POLISH  | DATA ANALYST         | TEACHER OF ENGLISH | PROBLEM SOLVING          |
| ORANGE | SPANISH | FULL-STACK DEVELOPER | FLORIST            | LOGICAL MIND             |
| GREEN  | MALTESE | UX DESIGNER          | SECRETARY          | COMMUNICATION            |

- The Maltese woman is in charge of the purple stand.
- The Spanish woman's best skill is her logical mind.
- The Polish woman is a cybersecurity agent.
- The blue stand is exactly to the left of the orange stand.
- The woman in charge of the blue stand is a UX designer.
- The woman in charge of the red stand used to be a teacher of English.
- The woman in charge of the middle stand is a data analyst.
- The woman whose best skill is communication used to be a corporate lawyer.
- The Finnish woman is in charge of the first stand.
- The ex-secretary is next to the stand taken care of by the woman whose strongest skill is high attention to detail.
- The woman whose strongest skill is problem solving is next to the stand taken care of by the former teacher of English.
- The front-end developer used to be a dressmaker.
- The French woman used to be a florist.
- The Finnish woman is in charge of the stand next to the green one.
- The ex-secretary is in the stand next to the full-stack developer.

## 6. Picross, ajattelupeli

Tämä on pasianssipulmapeli, jonka tavoitteena on paljastaa ruudukon malli täyttämällä neliöt ruudukon reunoille jätettyjen vihjeiden mukaan. Sinun tehtäväsi on selvittää, mihin mustat neliöt laitetaan. Tämä peli kouluttaa loogista ajatteluasi ja luovuustaitojasi.



## 7. Onko sinut tehty koodaamaan?

Tämä on soveltuvuustesti, jonka avulla voit nopeasti selvittää, onko IT-ala tukemallesi henkilölle, ja selvittääksesi, missä roolissa hän on luonnollinen sopiva. Testi tarkistaa luonnolliset kyvyt IT-tiimin päärooleihin, mutta se toimii enemmän vihjeenä kuin lopullisena päätöksenä tulevasta urapolusta. Jos pisteet ovat 70% tai enemmän mistä tahansa roolista, se tarkoittaa, että tukemasi naisen tulisi ehdottomasti harkita tätä kannattavaa uravalintaa!

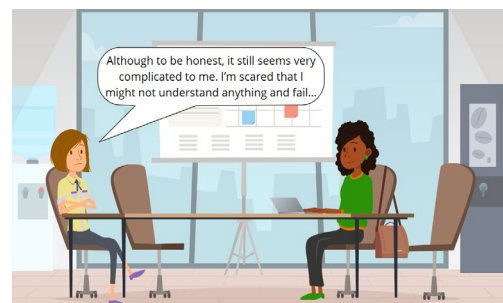
# Hyvien käytäntöjen oppiminen

## Johdatus työkaluun

Kesto: 20–30 min

Tämän animoidun ja interaktiivisen **oppimispelin** avulla oppija voi löytää 6 hyvää käytäntöä, jotka ovat ominaisia tukemaan naisten kouluttautumista koodiammatteihin.

Oppija asettuu työsuhdeneuvoja Rosen kenkiin. Rose tapaa Lindan, joka on työtön ja haluaa vaihtaa toimialaa. Pelin tavoitteena on saada Linda harkitsemaan ohjelmistokehittäjäksi todellisena uramahdollisuutena.



## Työkalun tavoite

Tämän työkalun tavoitteena on oppia **argumentoimaan** koodiammatteihin liittyviä kliseitä vastaan ja oppimaan erilaisista koodausammateista.

Työkalussa esitetään myös **6 hyvää käytäntöä**, joilla tuetaan erityistä ja olennaista tukea onnistuneelle siirtymiselle koodausammattiin:

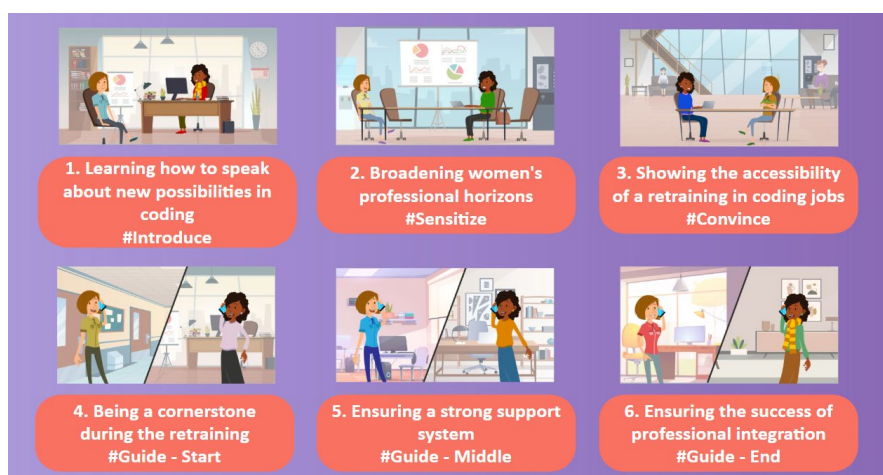
1. puhuminen koodausammattista
2. vakuuttaa naiset kokeilemaan koodausta
3. tiedottaminen koodausammattissa harjoitteluun tarvittavista henkilökohtaisista investoinneista
4. olla jatkuva tuki uudelleenkoulutusprosessin alusta alkaen
5. tarjoamalla mentorin apua ja apua sellaisen löytämisessä
6. ehdottaa ammatillisten verkostojen käyttöä ja auttaa niiden löytämisessä

## Askel askeleelta -opas

Tämä oppimispeli on suunniteltu **pelattavaksi ja koulutettavaksi yksin verkossa**, ja sen avulla oppija voi pelata joko pelin 6 kohtausta peräkkäin tai pelata vain osan niistä valitussa järjestyksessä.

Koska jokainen kohtausta vastaa tiettyä valmennuksen vaihetta ja siihen liittyvää hyvää käytäntöä, oppijan on valittava, mitkä hyvät käytännöt löydetään ja/tai vahvistetaan.

Lisäksi jokaisessa vaiheessa on saatavilla linkkejä, joiden avulla voidaan käyttää joko työkaluja, jotka auttavat tässä **erityisessä tuessa** (koodikykytestipeli naisille) tai **tietolähteitä** (luettelo organisaatioista, jotka löytävät mentorin jne.).



## Uusien taitojen esittely (Suoritusmerkki)

### Johdatus työkaluun

Tämä työkalu on **testin muodossa**, jonka jälkeen sinulla on mahdollisuus saada suoritusmerkki esitelläksesi uusia taitojasi työllistymistä tukevana ammattilaisena.

### Työkalun tavoite

Työkalun tavoitteena on **arvioida** oppijan koko koulutuksen ajan hankkimia tietoja käytettävissä olevien työkalujen ansiosta. Testatut tiedot saadaan kaikista näistä työkaluista. Kun testi on läpäisty, **suoritusmerkki** lähetetään automaattisesti oppijalle.

### Askel askeleelta -opas

Tässä loppuarviointitestissä on **25 kysymystä**.

Nämä kysymykset luokitellaan seuraavasti:

- Miksi työttömiä naisia, epävarmoissa työsuhteissa olevia naisia ja/tai uudelleenkoulutettavia naisia pitäisi suunnata ohjelmistotalalle?
- Mitkä ovat ohjelmistokehittäjän ammattiin liittyvät kliseet ja miten purat ne?
- Mistä tiedät, onko sinut tehty ohjelmistokehittäjän työhön?
- Mikä hyöty on kouluttautua toisen työn jälkeen ohjelmistokehittäjäksi?
- Miksi ja voivatko uudelleenkoulutetut naiset kukoistaa ohjelmistotyössä?



- Mitkä ovat ohjelmistoalan-työpaikat, jotka ovat saatavilla uudelleenkoulutukseen?
- Mitkä ovat parhaat käytännöt uudelleenkoulutuksen tukemiseksi?

Arviointitestin läpäisemiseksi oppijan **on saatava 80%: n läpäisyaste**. Jos oppija saavuttaa alle 80%, oppijalle kerrotaan, missä luokassa parannuksia voidaan tehdä. Siten oppija voi tarkastella tätä luokkaa vastaavien työkalujen tietoja. Oppija voi suorittaa testin **niin monta kertaa kuin haluaa**.

## Taitojen parantaminen

### Johdatus työkaluun

Tämä on **lisätyökalu** työ- ja työelämään integroitumisen neuvonantajan työn sertifiointikehykseen, joka on erityinen työttömien ja/tai heikosti koulutettujen naisten uudelleen koulutuksen tukemiseen ohjelmistotalle. Tämä lisätyökalu on suunniteltu **eurooppalaisen tutkintojen viitekehyksen** (EQF) standardien mukaisesti.

### Työkalun tavoite

Tavoitteena on **parantaa tarvittavia taitoja, jotka on hankittu** "Becoming a woman coder" -alustan kautta Euroopassa.

### Askel askeleelta -opas

Ensinnäkin tässä asiakirjassa muistutetaan eurooppalaisen tutkintojen viitekehyksen (EQF) ja työelämän ja ammatillisen integraation neuvonantajan työtä koskevan eurooppalaisen sertifiointikehyksen toiminnasta. Korostetaan taitoja, jotka on hankittu "Becoming a Woman Coder" -alustan kautta **6 avaintiedon** ja **6 avaintaidon avulla, jotka on hankittava** tämän lisäosaamisprofiilin vahvistamiseksi.

# Toimi yhdessä tasa-arvoisemman IT-maailman puolesta!

## Johdatus työkaluun

Haluatko osoittaa tukesi sukupuolten tasa-arvolle IT-maailmassa? Löydät [verkkosivustoltamme aiesopimuksen](#), jonka voit allekirjoittaa osoittaaksesi hyväksyväsi tämän projektin ja tavoittelemamme tavoitteet sekä aikomuksesi käyttää tarjoamiamme työkaluja aina, kun sinusta tuntuu, että ne olisivat hyödyllisiä.

## Työkalun tavoite

Tämän peruskirjan tarkoituksena on innostaa muita organisaatioita, kuten työllisyyttä tukevia koulutustoimistoja, koodauskoulutusorganisaatioita, sukupuolten tasa-arvojärjestöjä, tieto- ja viestintätekniikan koulutusorganisaatioita käyttämään BWC-hankkeen tarjoamia työkaluja sekä **lisätä tietoisuutta tarpeesta lisätä sukupuolten tasa-arvoa** koodausammattissa.

[becomewomancoder.eu](https://becomewomancoder.eu)



[becomewomancoder.eu](http://becomewomancoder.eu)

Hanke on rahoitettu  
Euroopan komission tuella.



Erasmus+