



Toimistohommat UiPath-robotille

Marianne Viinikainen & Liisa Uosukainen

Automaatio muuttaa työelämää

65 prosenttia tämän päivän peruskoululaisista tulee työskentelemään ammateissa, joita ei vielä ole.

Gartner finds RPA is fastest growing market in enterprise software

Automaatio tulee McKinseyn mukaan vaikuttamaan noin 60 prosenttiin kaikista nykyisistä ammateista.

Tällä hetkellä länsimainen toimistotyöntekijä on 90% kalliimpi kuin ohjelmistorobotti.



UiPath Named a Leader in the 2021 Gartner Magic Quadrant for Robotic Process Automation

Oxfordin yliopiston mukaan kaikista tämänhetkisistä töistä 35 % olisi automatisoitu vuoteen 2035 mennessä, osittain ohjelmistorobotiikan avulla.

Termi **ohjelmistorobotiikka** nousi Suomessa vuonna 2016 pinnalle kuin tyhjästä.

Suomalaista ohjelmistorobotiikan osaamista viedään kaukomaille

Smart Process Automation is the next game-changer in RPA.

Harvard Business Review'ssa esitetyn tutkimuksen mukaan 45 prosenttia ajankäytöstä pystytään automatisoimaan tällä hetkellä käytössä olevilla teknisillä menetelmillä

Hyperautomaatio on seuraava askel ohjelmistorobotiikasta

Tekoäly ja rpa nivoutuvat vähitellen osaksi liiketoimintaprosesseja.



Mitä on ohjelmistorobotiikka (RPA)?

- Saanut alkunsa 2000-luvun alussa
- Tietotyön rutiinien automatisointia
- Ohjelmisto jäljittelee ihmisen tietokoneella tekemää työtä eli näppäimistön ja hiiren käyttöä
- Ihminen luo robotille työnkulun
- Ei ohjelmisto- tai rajapintariippuvaista
- Älykäs automaatio



Robotiikalla kilpailukykyä Etelä-Karjalaan

1.9.2019 -
31.12.2021

EAKR 80 %

531 131 €

LAB edistää ohjelmistorobotiikan osaamista ja pilotteja

#ohjelmistorobotiikka

#tekoäly

#tiedolla johtaminen

Projektipäällikkö Marianne Viinikainen
Taloushallinnon asiantuntija Tarja Muikku
Ohjelmoinnin asiantuntija Liisa Uosukainen

<https://robocamp.fi/>



Taloushallinnon automaation kokeilupäivä

Järjestettiin perjantaina 21.2. klo 8:30-12:00 Imatralla. Kiitos Vismalaiset! Kiitos myös alueen yritykset ja taloushallinnon ammattilaiset osallistumisesta ja aktiivisesta keskustelusta!



Ohjelmistorobotti työkaverina -verkkoseminaari 18.9.2020 ja verkkotyöpaja 23.9.2020

Tutustuimme ohjelmistorobotiikan mahdollisuuksiin taloushallinnossa



#TULEVAISUUDENTALVI webinaarisarja tammikuu-maaliskuu 2021

Digitalisaation ja robotikan mahdollisuudet juuri sinulle, katso tallenteet!



UiPath StudioX -verkkokoulutukset

Verkkokoulutuksessa tutustuttiin robotin ohjelmointiin UiPath StudioX -ohjelmalla. Kukin osallistuja oppi suunnittelemaan ja ohjelmoimaan itselleen robotin, joka teki yksinkertaisia toistuvia tehtäviä!



Tiedolla johtamisen seminaari YHDELLÄ VILKAISULLA 28.9.2021 klo 8.30-10.00 Zoomissa

Tule tutustumaan tiedolla johtamisen uusiin tuuliin ja hankkeessa toteutettuun pilottiin etelä-karjalaisen tilitoimiston asiakkaan tuloskorteista.

<https://robocamp.fi/medianakyvyys-ja-julkaisut/>



Toimistohommat UiPath-robotille

- tutustuminen UiPath:iin
- **Case Relion: Tulorekisteritäsmaitys**

UiPath tuoteperhe



Studio	• automatiikan ohjelmointi	BUILD
Robot	• prosessien suorittaja	RUN
Orchestrator	• pilvipohjainen robottien ohjaus- ja hallintatyökalu	MANAGE
...		
AI Center	• tekoälyn hyödyntäminen	
Task Capture	• liiketoimintaprosessien työvaiheiden tallennus	
Automation Hub	• automaation elinkaaren hallinta	
Process Mining	• tiedonlouhintaa asiakkuus- ja tiedonhallintajärjestelmistä	
...		

Miten pääset alkuun ?

Kokeile UiPath Studio:ta

Lisenssit

Helposti alkuun:
Kokeile UiPath
StudioX-ohjelmaa

UiPath Community License

- ilmainen, aktivoidaan verkossa

UiPath Enterprise Edition

- maksullinen, yrityskäyttöön



UiPath Studio

Choose a Profile

Choose from the list below the profile you'd like to use.

UiPath Studio Pro Our most advanced Studio IDE license offering which in addition to Studio comes bundled with testing tools, advanced RPA features and coding services.	UiPath Studio For users looking to build complex unattended or attended process automations. Ideal for users with prior programming experience.	UiPath StudioX For business users looking to automate tasks for themselves and their immediate teams. Ideal for users with limited or no experience writing code.
--	---	---

UiPath StudioX

- kooditon alusta - ei vaadi ohjelmointitaitoja
- paljon toimintoja Microsoft Office - ohjelmien automatisointiin

UiPath StudioX:n ominaisuudet

Aktiviteetit

- Valmiita toimintoja eri Microsoft Office-ohjelmille
- Valmiita toimintoja myös
 - tiedostojen käsittelyyn
 - selaimen toimintoihin

Automaation suunnittelu

- suunnitellaan robotin työvaiheet
- muodostetaan aktiviteeteista työnkulku, jossa kaikki toiminnot ovat loogisessa järjestyksessä

The screenshot displays the UiPath StudioX Community interface. The top menu bar includes 'HOME' and 'DESIGN' tabs, along with various tool icons like Save, Cut, Copy, Paste, Undo, Redo, Project, Notebook, Manage Packages, App/Web Recorder, Table Extraction, Analyze, Export to Excel, Publish, and Run. The left sidebar shows a list of activities categorized by resource type: App/Web, Common, CSV, Excel, File, Mail, PowerPoint, SAP, and Word. The main workspace shows a workflow with two activities: '1 Use Browser Firefox: Nokia Corporation (NOKIA) osake - Noi' and '1.1 Get Text 'Viimeisin''. The 'Get Text' activity is configured to extract data from a table on the website 'https://www.nordnet.fi/markkinakatsaus/osakekurssit/1610C...'. The extracted data is shown in a table format:

Nokia Corporation (NOKIA)						
Osakekurssi	Tähtiä %	Tähtiä +/-	Data	Myy	Ylös	
4,0605	0,00%	0,0000	0,00	0,00	0,00	
Yleisnäkymä Tietoja yrityksestä						

The 'Save to' field is set to 'nokiankurssi'. Below the 'Get Text' activity, a '2 Message Box' activity is configured to display the message 'Nokian kurssi on nokiankurssi'. The bottom status bar shows 'Output Error List' and a zoom level of 100%.

Automaation suunnittelu

- jokaiselle aktiviteetille on määriteltävä tarvittavat ominaisuudet ja asetukset, jotta se pystyy toimimaan

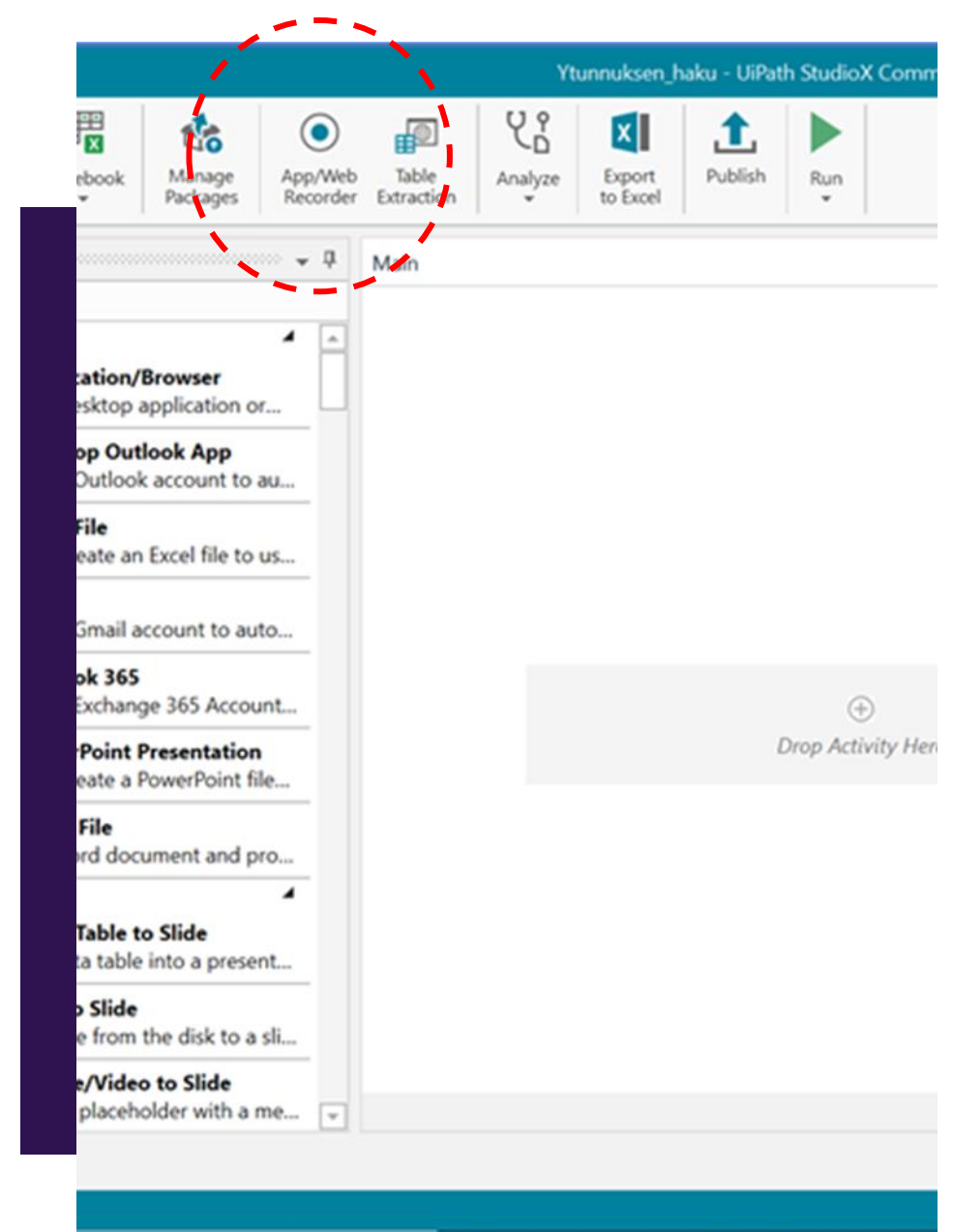
The screenshot displays a workflow automation interface. At the top, a browser window titled "1 Use Browser Firefox: valuuttakurssit" is shown with a URL of "https://www.suomenpankki.fi/fi/Tilastot/valuuttakurssit/". Below this, a workflow step titled "1.1 Get Text 'USD'" is visible. This step includes a table with two columns: "TWD" and "NaN". The "TWD" column contains the value "USD", and the "NaN" column contains the value "1,1888". Below the table, there is a "Save to" field with the value "usd". An arrow points from this step to a subsequent step titled "1.2 Dollarin kurssi", which also has a "Save to" field with the value "usd".

Automaation suunnittelu

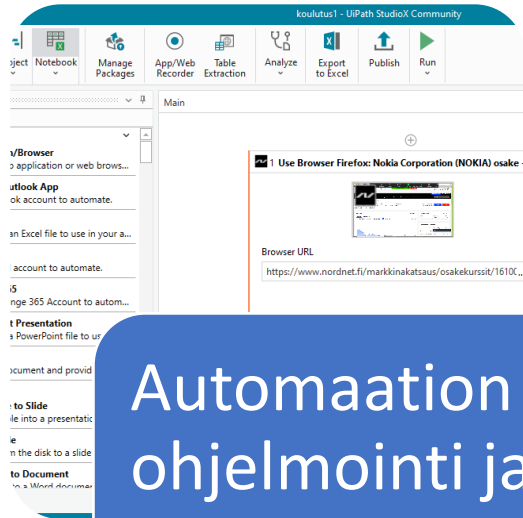
- tallennus voi säästää aikaa tehtävien automatisoinnissa
- **App/Web Recorder** tallentaa toiminnot, kun suoritat niitä näytöllä

Avointa koulutusmateriaalia

UiPath Academy

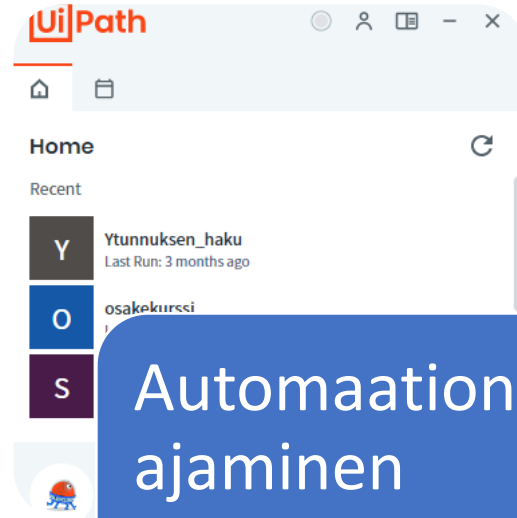


Robotin käyttöönotto



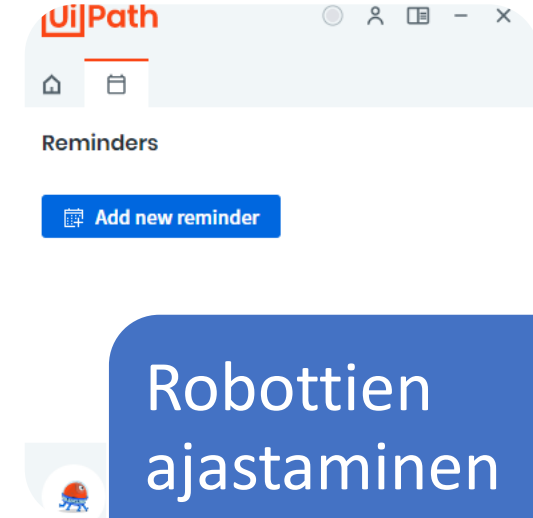
Automaation ohjelmointi ja julkaiseminen

- UiPath Studioissa



Automaation ajaminen

- UiPath Assistant näyttää julkaistut projektit



Robottien ajastaminen

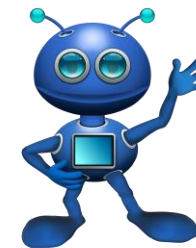
- Toimintojen ajastaminen UiPath Assistantissa

Case: Relion

Tulorekisteritäsmaitys

Tulorekisteritäsmäytys



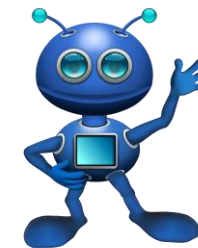


Miten robotti käsittelee aineiston



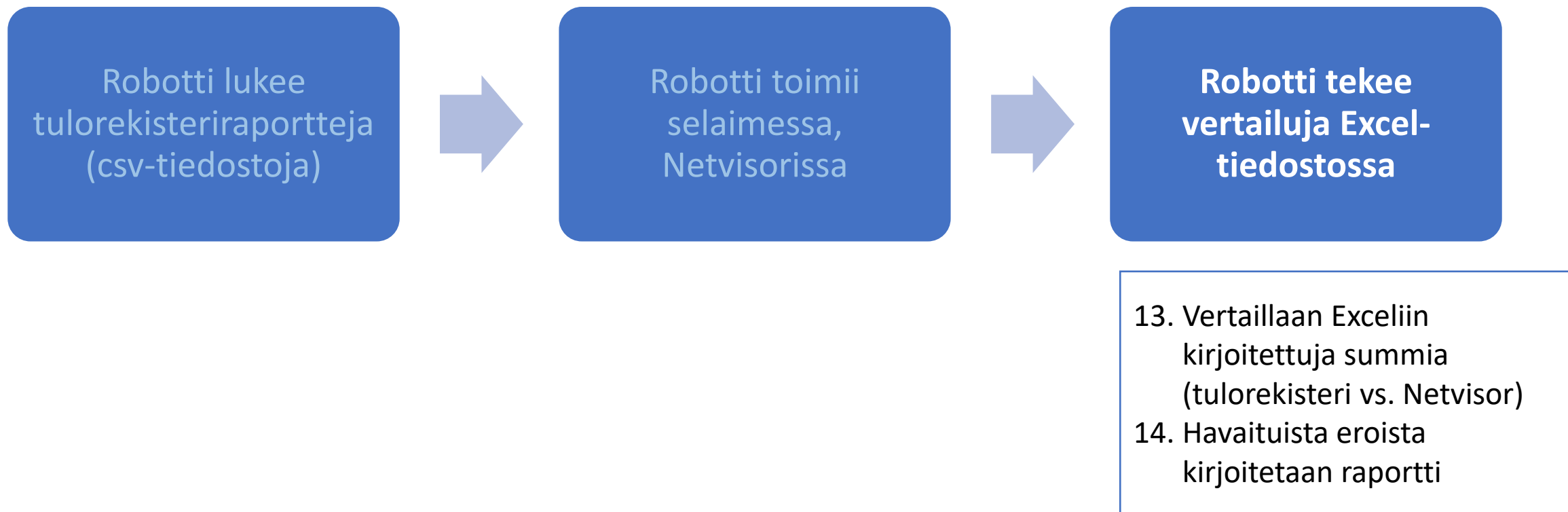
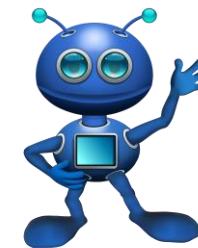
1. Käsitellään Yritykset-kansiosta kaikki yritykset
2. Luetaan kaikki tulorekisteriraportit (*.csv)
3. Luetaan tulorekisteriraportista maksupäivät
4. Lasketaan jokaiselle maksupäivälle summat xx,xx €/tulolajin koodi
5. Kirjoitetaan Excel-tiedostoon

Miten robotti käsittelee aineiston



6. Siirrytään Netvisoriin
7. Käydään kaikki yritykset läpi
8. Valitaan yritys ja siirrytään Palkkatietoilmoitusten täsmäytys-näkymään
9. Luetaan yrityksen Excel-tiedostot
10. Luetaan tiedostoista maksupäivät
11. Haetaan Netvisorista jokaiselle maksupäivälle summat xx,xx €/tulolajin koodi
12. Kirjoitetaan Excel-tiedostoon

Miten robotti käsittelee aineiston



Kokemuksia pilotista

- Relionin prosessi oli selkeä ja säännönmukainen
- Monipuolinen testiaineisto auttaa robotin suunnittelussa
- UiPath:in perusteet on melko helppo omaksua
- Tämän robotin toteutus vaati koodaustaitoja
- Robotin ohjelmointiin meni ~3 viikkoa

<https://robocamp.fi/ohjelmistorobotti-tyokaveriksi-verkkoseminaari-ja-verkkotyopaja/>



Tervetuloa opiskelemaan lisää

Ohjelmistorobotiikka käytännössä ja UiPath

- 5 op, 100 % verkkototeutus
- tutustutaan ohjelmistorobotiikkaan ja sen hyödyntämiskohteisiin
- opiskellaan robotin työvaiheiden suunnittelua ja ohjelmointia käytännössä UiPath StudioX -harjoitusten avulla
- alkaa 4.10.2021

<https://www.lab.fi/fi/koulutus/avoin-amk>

Tiedolla johtamisen seminaari

Yhdellä vilkaisulla

28.9.2021 klo 8:30-10:00 Zoom

Tiedolla johtamisen uudet tuulet ja hankkeessa toteutettu pilotti **tilitoimiston asiakkaan tulokortit**

- Mitä tiedolla johtaminen on?
- Microsoft Power BI käytännössä
- Tiedolla johtamisen pilotin esittely
- Kokemuksia pilottiin osallistumisesta

Ilmoittautuminen: <https://robocamp.fi/>