



AMMATTIKORKEAKOULU
University of Applied Sciences

Luong Tommy Tran

Projekti suunnitelma

Syksy 2022 / Matti Oosi ja Mika Stenberg

05.10.2022

Projekti suunnitelma tehtävä 3

Sisällys

1	Johdanto	3
2	Teknologia valinta	3
3	Automatisoitavan kohteen kuvaus.....	3
4	Toimintaprosessin kuvaus	7
5	Aikataulu ja resurssointi.....	8
6	Ajankäyttö.....	8
7	Riskinhallinta.....	8
	Kuviot.....	9

Luong Tommy Tran

05.10.2022

1 Johdanto

Tässä dokumentissa luon projektisuunnitelman automaatio aiheelleni. Aihe on ollut opettajan tarkasteltavana ja hyväksytty, joten voin jatkaa suunnitelman teolla. Suunnitelman jälkeen alkaa toteuttaminen, josta valkenee lisää juuri tässä dokumentissa.

2 Teknologia valinta

Automaatio teknologiaksi valitsin tunnilla ja harjoituksissa esitellyn RobotFramework. Se toimii kaikilla käyttöjärjestelmillä, ja on avoimenlähteenkoodia, eli ilmainen. Yritysvierailijat kehuivat RobotFrameworkia ja kaaviot näyttävät, että sillä on kysyntää, ja mikä vielä se on nousuun päin.

Käyttöjärjestelmistä: Minä käytän Windows 10, veljeni myös, niin yksi siskoistani, mutta toinen siskoni omaa MAC OS. Jotta saisin robotin koko perheelleni, tulee se sopia mihin vain käyttöjärjestelmään. Muitakin sopivia automaatio teknologioita on olemassa, mutta kerran kun tähän on tunneilla ja kanssaopiskelijoilla tukea, niin RobotFramework on ehto ykkösvaihtoehto. PAD ei toimi pöytätietokoneellani, joten siinä yksi syy lisää tehdä asiat RobotFrameworkilla.

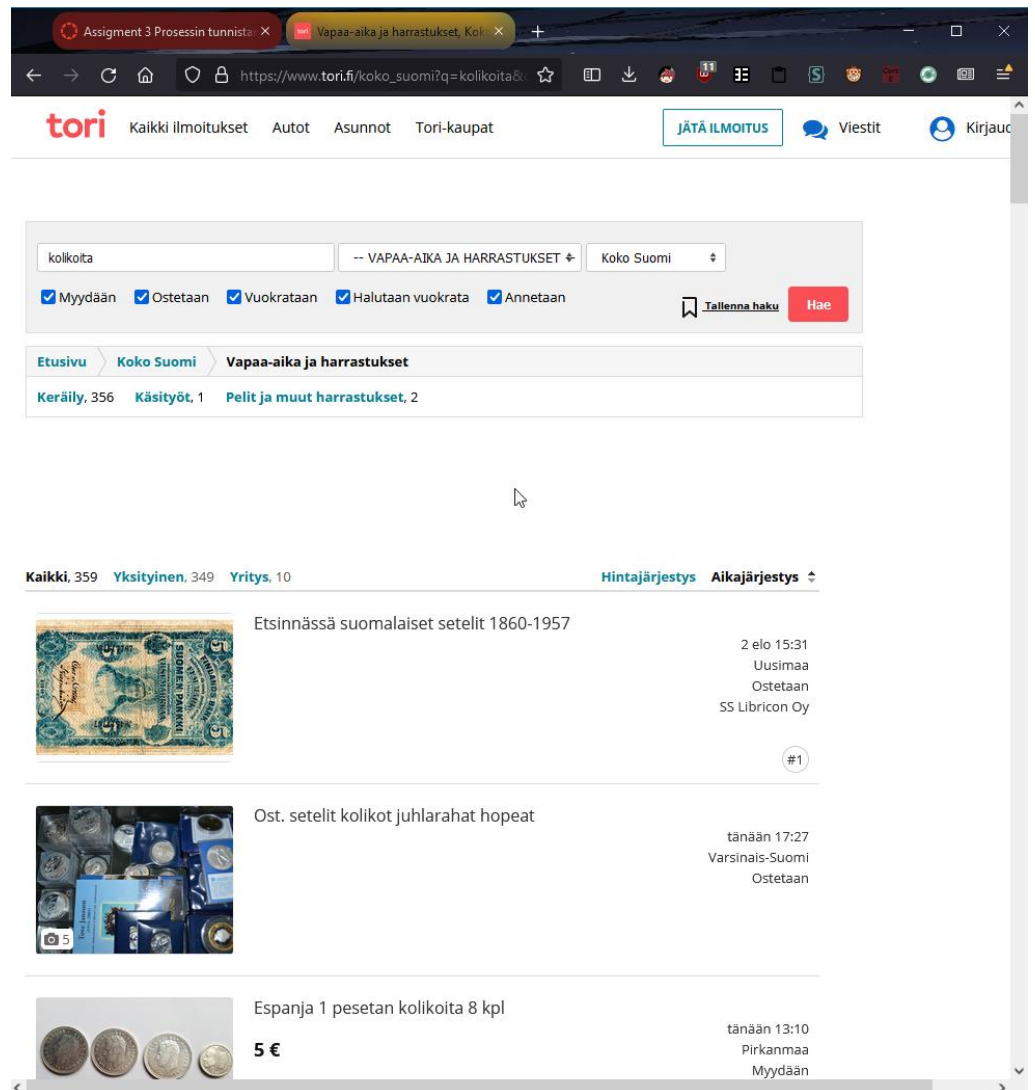
3 Automatisoitavan kohteen kuvaus

Automaatio projektini on tehdä robotti, joka päivittäin tiettyyn aikaan käy läpi tori.fi/huuto.net sivujen hakusanalla etsien kaikki julkaisemat ilmoitukset, ja listaa ne sitten johonkin Excel/teksti- tiedostoon. Lisänä olisi, että robotti avaisi kaikki ilmoituksien välilehdet selaimelle, mutta tämä ei ole tärkeä. Tärkeää on, että vain uudet ilmoitukset lisätään Excel/teksti- tiedostoon ensimmäisen robottiajon jälkeen.

Projekti syntyi havainnoistani sisarteni päivittäisistä käytöksistä. Veljeni tykkää katella tori.fi/huuto.net sivuilta keräilyrikkamaa pilvin pimein. Pohdin, että hänen toimintansa voisi tehostaa robotilla, joka tekisi sen mitä hänkin päivittäin, mutta paremmin ja tehokkaammin. Veljeni ei tiedä aina, että onko nähnyt jo ilmoituksen ennestään, vaikka todennäköisesti onkin. Tämä robottini on varmasti muillekin kuin veljelleni hyödyllinen, joten sen tekoon on lisää painoarvoa.

Luong Tommy Tran

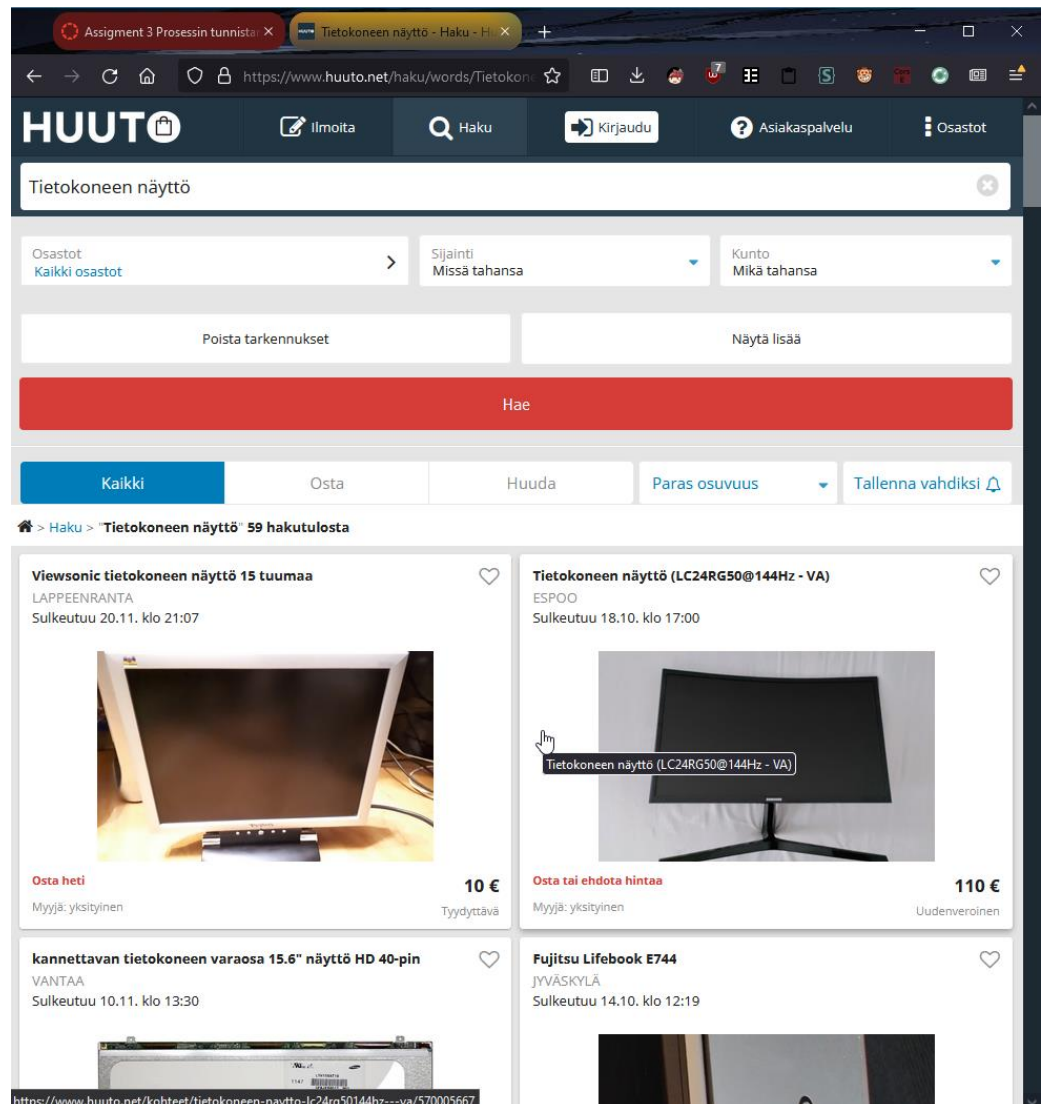
05.10.2022



Kuvio 1: tori.fi

Luong Tommy Tran

05.10.2022

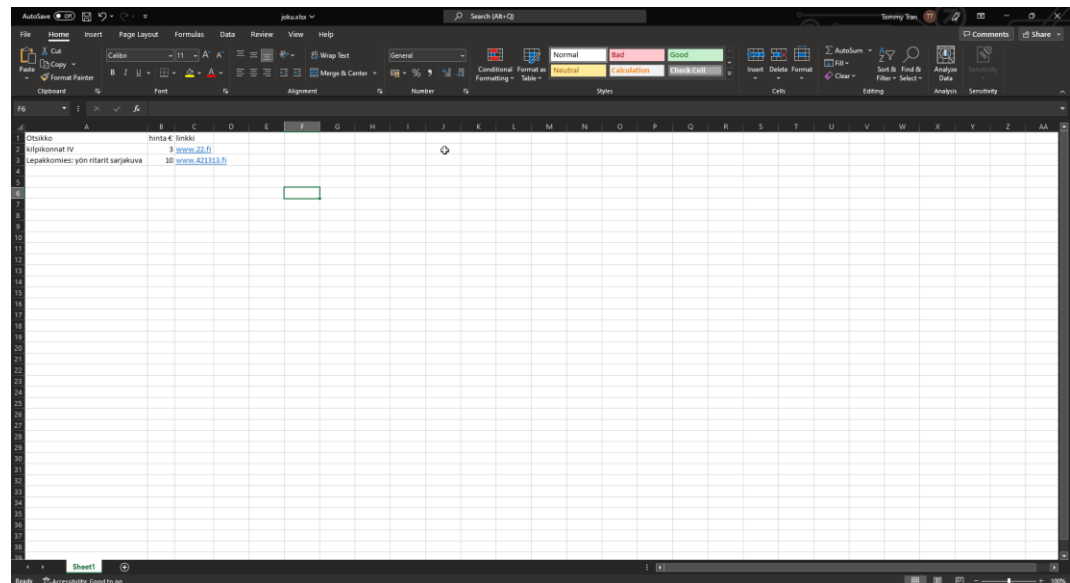


Kuvio 2: huuto.net

Kuviot 1 ja 2 sisältävät nettisivut, joista tietoa otetaan, ja vievät johonkin tiedostoon jalostettuna.

Luong Tommy Tran

05.10.2022



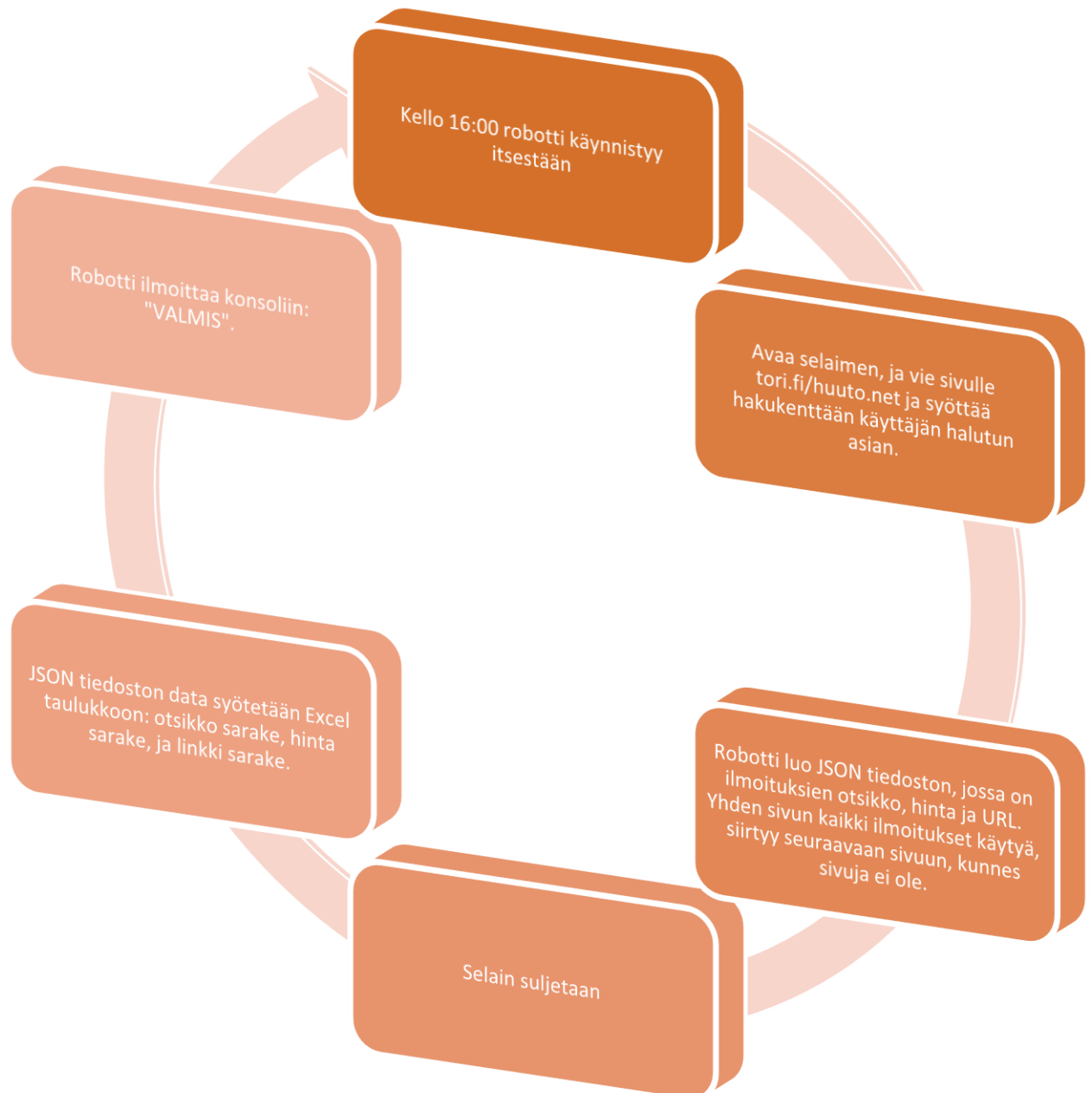
Kuvio 3: Esimerkki Excel tiedosto

Kuvio 3 tuo mielikuvaa siitä, että mitä Excel/tekstitiedostoni tulee näyttämään robotin ajon jälkeen.

Luong Tommy Tran

05.10.2022

4 Toimintaprosessin kuvaus

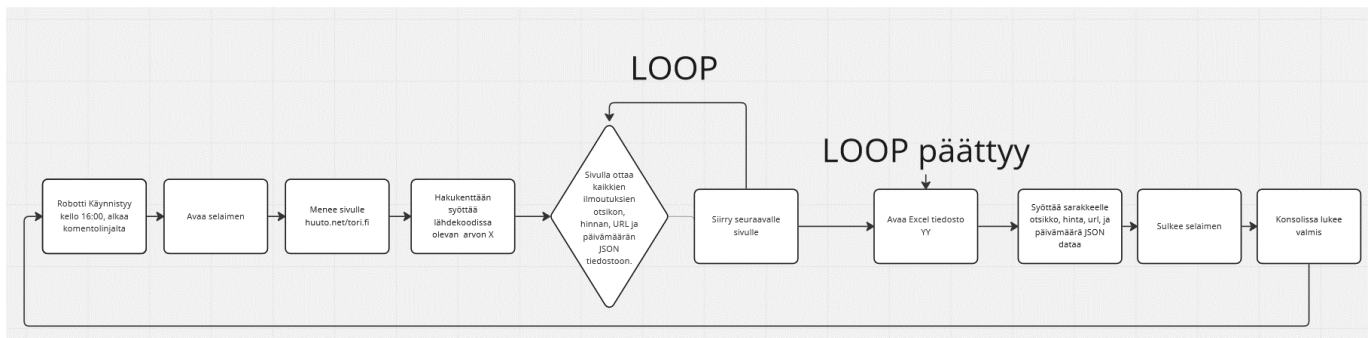


Kuvio 4: Automatisoitavan prosessin kuvaus

Kuvio 4 selittää ohjelmani toimintaperiaatteen. Vielä ei ole varmuutta, miten asiat tehdään, mutta jos Javascriptia pohtii, on kuvanlainen tapahtumankulku mahdollinen. Tämä tosin toimii vain ensimmäisen kerran, sillä se ei ota selvää, onko ilmoitus jo Excel- tiedostossani. Tarvitaan uusi kaavio.

Luong Tommy Tran

05.10.2022



Kuvio 5: Helppo malli

Kuvio 5 näyttää, että pitää vain lisätä päivämäärä jokaiseen ilmoitukseen, jotta tietää milloin on uusi ilmoitus kyseessä. Niin yksinkertaista se oli, mutta kyllä jouduin pohtimaan häpeällisen kauan...

5 Aikataulu ja resurssointi

Kyseessä on yksilö työ, joten teen kaiken itse. Valmiiksi se pitää saada esittely vaiheeseen 20.10 mennessä. Aloittaa voisin viikonloppuna 8.10 ja 9.10. Toimivan robotin saan aikaan 10- 15.10 välillä, sillä tuolloin on minulla todella aukeaa aikaa. 16.10 mennessä on robotilla mahdollisesti aikataulu, eli se itsestään käynnistyy tiettyyn aikaan, vaikkapa kello 16:00 joka päivä. 20.10 esittelen valmiin työni, ja sinä päivänä viimeistään palautan työn.

6 Ajankäyttö

Aikaa ei mene paljon, automatisaationi ei ole vaikea, se on tosi. Aikaa tulee siis kulumaan vähän, arvioltaan n. 3+3+3+3+2 tuntia, eli 14 tuntia. Kolmoset tulevat päivittäisestä projektin teosta, ja 2 tuntia tulee syystä tai toisesta, esim. asiakkaan kanssa keskustelu projektista (sisarukset).

7 Riskinhallinta

Voi olla, että minun 2 muuta jättiryhmäprojekti tehtäväni vievät huomioni tältä projektilta. Toisaalta projektini on hallittavissa, ja varmasti valmistuu sen yksinkertaisuuden takia, joten uskon sen onnistuvan 99,95% varmuudella. Ongelmana voi olla, että en saa ajoissa lisätavoitteitani täytettyä. Automatisaatiooni voi helposti lisätä sitä sun tätä, jota en ole vielä tässä dokumentissa maininnut. Ne tosin eivät tule häiritsemään pääohjelmani valmistumista.

Luong Tommy Tran

05.10.2022

Kuviot

Kuvio 1: tori.fi.....	4
Kuvio 2: huuto.net	5
Kuvio 3: Esimerkki Excel tiedosto	6
Kuvio 4: Automatisitavan prosessin kuvaus	7
Kuvio 5: Helppo malli	8