



# Henkisen kapasiteetin rajoilla - ohjelmistosuunnittelijan päiväkirja

Petri Arpiainen

2022 Laurea



Laurea-ammattikorkeakoulu

# Henkisen kapasiteetin rajoilla - ohjelmistosuunnittelijan päiväkirja

Petri Arpiainen  
Tietojenkäsittelyn koulutus  
Opinnäytetyö  
Toukokuu, 2022

Laurea-ammattikorkeakoulu

Tiivistelmä

Tietojenkäsittelyn koulutus

Liiketalouden ammattikorkeakoulututkinto (AMK)

Petri Arpiainen

**Henkisen kapasiteetin rajoilla - ohjelmistosuunnittelijan päiväkirja**

Vuosi

2022

Sivumäärä

35

---

Tämän päiväkirjamuotoisen opinnäytetyön tarkoituksena on tarkastella kymmenen viikon aikana kirjoittajan työtä pienryhmän jäsenenä ja yksittäisenä työntekijänä.

Päiväkirjamuotoisen raportoinnin aikana pyritään huomioimaan niin hyviä piirteitä, kuin kehittämiskohteitakin työympäristöstä. Työn tarkoituksena on myös antaa toimeksiantajaorganisaatiolle mahdollisuuden nähdä yksittäisen työntekijän arkeen ja mahdollisiin haasteisiin, joita seurantajakson aikana havaitaan.

Seurantajakson aikana pureudutaan niin kirjoittajan oman henkilökohtaisen henkisen jaksamisen riittävyyteen tietopohjaisessa työssä, kuin pienryhmän toimintatapoihin. Toimintatavoista esille nostetaan ryhmän sisäinen päivystystyöskentely, dokumentointi, sekä puuttuvat yhtenäiset testauskäytännöt. Henkilökohtaisessa tarkastelussa keskiössä on henkinen jaksaminen tietotyössä.

Asiasanat: työuupumus, sovelluskehitys, dokumentointi, ohjelmistotestaus

Petri Arpiainen

**Henkisen kapasiteetin rajoilla - ohjelmistosuunnittelijan päiväkirja**

Year	2022	Pages	35
------	------	-------	----

---

This diary-form thesis was a view into a 10-week observation period of the author's work as part of a small group and as an individual employee. During the course of the diary the author aimed to find both positive sides of the working environment as well as points of improvement. The thesis also aimed at providing the organization the possibility to observe their employee's everyday work and the possible challenges that come up during the period.

During the observation period the author tackled the self-sufficiency in mental health knowledge work as well as work practices in a small group. Some of the practices brought up are: on-call duty, documentation and missing shared testing practices. In the personal introspection the main theme was mental wellbeing in knowledge work.

Keywords: burnout, software development, software documentation, software testing

## Sisällys

1	Johdanto.....	6
2	Nykytilanne.....	7
2.1	Nykyinen työ ja osaaminen .....	7
2.2	Sidosryhmät .....	8
2.3	Vuorovaikutustaidot .....	9
2.4	Kehittäminen .....	9
3	Päiväkirjaraportointi.....	10
3.1	Seurantaviikko 1.....	10
3.2	Seurantaviikko 2.....	13
3.3	Seurantaviikko 3.....	15
3.4	Seurantaviikko 4.....	17
3.5	Seurantaviikko 5.....	19
3.6	Seurantaviikko 6.....	21
3.7	Seurantaviikko 7.....	23
3.8	Seurantaviikko 8.....	25
3.9	Seurantaviikko 9.....	27
3.10	Seurantaviikko 10 .....	30
4	Yhteenveto ja pohdinta .....	33
	Lähteet.....	35

## 1 Johdanto

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on kuvailla työtä kohdeorganisaatiossa järjestelmäsunnittelijan näkökulmasta. Työssä pohditaan mahdollisia parannuksia oman työskentelyryhmän toimintaan sekä käytössä oleviin prosesseihin, että oman ajankäytön hallintaan. Työ toteutetaan päiväkirjamuotoisena opinnäytetyönä (PONT) ja sen seurantajakso ajoittuu välille 7.2.2022-29.4.2022. Työn raportointi hoidetaan päivittäin päiväkirjamuotoisena ja viikon lopussa analysoidaan viikon aikana nousseita havaintoja työstä ja peilataan tehtyjä havaintoja viitaten lähdekirjallisuuteen.

Toimeksiantajana opinnäytetyössä toimii suomalainen yli 800 henkeä työllistävä organisaatio, jonka toimenkuva on tuottaa ja jaella dataa, sekä datasta tehtyjä tuotteita asiakkailleen. Organisaatio myöskin vastaanottaa kansainvälisten tuottajien dataa ja jakelee sitä edelleen eteenpäin muille toimijoille. Ryhmäni pääasiallinen työtehtävä on datan visualisointi tuotteiksi ja näitä ympäröivän IT-infrastruktuurin hallinnasta ja kehityksestä vastaaminen. Organisaatio toimii usealla Suomen paikkakunnalla, mutta päätoimipiste on Helsingissä.

Keskeisiä ammattikäsitteitä

Jira - Ohjelmistoyritys Atlassianin tuottama tehtävienhallintaohjelmisto, jossa pääasiallisesti dokumentoidaan ja määritellään organisaatiossamme tehtävät tekniset tehtävät.

Tiketti - Tehtävienhallintaohjelmassamme Jirassa kuvattu palvelupyyntö, joka voi olla joko organisaation ulkopuolelta tullut asiakastilaus, tuotantojärjestelmässä oleva vika, tuotantojärjestelmän parannusehdotus tai tietopyyntö.

Kontti - Teknologia, jonka avulla voidaan ajaa ohjelmia ja palveluja samalla tavalla, sijainnista ja ympäristöstä riippumatta. Kehitysympäristöt voivat olla hyvinkin erilaisia tuotantoympäristöihin nähden, mutta konttien avulla nämä voidaan standardisoida. (Wallenius 2022)

Skripti - Yleensä helppolukuinen ja pienikokoinen komentoriviohjelma. Nämä on tyypillisesti kirjoitettu halutun komentotulkin kielellä. Pääasiallinen komentotulkki käytössämme on Linux-käyttöjärjestelmissä varsin yleinen bash.

Cron - Unix-pohjaisten käyttöjärjestelmien sisältämä ajastuspalvelu. Ajastuspalvelulla voidaan mm. automatisoida palvelimissa ajettavia ohjelmia ja skriptejä (Hostgator).

Slack - Yrityskäyttöön suunnattu pikaviestin. Toimii organisaation pääasiallisena sisäisenä viestintäkanavana.

## 2 Nykytilanne

### 2.1 Nykyinen työ ja osaaminen

Kohdeorganisaatiossa kuulun noin kymmenen hengen kokoiseen pienryhmään. Ryhmän pääasiallinen toimenkuva on asiakastuotteiden tuottaminen sekä ylläpito. Näihin tuotteisiin lukeutuu muun muassa erillisiä verkkopalveluja, tuotteiden jakelualustamme sekä erinäisiä mobiilisovelluksia. Tavallisesti ryhmämme visualisoi dataa jollakin tavalla asiakkaille, mutta toimitamme myös dataa tarjoamalla asiakkaiden käyttöön erilaisia rajapintoja tai toimittamalla sen suoraan esimerkiksi asiakkaan FTP-palvelimelle. Ryhmässä yksittäisen jäsenen työtehtävät voivat vaihdella käytettävyydestä palvelinten ylläpitoon. Kuitenkin usein tehtävät keskittyvät omien osaamisalueiden sekä kiinnostuksen mukaan.

Työtehtävieni kirjo on tällä hetkellä melko laaja. Viimeisen kolmen vuoden aikana olen tuottanut uusia palveluja, korjannut sekä tuottanut uusia ominaisuuksia olemassa oleviin tuotteisiin. Pääsääntöisinä ohjelmointi- ja komentosarjakielinä ovat toimineet mm. PHP, JavaScript, Bash ja React. Silloin tällöin vastaan on tullut myös Fortran, Perl, Python, C++ sekä monet muut. Tuotannossa käytetään useita eri kieliä. Asiakastuotteet ovat vaihdelleet rajapinnoista visuaalisiin esityksiin tuottamastamme datasta. Eräänä olennaisena osana on ollut työ asiakasportaalimme parissa, jossa pääosa kaikista asiakastuotteista toimii.

Tuotteiden vaatimusmäärittely tapahtuu pääosin ryhmämme ulkopuolella, mutta usein ryhmältämme tarvitaan tekninen arvio tai mielipide. Harvakseltaan olen myös itse näissä mukana.

Tuotteet pitää myös dokumentoida edes auttavalla tasolla organisaatiomme käyttämälle dokumentointialustalle. Dokumentointialustana toimii tällä hetkellä Atlassianin wikialusta nimeltä Confluence. Tuotteiden dokumentaatio on usein varsin vähäistä ja tässä asiassa voisin myös itsekkin kunnostautua paremmin. Tuotteet ovat yhteisessä ylläpidossa, joten dokumentointi on tästäkin syystä erittäin tärkeää. Kuka tahansa voi joutua korjaamaan tuottamaani koodia, joten on hyvä avata, miten tuotanto toimii. Dokumentaatiossa pitää vähintään mainita missä palvelu infrastruktuurissamme sijaitsee, mahdolliset logit ja suorittavat ohjelmat tai skriptit. Tämän lisäksi dokumentaatiosta on hyvä löytyä mahdollisten ongelmatilanteiden ratkaisut ja tieto siitä miten kriittinen kyseinen tuotanto on. Tämä johtuu siitä, että käyttämässämme tuotannonvalvontaohjelmistosta löytyvät suorat linkit wikidokumentaatioon.

Oleellisena osana työnkuvaa on myös erilaisten tuotantojärjestelmien tuntemus ja ylläpito. Tuotantomme pyörii tällä hetkellä pääosin Linux-palvelinten päällä. Käynnissä on kuitenkin siirtymävaihe konttitekniologioihin, joten näidenkin tuntemus on oleellista. Tuotantojemme kontitus mahdollistaa tuotteiden tekemisen lokaalisti omalla koneella paljon paremmin kuin

nykyisin, johtuen monista riippuvuuksista tuotantokoneilla ajettaviin ohjelmiin ja verkkolevyiltä luettaviin tuotteisiin. Näissä pyrimme siirtymään tuottamaan tuotteemme omien sisäisten rajapintojemme kautta, jolloin riippuvuuksista päästäisiin eroon.

Ryhmämme on vastuussa omista tuotteistamme ja monia tuotteita on tarve valvoa 24/7-periaatteella. Tästä syystä ryhmästäemme jokainen toimii vuoroviikoin työaikaan päivystäjänä, ja hoitaa ongelmatilanteita kykynsä ja osaamisensa mukaan, sekä delegoi tehtäviä muille ryhmän jäsenille. Lisäksi tukena ns. ”on-call”-päivystäjä, joka on tavoitettavissa mihin vuorokauden aikaan tahansa.

Toisinaan ryhmästäemme lähetetään asiakkaan luokse henkilöitä, joko tapaamisiin tai asentamaan tarvittavaa IT-infrastruktuuria. Asiakkaita on ympäri maailmaa, joten toimeksiantoja voi tulla hyvinkin eksoottisiin maihin.

Edellä mainittuja tehtäviä ei voi tehdä ilman soveltuvaa osaamista ohjelmoinnista. Eri ohjelmointi- sekä skriptauskielemiä löytyy tuotannoista useita, joita tarpeen mukaan pitäisi edes auttavasti osata. Tehtävät kysyvät myös ongelmanratkaisukykyä. Toimialan spesifisyyden takia tehtävissä pitää myös tuntea eri lähteistä tulevaa dataa ja näiden datojen sisältämien parametrien merkityksiä. Tieto organisaation omasta datatuotannosta sekä sisäisistä työkaluista kuuluu olennaisesti työnkuvaan. Tietoa näistä kaikista saa pääasiassa organisaation sisäisestä dokumentaatiosta sekä tehtävienhallintatyökalusta, kuten myös ulkopuolisten tahojen dokumentaatiosta.

Ottaen huomioon työnkuvan kirjon, nykyisestä osaamisen tasosta on vaikea antaa yleistä arviota. Suurimmasta osasta tehtäviäni suoriudun varsin mallikkaasti ilman ulkopuolista apua, mutta varsinkin tiettyjen tuotteiden ja teknologioiden kohdalla tarvitsen muiden apua. Tuotantojärjestelmissä on paljon pieniä yksityiskohtia, joista tieto pääasiassa välittyy kokeneemmilta työntekijöiltä epävirallisemmin, kuten kahdenkeskisissä keskusteluissa. Tiettyjen tuotantojen kohdalla pystyn ohjaamaan ja opastamaan muitakin kollegoita. Kuitenkin uutta pääsee oppimaan työtehtävissä lähes joka päivä.

Olen toiminut ohjelmistokehittäjänä noin kuusi vuotta, joista kolme ja puoli vuotta nykyisessä työssäni. Työssäni tarvitaan täysin oman koulutukseni ulkopuolisen tieteenalan auttavaa tietämystä ja useiden eri teknologioiden tuntemusta. Päivittäin tulee eteen uusia asioita joko tuotantojärjestelmiin tai tuotteisiin liittyen. Pystyn kuitenkin selvittämään tarvittavat tiedot itse ja toimimaan niiden pohjalta itsenäisesti.

## 2.2 Sidosryhmät

Sidosryhmät ovat sisäisesti pääosin oma ryhmäni, sekä toiset ryhmät eri puolilta organisaatiotamme. Näitä ryhmiä hallinnoivat ryhmäpäälliköt sekä erilaiset matriisipäälliköt.

Asiakkaisiin pääsääntöisesti yhteydessä olevat yhteyspäälliköt ovat myös tiivistä yhteydessä ryhmäämme. Lisäksi ryhmämme tukena työskentelee lähes aina ulkopuolisia konsultteja. Ulkoisia sidosryhmiä ovat asiakkaiden edustajat ja satunnaisesti loppukäyttäjät.

### 2.3 Vuorovaikutustaidot

Työssäni tarvitsen hyviä vuorovaikutustaitoja, sillä ulkoisten sidosryhmien edustajien kanssa täytyy silloin tällöin olla tekemisissä ilman kommunikoinnin ammattilaisen tuomaa suodatusta. Viimeisen kahden vuoden aikana tekstipohjainen viestintä on syrjäyttänyt pääosin suullisen viestinnän, kun lähes kaikki työntekijät ovat harjoittaneet etätyöskentelyä. Pelkän tekstin varassa kommunikointi ei aina välitä sitä sanomaa, mitä kirjoittaja olisi halunnut viestittää, sillä tekstimuotoisesta viestinnästä puuttuu kaikki non-verbaali toiminta. (Turun Ammattikorkeakoulu 2022)

Vuorovaikutusvälineinä työssäni on pääasiallisesti Slack-pikaviestin, sähköposti ja puhelin. Puhelin on oleellinen tehtäessä 24/7-päivystystä. Microsoftin Teams-palvelu on käytössä erityisesti suurempia kokouksia varten. Toimistolla ryhmämme työskentelee monitoimitilassa, joten muiden huomioiminen on oleellista.

### 2.4 Kehittäminen

Tämän opinnäytetyön aikana pyrin tutkimaan omaa työtäni tarkemmin kuin normaalissa työn arjessa tulisi tehtyä. Samalla pyrin miettimään työyhteisöni toimintatapoja ja miten voisin itse vaikuttaa positiivisesti työyhteisöni. Työtehtävissä uuden opettelu ja oma henkilökohtainen kehittyminen on kaltaiselleni kokeneemmalle tekijällekin jokapäiväistä, joten tämän osalta on hyvä jatkaa kuten tavallisestikin.

Perimmäisenä tavoitteena on miettiä ryhmäni käytäntöjä ja toimintatapoja ryhmän jäsenen näkökulmasta. Tämä tuo ainakin yhden näkökulman siihen, miten asioita tällä hetkellä ryhmän työvuon mukaan tehdään. Mahdollisuuksien mukaan myöskin peilaan viikkoyhteenvedoissa havaintojani siihen, miten havaitsemistani asioista on kirjoitettu kirjallisissa lähteissä. Tavoitteena on tuoda ideoita esille ryhmäni toimintatapojen parantamiseksi mahdollisuuksien mukaan. Lisäksi henkilökohtaisena tavoitteenani on tarkastella omaa ajankäyttöäni työpäivän aikana.

### 3 Päiväkirjaraportointi

#### 3.1 Seurantaviikko 1

Tälle viikolle tavoitteenani on saada kehittämääni sovellukseen mahdollisuus lukea parametreja konfiguraatitiedostoista. Lisäksi tarkoituksena on saada edistettyä tekemättä jääneitä tehtäviä Jirassa. Yhtenä suurena kokonaisuutena näistä on valvontatyökalumme erään hälytyksen uudelleenkirjoitus pienempiin palasiin.

#### Maanantai 7.2.2022

Ensimmäinen seurantaviikko ja päivä alkoi vastoinkäymisellä heti aamulla, kun työtietokoneeni ei päästänytkään sisäänkirjautumisruudusta eteenpäin vaan jäin kirjautumisluppiin. Tämän johdosta päivän ensimmäinen palaveri piti hoitaa puhelimen kautta. Palaverin jälkeen pääsin takaisin tutkimaan työkoneeni ongelmaa, joka nopeasti sitten ratkesikin. Korjaus osuikin hyvään hetkeen, sillä heti tämän jälkeen alkoi seuraava palaveri; koko yksikön lyhyt viikoittainen tiedotustilaisuus. Tästä jatkoin tutkimaan hetkeksi erästä tuotetta, joka on lähettänyt asiakkaille hämmennystä aiheuttavia viestejä. Tämä ei kuitenkaan vielä päivän aikana selvinnyt, joten tätä täytyy jatkaa huomenna.

Hyvin pian kuitenkin oli jälleen uusi lyhyt palaveri, kun oli ryhmämme päivittäispalaverin aika. Tässä vaiheessa huomaan, että maanantaiaamupäivät ovat hyvin rikkonaisia, sillä 15-30 minuutin palavereita on useita peräkkäin, mutta ei kuitenkaan putkeen, vaan näiden välille jää jonkin verran aikaa. Tämä tekee keskittymisestä työtehtäviin erittäin haastavaa.

Iltapäivän puolella ryhmämme päivystysvuorosta vastaava otti minuun yhteyttä ja kysyi noin vuosi sitten tuottamani palveluun liittyen neuvoja. Palvelun taustalla toimivaan datankäsittely-skriptiin oli ilmestynyt aamupäivällä ongelmia. Valitettavasti omalta osaltani palvelun dokumentaatio oli jäänyt auttamattoman vajaaksi, joten pistin itselleni muistiin, että palvelun dokumentaatiota taustaskriptien osalta on syytä kohentaa. Iltapäivän kuitenkin pystyin lähes häiriöttömästi keskittymään pelkästään ohjelmistokehitykseen.

#### Tiistai 8.2.2022

Tiistai on huomattavasti rauhallisempi päivä kokonaisuudessaan. Aamulla ensimmäisenä tarkastan lukemattomat viestit Slackista, vaikka asiat eivät välttämättä minua ja työnkuvaani aina kosketakaan. Suuren organisaation niin sanotun ”ison kuvan” seuraaminen on kuitenkin varsin hyvä käytäntö, josta on ollut silloin tällöin apua. Myöhään illalla ja aikaisin aamulla

saapuneet sähköpostit on myös hyvä lukea tässä vaiheessa päivää, vaikka usein sähköpostilaatikon sisältö on pääosin täysin ohitettavissa. Aamu ja aamupäivä kuluvat sovelluskehityksen parissa.

Päivän ”daily” eli päivittäistapaamiseen saavun sopivasti, kun aiheistalla on eilen hetken rikki ollut palvelu, joka ainakin osittain on ollut minun kynästäni lähtöisin. Tuotteen varsinainen tekijä on jo poistunut organisaatiosta toiseen toimeen, joten olen nyt käytännössä vastuussa tuosta tuotteesta. Iltapäivällä tutkin palvelua, josta pitäisi poistaa ominaisuus, joka lähettää asiakkaille hämmentäviä viestejä tiettyjen ehtojen toteutuessa. Tunnin pohdinnan jälkeen kysyn Jira:ssa seikan tehneeltä henkilöltä tarkempia tietoja. Tämä selventää asioita huomattavasti, mutta alijärjestelmä joka näitä viestejä lähettää on minulle uusi tuttavuus. Tähän minulla on kuitenkin tiedossa jo henkilö, joka asiasta tietää. Tästä aion huomenna häneltä kysyä.

Keskiviikko 9.2.2022

Päivä alkoi lähes kaksi tuntia kestäneellä palaverilla liittyen mobiilisovellukseen, jonka kehittämisessä olen mukana. Sovelluksen karttaelementissä on ollut suorituskykyongelmia ja näitä ongelmia käsiteltiin tässä kokouksessa. Saimmekin muutaman ratkaisuvaihtoehdon aikaiseksi tämän palaverin aikana. Ryhmän päivittäistapaamisen ja lounaan jälkeen jatkoin asiakkaita hämmentäneiden viestien kohtalon pohtimista. Lopulta päädyimme tuotteesta vastuussa olevan yhteyspäällikön kanssa ratkaisuun, jossa tämä ominaisuus poistettiin kaikista vastaavista tuotteista eikä vain yhdestä ainoasta. Tämä olikin paljon helpompi ratkaisuvaihtoehto kuin se, että lähtisimme erittelemään viestien lähettamisestä tuotteiden väliltä.

Torstai 10.2.2022

Aamulla käytin pääasiassa aikaa sovelluskehittämiseen. Iltapäivän puolella osallistuin viikoittaiseen ryhmäpalaveriin, jossa käytiin läpi viikon suuremmat tapahtumat, sekä tiedotettiin ryhmää tulevan viikon agendasta. Palaverissa tuli ilmi, että jatkamme edelleen etätyöskentelyä, jota on nyt jatkunut lähestulkoon tauotta viimeiset kaksi vuotta. Ryhmäpalaverin jälkeen oli vuorossa viikkopalaveri mobiilisovelluksen kehittämisestä. Loput iltapäivästä jatkoin aamulla aloittamaani tehtävää.

Perjantai 11.2.2022

Perjantain kunniaksi otin työn alle tuotannon valvontajärjestelmämme erään hälytyksen uudelleen kirjoittamisen. Datan tuotannossa oli näiden tuotteiden kohdalla tapahtunut viime vuoden lopulla muutos, joka sitten vastaavasti aiheutti ”false-positive”-mallisia hälytyksiä talviaikaan. Hälyä oli roikotettu keinotekoisessa OK-tilassa jo muutama kuukausi, joten ongelma oli aika jo ratkaista.

Työ oli pitkälti puuduttavaa leikkaa ja liimaa työtä, sillä yksi hälytys muuntui loppu viimein kolmeksi kymmeneksi eri hälytykseksi. Hieman harmillisesti valvontajärjestelmässämme ei ole erillistä development-ympäristöä vaan kaikki muutokset tehdään suoraan tuotantoon. Tämä silloin tällöin aiheuttaa harmaita hiuksia päivystävälle henkilölle, sillä joskus uusiin ja muokattuihin hälytyksiin jää virheitä. Erillisen kehitysympäristön pystyttäminen näitä varten on kuitenkin tässä vaiheessa työmäärältään liian suuri, sillä ryhmämme on jo nyt täystyöllistetty.

Iltapäivällä pidettiin ryhmän jäsenten kesken etäkahvitunti, joka hetken tauon jälkeen on palannut käytäntöihin. Tällä kahvihetkellä pyritään hieman simuloimaan työpaikalla paikan päällä tapahtuvaa sosiaalista kanssakäymistä, joka jää hieman vajavaiseksi etätyössä.

Viikon 1 yhteenveto

Tällä viikolla palavereita tuntui olevan huomattava määrä. Tämä on ihan luonnollista, sillä päätettäviä asioita kehittämämme sovelluksen suhteen on vieläkin paljon. Tämä ei tulevaisuuteen katsoen lupaa hyvää, sillä sovelluksen suunniteltu tuotantoon siirto on suunniteltu jo muutaman kuukauden päähän. Palaverit kuitenkin ikävästi keskeyttävät ajattelua ja keskittymistä vaativat tehtävät. Ohjelmointi on luovana prosessina varsinkin altis tälle. Itselleni ainakin työskentely on helpompaa, kun voin keskittyä yhteen asiaan kerrallaan.

Tilanne on tällä hetkellä kuitenkin hieman harmillinen, sillä työn alla voi olla useampia asioita, joissa tarvitsee olla aktiivisesti seuraamassa tai ainakin mukana jollain tapaa. Näiden töiden seuraamisessa voi joutua seuraamaan Jirassa useiden eri tikettien edistymistä ja kenties seurata myöskin Slackissa sijaitsevaa keskustelua tai yksityisviestejä asiasta. Tähän kuitenkin on tullut pientä muutosta hiljattain uuden työvuon muodossa, jossa ainakin yritämme pitää vain yhtä tehtävää työn alla kerrallaan.

### 3.2 Seurantaviikko 2

Viikon tavoitteissa on tervehtyä ja jatkaa mobiilisovelluksen kehitystä. Jiraan oli minulle myös ilmestynyt pari uutta tilausta hoidettavaksi, joten lähdetään työstämään niitäkin.

14.2.2022

Sairaslomalla.

15.2.2022

Sairaslomalla.

16.2.2022

Muutaman päivän rajun vatsataudin jälkeen olo ei vielä keskiviikkonaan ole erityisen hyvä, mutta työn ääreen jollain tapaa kuitenkin kykenin. Jatkoin mobiilisovelluksen kehitystyötä. Iltapäivällä vaihdoin vielä erään tuotannon käyttämään uutta datalähdettä, jonka asiakas on tilannut jo viime syyskuussa. Muutos oli lopulta hyvin yksinkertainen ja nopeasti ratkaistu, mutta muun työmäärän ohessa ei vain ole tälle ollut aikaa.

17.2.2022

Torstain ryhmäpalaverissa sain aivan uuden työtehtävän itselleni. Työni mobiilisovelluksen parissa tuli tällä kertaa päätökseen, sillä käsipareja tarvitaan toisessa projektissa, jossa on deadline tulossa vastaan jo kuuden viikon päässä. Erään organisaatiossa toisaalla sijaitsevan kuvatuotannon käyttöjärjestelmä on nyt viimeistään tulossa elinkaarensa loppuun, joten tuo datatuotanto ollaan lopettamassa kokonaan. Oletettavasti kyseinen tuotanto hyödyntää vahvasti käyttöjärjestelmäversioriippuvaisia kirjastoja, joten tätä ei ole voitu päivittää asianmukaisesti. Tästä tuotannon lopettamisesta aiheutuu useita kerrannaisvaikutuksia ympäri organisaatiota, mutta pääasiallisesti juuri ryhmällemme, sillä käytämme dataa ja kuvia monessa eri omassa asiakastuotannossamme. Omalle kontolleni tästä tuli tehtäväksi korvata tuotealustallamme olevat kuvat toisella tekniikalla tuotetuilla.

Iltapäivällä saatoin loppuun tekemisiäni mobiilisovelluksen parissa omalta osaltani, sillä komennus uuteen tehtävään oli välitön. Samalla viikostani hävisi lähes kaikki palaverit, joten pystyn paremmin jatkossa keskittymään työn tekemiseen paremmin.

18.2.2022

Eilisen ryhmäpalaverissa sain vielä lisäksi erään vanhan tuotannon pienen päivittämisen. Palvelu on lähiaikoina infra-puoleltaan uudistettu täysin, vaikka palvelu itsessään on ikivanha. Tästä hyvästä näitä uudistettuja palveluita pystyy kehittämään myös omalta koneelta käsin, kun ennen kehitystyö tapahtui pääasiassa kehityspalvelimella. Tuotanto pyörii Docker-konttitekniikan päällä ja sitä kontrolloidaan Ansible-automaation avulla.

Docker on eräs konttitekniikoista ja varmasti monelle kehittäjälle se kaikkein tutuin. Docker on avoin alusta, joka antaa mahdollisuuden tuottaa, testata ja jaella tuotantoa alustasta riippumatta (Docker).

Ansible taas avoimen lähdekoodin työkalu, jolla voidaan tehdä automatisointia monenlaisiin erilaisiin tehtäviin (Red Hat). Ryhmämme on viimeisten vuosien aikana pyrkinyt automatisoimaan ja modernisoimaan tuotantoamme mahdollisuuksien mukaan jatkuvasti, mutta tekninen velka ja menneisyyden painolasti on kuitenkin alati läsnä jokapäiväistä työntekoa. Lisäksi suuren palvelininfran ylläpito kysyy työvoimaa ja tunteja, joita meilläkin on vain rajallinen määrä.

#### Viikon 2 yhteenveto

Vaikka asia on henkilökohtaisesti erittäin kouriintuntuva, tuli tällä viikolla erityisesti huomattua, että ryhmämme on vastuussa erittäin suuresta määrästä vanhoja tuotantoja. Erään kollegamme mukaan ryhmämme harteilla on pelkästään automaattisissa tuotannoissa yli 800 erilaista skriptiä ja ohjelmaa ajossa. Tähän päälle tulevat vielä asiakasportaalissa sijaitsevat tuotteet sekä erilliset verkkopalvelut, joita tarjoamme. Tuotteita vastuullamme on siis lähemmäs tuhat, ellei enemmänkin. Tämän päälle vastuullamme on myös näitä tuotantoja pyörittävä palvelininfrastruktuuri.

Tätä taustaa vasten on lähes ihme, että meillä vielä riittää työpanosta kehittää myös jatkuvasti uutta. Samalla kuitenkin yritämme myös kuroa kiinni sitä teknistä velkaa, jota vuosien varrella olemme kerryttäneet. Tekninen velka on vanhaa tai huonoa ohjelmakoodia, järjestelmiä tai dokumentaatiota, joita ei ole uusittu uusien teknisten vaatimuksien mukaiselle tasolle. Pahimmillaan tästä voi seurata esimerkiksi tilanteita, joissa jokin järjestelmän osa on niin vanha, että sitä ei voida enää ylläpitää. Seurauksena asiakkaalle tarpeellisia tuotteita joudutaan lopettamaan, sillä ne toimivat vain ja ainoastaan vanhan järjestelmän varassa.

### 3.3 Seurantaviikko 3

Tämän viikon toimin päivystäjänä 24/7-mallilla. Erityisiä tavoitteita en aio tälle viikolle asettaa, sillä päivystysviikko voi olla joko äärimmäisen kiireinen tai sitten juuri mitään ei tapahdu. Viikko on myöskin hiihtolomaviikko, joten organisaatiossa voi olla hyvinkin rauhallista.

21.2.2022

Päivä sujui melko hiljaiseen tapaan ja pystyin keskittymään varsin hyvin omiin asiakastöihini. Aamupäivän dailya lukuun ottamatta muita palavereita ei päivän aikana ollut. Myöskään päivystykseen liittyviä tehtäviä ei tullut yhteydenottoa lukuun ottamatta. Tuokin yhteydenotto oli lopulta aiheeton, sillä Windows-työasemien vianetsintä ei kuulu millään tapaa työnkuvaani. Näiden työasemien toiminta ja kehitys kuuluu toisen ryhmän vastuulle, joka kuitenkin kuuluu samaan yksikköön kuin oma ryhmämme. Tässä ehkä kuitenkin kuvastuu hyvin se, että loma-aikoina tietyistä asioista tietäviä ihmisiä on vaikeampi saada kiinni. Tämä tietysti ei ole kovinkaan hyvä asia, jos tieto sekä taito ovat vain yhden henkilön takana.

Illalla sain puhelun päivystyspuhelimeeni organisaatiomme ympärivuorokautiselta päivystäjältä, joka tunnetaan talossa termillä operaattori. Vuorossa oleva työntekijä kertoi ongelmasta datan lähetyksestä asiakkaalle. Hetken ongelmaa tutkittuani sekä olemassa olevan tiedon pohjalta totesin kuitenkin operaattorille, että vika olisi todennäköisesti ohimenevä ja hälytys häviäisi ajan myötä.

22.2.2022

Tiistaiamu jatkui ongelman selvittämisellä, josta olin saanut puhelun jo edellisenä iltana. Ryhmässämme on jaettu päivystystehtävät työaikaan toimivaan päivystäjään, jonka tehtäviä hoitaa jokainen ryhmämme jäsen. Lisäksi on erillinen työajan ulkopuolinen päivystäjä, jonka on oltava tavoitettavissa kellon ympäri. Tällä viikolla hoidan molempia tehtäviä.

Ongelma liittyi dataan, jota lähetämme asiakkaallemme. Tuotantopalvelivemme koostavat datapalvelimilta valmiita paketteja dataa, joita sitten edelleen lähetämme asiakkaalle. Nyt taustapalvelimet olivat jääneet jumiin näiden data-ajojen aikana. Illalla olin olettanut, että ongelma oli ohimenevä, mutta aamulla nämä ongelmat olivat kuitenkin vielä ajankohtaisia.

Ongelma ratkesi, kun vaihdoin datan latautumisen klusterin toiselle jäsenelle. Dailyn ohella päivän aikana ei juurikaan muuta uutta ja ihmeellistä tapahtunut.

23.2.2022

Päivän aikana vastailin muutamaa kysymykseen ja tein pieniä toimia, joista minulle ilmoitettiin Slackin välityksellä. Näihin kysymyksiin saatiin vastaus ja pienet ylläpitotoimet myöskin hoidettua. Dailyn jälkeen hoidin lähinnä normaalia työtäni asiakastuotteen parissa.

24.2.2022

Torstai aamuna heräsin uutiseen Venäjän hyökkäyksestä Ukraina. Tämä ainakin itseäni ja omaa maailmankuvaani järkytti melkoisesti. Aamupäivällä kokoustimme joka torstaiseen tapaan ryhmämme kesken. Otin myös kantaa tässä palaverissa faktaan, että ryhmällemme tuntuu tulevan paljon tehtäviä ns. ”pöydän alta”, eli lähinnä Slackin ja sähköpostin välityksellä sivuuttaen normaalin tikettijärjestelmän.

Tämä tuli ilmi näin hiihtolomaviikolla, kun moni ryhmästämme oli lomalla. Näiden henkilöiden puuttuessa hätiin monin paikoin huhuiltiin päivystäjää. En toki näille aina osannut tehdä mitään sillä tuotannot ovat monesti hyvin henkilöityneitä ja niihin tutustumiseen menisi erittäin paljon aikaa.

Muutoin päivä meni pitkälti Ukrainan tilannetta tarkkailtaessa, eikä aivot tahtoneet oikein asettua työnteon moodiin.

25.02.2022

Perjantai jatkui pitkälti samaan tapaan kuin torstai, tosin ilman palavereja. Alan tällä hetkellä tuntea jo hieman väsymystä sillä Ukrainan sodan jatkuva seuraaminen alkaa tuntua hyvin raskaalta.

Viikon 3 yhteenveto

Tämän viikon jälkeen väsyin aivan totaalisesti torstaina alkaneen sodan seuraamisen vuoksi. Tästä johtuu myöskin kahden viikon hyppäys päiväkirjaraportoinnissa. Seuraavana maanantaina totesin esihenkilölleni, että olin huomattavan väsynyt työtaakkani alla. Kyse oli jonkin aikaa muhineesta tilanteesta, joka johtui jonkinasteisesta yhdistelmästä työuupumusta, keskeneräisiä opintoja ja henkilökohtaisen terveyden huolia. Esihenkilöni kuitenkin seuraavien viikkojen aikana oli tukemassa työnteokoani ja työmäärääni ja sain pikkuhiljaa palauduttua takaisin edes auttavasti tuottavaksi tekijäksi.

Työuupumus on Duodecimin terveyskirjaston mukaan ”pitkittyneen työstressin seurauksena kehittyvä häiriötila, jota luonnehtii uupumusasteinen väsymys, kyynistynyt asenne työtä kohtaan ja heikentynyt ammatillinen itsetunto” (Ahola, Tuisku & Rossi, 2018). Pystyin kuvauksen mukaisia oireita löytämään helposti itsestäni.

Työssä jaksaminen on nykyisin yleisestikin työelämässä ongelma, kun pienemmältä määrältä ihmisiä vaaditaan alalla kuin alalla enemmän ja enemmän. Tämä on ollut toki pitkään ongelma myös IT-alalla, jossa tekijöitä on ollut pidemmän aikaa vähemmän kuin töitä olisi tarjolla. Itselläni on myöskin kokemusta burnoutista edellisessä työpaikassani, joka johti kohdallani irtisanoutumiseen ja puolen vuoden työttömyyteen. Tällä kertaa kuitenkin tunnistin tilanteen, ennen kuin tilanne pääsi pahenemaan yhtä pahaksi.

#### 3.4 Seurantaviikko 4

Tällä viikolla olen ”On Call”-mallisesti puhelinpäivystäjänä, joka vastaa asiakastuotteisiin vaikuttaviin ongelmatilanteisiin kaikkina kellonaikoina. Tällä viikolla tarkoituksena on käsitellä erään asiakastuotteen datan päivittämistä.

14.3.2022

Maanantaina olin pitkästä aikaa paikan päällä toimistolla. Paikalla ei tällä kertaa ollut kuitenkaan muita ja olin itsekin paikalla vain puolen päivää. Pari edellistä viikkoa olivat varsin haasteellisia työn tuottavuuden kannalta, joten viikko alkoi lähinnä sähköpostin ja Slackin lukemisella. Vaihdoin muutaman sanan esihenkilöni kanssa menneestä parista viikosta ja aamupäivällä osallistuin jälleen dailyyn.

15.3.2022

Päivä alkoi saman tehtävän parissa, jonka aloitin maanantaina. Kyseessä on data, joka päivitetään kerran kymmenessä vuodessa ja tuosta datasta sitten tehdään visualisointeja asiakkaiden palveluihin. Tuotantoskriptit ovat todennäköisesti alun perin tehty 15-20 vuotta sitten, joten kyse todellakin on ns. legacy-koodista.

Näiden datojen muodostamiseen on aiemmin käytetty jo nyttemmin lakkautettua tuotantopalvelinta. Pidimme myöskin palaverin yhteyspäällikön ja esihenkilöni kanssa niin tästä kuin eräästä toisestakin tuotteesta, joka on ollut minulla työn alla.

16.3.2022

Keskiviikko oli tapahtumiltaan hyvin hiljainen päivä. Selvittelin hetken aikaa tikettiä, jossa käsiteltiin muutama vuosi sitten tekemääni yksinkertaista rajapintaa. Tuo rajapinta oli sittemmin lakkautettu, mutta nyt asiakas olisi taas halukas palauttamaan tuon rajapinnan takaisin toimintaan, joten tehtävänäni oli selvittää mitä toimenpiteitä tuo tarvitsee. Toteutuksen koodi pitää kaivaa takaisin esiin versionhallinnasta ja tämän jälkeen vielä laittaa takaisin tuotantoon uudelle tuotantoalustallemme, joten annoin työaika-arvioksi tälle työlle 2-3 henkilötyöpäivää.

17.3.2022

Aamulla tutkin tilannetta, jossa asiakas kyseli mistä datasta heidän tuotteistuksensa tehdään. Eritoten kellonaika jolle data haetaan, kiinnosti asiakasta. Asiakas epäili, että kellonaika olisi tuotteessa väärin. Jonkin aikaa asian ympärillä pyöriteltiin keskustelua ja ihmeteltiin sitä, miten PHP:n date-olio oikein toimiikaan aikavyöhykkeiden sekä kesä- ja talviajan vaihteluiden kanssa. Lopulta tulimme lopputulokseen, että data otetaan aina 00:00 UTC ajalle.

Aamupäivän ryhmäpalaverin jälkeen keskustelimme kollegani kanssa tulevasta suuresta muutoksesta, joka on tarkoitus tehdä tuotealustallemme. Kahden viikon päästä vanhoja data- ja kuvatuotteita tullaan ajamaan alas ja meidän tulisi nämä nyt korvata vastaavilla uudemmilla tuotannoilla. Asiakkaita ja asiakastilauksia on kuitenkin kohtuullisen suuri määrä, joten oikea tapa tässä edetä on muuttaa tuotteiden datalähteet suoraan tietokantaan. Tämä työ on kuitenkin kohtuullisen suuren riskin operaatio toteutettavaksi suoraan tuotantokantaan, joten on tarkoituksenmukaista koettaa tätä ensin kehitysympäristössä.

18.3.2022

Tutkailimme perjantaina yhdessä kollegani kanssa edellisen päivän keskustelun kohdetta Slack-puhelussa. Tarkoitus on tehdä Docker-kontti johon laitetaan sisään kopio tuotealustamme tietokannasta, johon sitten tuotealustamme kehitysympäristö kohdennetaan. Tämän pitäisi olla turvallinen tapa tehdä tietokantaan suuria muutoksia ja tämän jälkeen testata, että tehdyt muutokset toimivat. Tähän jäi kuitenkin vielä pieniä kysymyksiä ja päätimme jatkaa tämän parissa uudestaan seuraavalla viikolla.

## Viikon 4 yhteenveto

Olemme tuotannossamme uusien tuotantojen kanssa siirtyneet käyttämään konttitekniikoita ja automatiikkaa sujuvoittamaan kehitystyötä ja takaamaan tuotteillemme vakaamman ajoympäristön. Samalla kuitenkin rinnalla kulkee menneisyyden painolastina suuri määrä erilaisia tuotantoja ja tuotteita, joita vielä ajetaan perinteisesti palvelimelta. Näitä tuotteita usein kehitetään erityisellä kehityspalvelimella. Tämä palvelin ei kuitenkaan ole oikeastaan ikinä samassa tilassa asennettujen ohjelmien ja konfiguraatioiden osalta kuin kehityspalvelimet ovat, joten tämä asetelma luo haasteita satunnaisesti kehitystyölle.

Konttitekniikoiden avulla tästä ongelmasta päästään eroon. Konttikuvaan on nimittäin määritelty kaikki, mitä kyseinen tuote tai palvelu tarvitsee toimiakseen oikein ja tämä kontti pitäisi saada ajettua ylös sijainnissa kuin sijainnissa, esimerkiksi kehittäjän omalla koneella. Oma tuotantomme voi vaatia kuitenkin erillisiä kryptattuja salasanoja sekä tuotannon verkkolevyjen liittämistä omalle koneelle. Tämä on omalta osaltaan rasite, mutta pääasiassa historian luoma sellainen. Yksi mahdollinen ratkaisu olisi rajapinnan luominen näiden verkkolevyjen sisällön jakelua varten, mutta ainakaan vielä tällaisen luomiseen ei ole resursseja laitettu. Omalta osaltani tämän idean esittelin muutama vuosi sitten, mutta tuolloin ei ainakaan hirveästi vastakaikua tälle löytynyt.

## 3.5 Seurantaviikko 5

Tällä viikolla on tarkoitus käydä hieman läpi viikonloppuna tuotannossa ilmenneitä ongelmia ja jatkaa edellisen viikon töitä. Tällä viikolla puhelinpäivystys jatkuu kohdallani edelleen, kun edellisellä viikolla ei muita vapaaehtoisia tehtävään ollut.

21.3.2022

Maanantai alkoi lauantaisen päivystysoiton läpikäynnillä. Eräs asiakastuotteidemme verkkolevyistä oli täyttynyt parin edellisen viikon aikana ja tämän johdosta muutaman tuotteen muodostaminen oli kaatunut. Tähän auttoi levyn siivoamiseen tarkoitettun ohjelmaskriptin ajaminen käsin. 24/7-päivystyksemme kuitenkin huomasi asian valvontaohjelmistostamme ja soitti asiasta minulle. Tuotteet olivat noin tunnin myöhässä.

Lopulta ongelman juurisyys paljastui pari viikkoa sitten aloitettu tuotanto, joka käytti levyä tuotannon väliaikaistiedostojen säilömiseen. Nämä tiedostot ovat suhteellisen kookkaita ja

niille oli unohtunut tehdä tuotteen ajon jälkeinen siivous. Tuotannon alkuperäinen toteuttaja teki tarvittavat muokkaukset skripteihinsä, joten jatkossa sama ongelma tuskin toistuu.

22.3.2022

Viime viikolla aloittamani selvitystyö erään vanhan datatuotannon kiemuroista jatkui myöskin tällä viikolla. Tuote on erittäin vanhaa perua ja samanlaisia tuotteita on useita samankaltaisia. Lisäksi tuotteet käyttävät resurssiaan ristiin ja aikojen saatossa eri tuotantoja on ylläpidetty erilaisilla prioriteeteilla. Tuotevytyhti on erittäin sekava ja tuotannon dokumentaatio on lähes olematonta tai se on hävinnyt aikojen saatossa. Pieneksi ongelmaksi muodostui se, että yhteyspäällikkö oli luvannut asiakkaalle datan päivittyvän tällä viikolla. Olen melko varma, että näin ei tule tapahtumaan.

23.3.2022

Päivän ainoa merkittävä tapahtuma oli päivän daily-tapaaminen, muutoin päivä meni kokonaisuudessaan edellisenä päivänä aloittamani selvitystyön parissa. Edistystä ei juurikaan tapahtunut vaan pikemminkin hämmästykseni vain kasvoi. Päivystyspuhelinkaan ei ole viikonlopun jälkeen soinut, joka on varsin positiivinen asia.

24.3.2022

Jatkoin edelleen työn alla olleen asian selvittelyä. Viikkopalaverissa sain lisää uutta tekemistä uusien tikettien muodossa. Näihin palaan sitten ensi viikolla, kun työajan päivystysvuoroni on ohi.

25.3.2022

Selvittelyssä olen havainnut, että kyseessä olevien tuotantojen teknistä velkaa on kertynyt paljon ja muutenkin tuotantojen järkeistäminen olisi ylläpidettävyyden kannalta oleellista. Vaikkakin näitä tuotantoja joudutaan ajamaan vain kerran kymmenessä vuodessa, niin olisi hyvä, että mahdollisesti myös seuraavaksi asian parissa työskentelevät selviäisivät asiasta vähemmällä työllä.

Luulen kuitenkin, että tiedän, miten tuotanto toimii ja mitä tässä pitää tehdä. Uskoisin vahvasti, että ensi viikon alussa saan tehtyä tarvittavat toimenpiteet, jotta saamme tarvittavan datan päivittymään.

## Viikon 5 yhteenveto

Tuotannossamme on paljon sellaisia ohjelmia ja skriptejä, jotka on alun perin tehty vuosituhatien ensimmäisellä kymmenyksellä. Usein näihin tuotantoihin liittyy täydellinen testien puute, olematon dokumentaatio ja pahimmassa tapauksessa nämä on kirjoitettu kauan sitten yleisemmässä käytössä olleilla ohjelmointikielillä, joiden osaajia talosta ei enää löydy. Monesti vielä alkuperäiset tekijät ovat lähteneet talosta vuosia sitten, joten sieltäkään ei apua löydy.

Tähän ongelmaan törmäsin tämän viikon töissäni. On erittäin haastavaa lähteä tekemään muutoksia tai ylipäätään ajamaan tuotantokoodia, jonka sielunelämästä ei oikein tiedä yhtään mitään, ja informaatiotakin on tarjolla varsin heikosti. Ongelmaa vielä vaikeuttaa edelleen se, että tarkastelemani skriptit käyttävät vanhoja ohjelmia, joiden toiminta on aikanaan sidottu tietyn käyttöjärjestelmän tiettyyn versioon. Onni onnettomuudessa tuon järjestelmän lakkauttamisen yhteydessä tuotantoskriptejä on myös modernisoitu toimimaan nykyisillä järjestelmillä. Tämä nyt ei varsinaisesti helpota kuitenkaan työtä, vaan hämmentää soppaa vielä monimutkaisemmaksi. Kyseiset muutokset oli kuitenkin tehty vain toiseen vastaavaan tuotantoon ja oma tarkastelunkohteeni oli jätetty tässä tilanteessa huomiotta. Näin ollen toisiaan vastaavia ja muistuttavia tuotteita tehtiin eri tavoilla.

## 3.6 Seurantaviikko 6

Tällä viikolla tarkoitus on jatkaa edellisviikolla alkanutta selvitystyötä.

28.3.2022

Maanantaina tein puolikkaan päivän, sillä erään koulukurssini luento alkoi jo kello 14. Edellisenä viikkona tutkimani datatuotanto alkaa olla jollain tapaa nyt hanskassa ja koitin ajaa jo yhden kerran kehitysversiota erilaisilla parametreilla. Tuotanto kuitenkin jää lopulta aina jumiin johonkin kohtaan pienemmälläkin datamäärillä, joten toiveeni tämän työn helposta loppuunsaattamisesta alkavat valua hiekkaan.

29.3.2022

Juttelin työn alla olleesta tiketistä esihenkilöni kanssa ja saimme hieman uutta valoa tähän. Lopulta totesimme, että data päivittyy tälläkin hetkellä eräällä erittäin vanhalla koneella.

Emme tosin vain tiedä, miksi data päivittyy niin kuin se näyttää päivittyvän. Tuotteen dokumentaatio on hävinnyt nimittäin historian hämäriin. Mysteerin avaaminen jatkuu edellisen päivän tapaan.

30.3.2022

Päivä ei tuonut työn alla olevaan tikettiin mitään uutta. Itse alan jo hieman turhautua tähän, kun data-ajot tuntuvat kestävän tuntitolkulla ja lopulta kaikki kaatuu tietokannassa. Ongelmaksi näyttäisi muodostuvan datan hakeminen viimeisimmän kymmenen vuoden ajalle. Oletan, että tässä on kyse siitä, että datan tarkkuus on parantunut tällöin ja datan määrä kasvanut eksponentiaalisesti. Nämä ovat kuitenkin vain valistuneita arvauksia, sillä varmuudella en vielä tänään osaa sanoa.

31.3.2022

Tulin lopulta tiketin kanssa siihen tulokseen, että data päivittyy tällä hetkellä sivulle. Kysymyksenä on kuitenkin, miksi data päivittyy aivan toisesta paikasta kuin olettaa saattaa. Lisäksi on vielä hämärän peitossa, miksi tämä päivitys toimii niin kuin toimii. Järjestelmä on nimittäin automaattisesti päivittänyt dataa jo viimeiset kymmenen vuotta joka kuukausi, mutta ainakin omaan silmääni nähden totaalisen väärin. Ymmärtämykseni tästä tuotannosta ei ole kasvanut viikkojen ja todennäköisesti huomenna kehityskeskustelussa tuon asian esille.

1.4.2022

Pääasiallisen huomion perjantaina vei kehityskeskustelu esihenkilöni kanssa. Keskustelu oli suuremmin avaamatta ihan antoisa, vaikka byrokratia tässäkin toimenpiteessä näyttää olevan kasvamaan päin. Kehityskeskustelut ovat muutoin ihan hyvä idea, mutta keskusteluhetkiä voisi tietty pitää useamminkin. Ymmärrän kyllä tässäkin sen puolen, että esihenkilöt ovat hekin työntekijöitä siinä missä minäkin ja heilläkin on viikossa rajallisesti aikaa. 8-10 hengen ryhmän kanssa jutustelu veisi yhdeltä henkilöltä varsin mittavan määrän aikaa, jos keskusteluhetkiä pidettäisiin tiheämmällä aikavälillä.

## Viikon 6 yhteenveto

Tällä viikolla mieleeni tuli dokumentaation tärkeys tuotteissa ja ohjelmissa. Varsinkin sisäiseen käyttöön tarkoitetut ohjelmistot on usein tehty kehittäjiltä kehittäjille ja näiden dokumentaatio on ainakin omasta kokemuksestani aika heikolla tolalla. Tämä tietysti vaikeuttaa niitä tilanteita, joissa ohjelman tai tuotteen tuntijoiksi pitäisi saada uusia tekijöitä. Joskus tuntuu, että varsinkin ulkoiseen dokumentaatioon organisaatiossamme panostetaan kyllä huomattavasti aikaa ja energiaa, mutta sisäisesti käytettävä dokumentaatio saa olla hivenen sinnepäin. Tämä on hieman harmillista, sillä keskiverto tietotyöläinen käyttää kaksi ja puoli tuntia päivästänsä tiedon hakemiseen (Di Noi).

Tämä ei onneksi kuitenkaan ole ollut ongelma tämän viikkoisen ohjelman parissa työskennellessä. Ilmeisesti itse aikanaan dokumentaation puutteeseen turhautuneena nykyinen esihenkilöni on tehnyt ohjelmalle perusteellisen dokumentaation, jonka otsikko alkaa ”Näin tehdään...”. Dokumentaatiossa käydään läpi ohjelman käyttö ja konfiguraatitiedostojen tekeminen alusta alkaen, joten tämä on todella hyödyllinen, jos näiden tuotteiden tekemisen aloittaa tyhjältä pöydältä tai jos muisti kaipaa virkistystä.

Olisimme ryhmänä varmasti paremmassa tilanteessa tuotantojemme kanssa, jos dokumentaatio olisi jokaisesta tuotteesta ja ohjelmasta samalla tasolla. Ryhmämme ylläpidossa on yli 1000 erilaista skriptiä ja tuotantoa, joten tähän tuskin mahdollisuutta on ainakaan realistisesti. Tähän on kuitenkin syytä omaltakin osaltani panostaa, sillä dokumentointi on ainakin jäänyt itseltäni monesti hyvin laihaksi tuotteita tehdessäni.

## 3.7 Seurantaviikko 7

Tällä viikolla oletan jatkavani viime viikon pitkään kestäneen selvitystyön parissa. Toivottavasti saan tällä viikolla tuon vihdoin ja viimein selvitettyä.

## 4.4.2022

Pari viikkoa työn alla ollut datan päivitys tiketti siirrettiin tänään hetkeksi aikaa odottamaan ja työn alle otettiin asiakkaan tilaama graafinen tuote. Näitä tuotteita tehdään alun perin sisäiseen käyttöön tarkoitetulla ohjelmistolla, jolle syötetään konfiguraatitiedosto, jossa yhdistellään dataa, grafiikkaa sekä annetaan myös suoria piirtokomentoja. Näiden yhdistelmällä pitäisi saada aikaan valmis graafinen tuote. Ohjelman alkuperä on omien

tietojeni mukaan 90-luvulla, joten kyse on kohtuullisen vanhasta tuotannosta. Deadline tälle on ennen pääsiäistä, joten aika tiukalla aikataululla mennään.

Näiden tuotteiden parissa en itse ole ollut pariin vuoteen, joten konfiguraatioiden syntaksiin ja toimintaan menee varmaankin hetki aikaa.

5.4.2022

Jatkoin eilen aloittamani tuotteen parissa. Muutoin päivä oli varsin hiljainen.

6.4.2022

Normaalista poiketen ryhmäpalaverimme olikin jo keskiviikkona. Palaverissa nousi esille, että eräs tuotteemme oli auditoitu ja tästä saattaa aiheutua muutoksia nykyisille toimintamalleille. Ilmeisesti tämän jälkipyykkinä ainakin tulemme saamaan jonkinnäköistä koulutusta aiheesta. Samoin tuo palvelu saattaa nousta ylläpidon prioriteetissa korkeammalle. Aihe ei sinällään olisi mitenkään ihmeellinen, mutta myös omat käteni ovat tämän palvelun savessa tuhriutuneet, joten varmasti saan oman osani tästä koulutuksesta.

7.4.2022

Jatkoin tämän viikon agendalla olleen tuotteen parissa. Parissa asiassa tarvitsen kylläkin kokeneemilta kollegoiltani neuvoa, joten otan heihin huomenna yhteyttä.

8.4.2022

Päivän aikana keskustelin esihenkilöni ja erään kollegani kanssa kehittämästäni tuotteesta. Nämä henkilöt ovat tehneet näitä tuotteita huomattavasti enemmän kuin minä, joten turvauduin heidän tietotaitoonsa. Pääsinkin heidän neuvojensa ansiosta eteenpäin tuotteen valmistumisessa, joten iso kiitos heille avusta.

## Viikon 7 yhteenveto

Työyhteisön sisäinen kommunikaatio on aina tärkeää ja varsinkin kirjoittamishetkellä kaksi vuotta kestänyt COVID19-virusepidemian aiheuttama etätyö on korostanut ja tuonut haasteita tähän. Oman noin neljän vuoden urani aikana olen nähnyt muutoksen täydestä lähityöstä etätöön kautta niin sanottuun monipaikkaiseen työhön. Ennen pandemiaa etätööhön piti saada aina erillinen lupa, mutta sittemmin etätyö on uusi normaali tapa tehdä töitä ja toimistolla käydään lähinnä erityisestä syystä.

Etätyö on kuitenkin oman huomioni mukaan tiputtanut lähes täysin pois kaikki tilanteet, joissa kollegojen välinen spontaani tiedon vaihto, ideointi ja kaiken hiljaisen tiedon siirto on tapahtunut. Tämä on varsinkin uudempia työntekijöitä kohtaan suuri harmi, sillä varsinkin hiljaista tietoa on todella paljon. Tietysti ymmärrän myös näkökulman, jossa kokeneempien työntekijöiden tehokkuus on lisääntynyt, kun heitä ei olla häiritsemässä koko ajan. Kirjallisessa muodossa tapahtuva ”hihasta nykiminen” on ainakin omasta näkökulmastani nimittäin huomattavasti suuremman kynnyksen takana, kuin ihmisen häiritseminen kasvokkain. Voisi hyvin kuvitella, että tilanne olisi päinvastainen. Samalla voi kuitenkin miettiä, onko esittämäni kysymykset oikeasti relevantteja, jos niitä ei viitsi kirjallisesti esittää, mutta kasvokkain sama tapahtuu paljoakaan miettimättä.

## 3.8 Seurantaviikko 8

Tavoitteena tällä viikolla on saattaa loppuun tekemäni tuotteet aikataulun mukaisesti.

11.4.2022

Viime viikolla alkanut graafisen tuotteen kehitys jatkui maanantaina. Sainkin tuotteesta aamupäivällä ulos version, jonka laitoin yhteyspäällikön kautta asiakkaalle tarkastettavaksi. Huomenna hämmöttävä deadline tälle tuotteelle onneksi tulee pitämään. Tuotteeseen piti kuitenkin asetella monta elementtiä ja tehdä paljon viilaamista pikselien tarkkuudella. Asiakkaalta tuli iltapäivän puolella kommentti, että asetelut ovat toimivia. Tuotteen parissa työskennellessä menikin koko päivä ja sain tuotteen lähes valmiiksi puoli kahdeksan maissa illalla.

12.4.2022

Kehittämäni tuotteen deadline oli tänään ja päivä kuluikin lähinnä tuotetta viimeistellessä. Aamulla pidimme yhteyspäällikön, esihenkilöni sekä toisen kehittäjän kanssa palaverin tämän kehitysprojektin sujumisesta. Olimme tällä hetkellä aikataulussa, vaikka torstain deadline koko projektille on jo lähellä. Todennäköisesti saan itsekin vielä vähän lisää työtä muiden tuotteiden viimeistelyssä huomenna ja ylihuomenna.

Tuotantoon viennissä oli kuitenkin pieniä haasteita ja päädyin tekemään hyvien käytäntöjen vastaisia väliaikaisia muutoksia, jotta sain tuotteen toimimaan tuotannossa yhdessä asiakkaan vanhan tuotteen kanssa. Asiasta pitää kuitenkin huomenna kirjata Jiraan muistiin tiketti, jotta vanhan tuotteen poistuessa muistan myös korjata tuotteen lopulliseen kuntoonsa.

13.4.2022

Sain uuden toimeksiannon toisen samankaltaisen graafisen tuotteen tekemisestä kuin viimeisen viikon aikana, asiakas vain on tällä kertaa eri. Työ oli tänään huomattavasti pienempi luonteeltaan, sillä minun tarvitsi valmistaa vain yksi tuotteen elementeistä, muut elementit tulivat valmiista mallista. Päivä meni lähes täysin tätä tuotetta tehdessä ja sainkin sen valmiiksi hyvissä ajoin ennen huomista deadlinea.

14.4.2022

Parin viimeisen viikon puristuksen jälkeen työstämämme tuotteet olivat viimein valmiita ja lähtivät asiakkaalle ennen pääsiäistä kuten he olivat toivoneetkin. Näin torstaina ennen pääsiäisen pidempiä vapaita ei juurikaan tapahtunut mitään erikoista ryhmäpalaveria lukuun ottamatta.

15.4.2022

Pitkäperjantai.

## Viikon 8 yhteenveto

Viikosta oli vaikea löytää mitään erityisempää pohdittavaa, sillä viikolla ei juurikaan tapahtunut mitään suurempaa ja ajatuksia herättävää. Viikko oli lähes täysin vain arkista puurtamista ja käytännössä pikselien viilausta oikeisiin paikkoihin. Tällainen monotoninen työ saattaisi pidemmällä aikavälillä alkaa jumittamaan mieltä, mutta lyhyissä pyrähdyksissä tällaiset hommat ovat ihan siedettäviä. Itse olen ainakin huomannut, että oma tekemiseni pysyy paljon fokuoituneempana ja ”tuoreempana”, kun tehtävät vaihtelevat usein. Suurissa projekteissa tuntuu olevan, että hukun enemmän projektin laajuuteen, kuin yksittäisten pienempien tehtävien kanssa.

Toki suuremmatkin projektit yleensä pilkotaan pienemmiksi osa-alueiksi ja nämä vielä yksittäisiksi tehtäviksi. Aivoni yleensä vain tупpaavat ajattelemaan aina kokonaisuutta ja yksittäiseen pienempään tehtävään suuressa projektissa on hankalampi keskittyä. Näin syystä tai toisesta eräänlainen pienten erilaisten tehtävien sillisalaatti jotenkin saa ainakin itsessäni aikaan paljon enemmän aikaansaavan tekijän. Tässä voi kyse siitä, että pienempien tehtävien kohdalla näkee työnsä tuloksen paljon nopeammin, kuin suuremmissa projekteissa, joita joskus saatetaan rakentaa, kuin ”lisäkin kirkkoa”.

## 3.9 Seurantaviikko 9

Tällä viikolla olen jälleen kokopäiväisesti niin työaikaan kuin työajan ulkopuolellakin päivystäjänä. Näin ollen viikolle tavoitteeksi riittää vastaan tulevien ongelmien ratkaisu.

18.4.2022

Pääsiäismaanantai. Vapaapäivästä huolimatta siirsin kuitenkin päivystyspuhelimeen tulevat puhelut omaan puhelimeeni heti aamulla. Sainkin heti aamupäivästä puhelun valvomo henkilökunnaltamme, jolle oli reklamoitu ongelmista niin talon sisältä kuin asiakkaan puoleltakin. Hetken aikaa ongelmaa tutkittuani jouduin kuitenkin toteamaan, että itse en ongelmalle voi juurikaan mitään ja annoin minulle soittaneelle henkilölle ohjeistuksen ottaa yhteyttä eteenpäin.

19.4.2022

Aloitin päivän maanantaina tulleen puhelun jälkipyykillä. Eräs vanha tuotantomme on riippuvainen toisen osapuolen ylläpitämästä datapaketista. Tämän datapaketin päivitys oli kuitenkin loppunut jo lauantaina. Omat asiakkaamme, joille tämän tuotannon pohjalta luomme tuotteita, reklamoivat sitten meille maanantain aikana. Tästä syystä minullekin maanantain puolella puhelu tuli.

Maanantaina asiaa tutkittuani jouduin kuitenkin toteamaan asiasta soittaneelle operaattorille, että en voi tällä kertaa oikein asialle mitään ja ohjeistin ottamaan asian kiireellisyydestä riippuen yhteyttä reklamoivan asiakkaan yhteyspäällikköön. Lopulta kolmannelta osapuolelta emme kuitenkaan saaneet tämän viikon aikana vastausta, sillä ilmeisesti tuotannoista vastaava taho on lomalla, joten joudumme odottamaan tämän asian ratkaisemiseksi ensi viikkoon.

Esitin asiaa käsittelevässä tiketissä, että tämä tuotanto voitaisiin hyvin modernisoida niin, että emme tarvitsisi tähän tätä kolmannen osapuolen tuottamaa dataa. Tälle toimenpiteelle pitäisi kuitenkin varata aikaa ja resursseja, joita ei ainakaan tällä hetkellä ryhmässämme valitettavasti ole tarjota.

20.4.2022

Päivä oli varsin rauhallinen päivystysaiheisten työtehtävien kohdalla, joten päivä meni siivotessa pois vanhoja, jo käytöstä poistuneita tuotantoja. Käytännössä siis poistin skriptien ajot Cron-ajastuspalvelusta ja poistin tiedostot niin verkkolevyiltä kuin versionhallinastakin.

Näiden lisäksi eräs järjestelmämme fyysinen laite oli tullut viimein käyttöikänsä päähän ja näin ollen laite ajettiin alas lopullisesti. Tästä syntyi valvontatyökaluumme liuta hälytyksiä. Poistin nämä hälytykset kokonaisuudessaan, sillä niille ei enää tarvetta ollut. Kunhan saamme korvaavaan laitteen aikanaan tilalle, teemme uudet hälytykset sitten tuota laitetta varten.

Ensi viikolla oma työjononi näytti hieman tyhjältä tässä vaiheessa, joten kysyin esihenkilöltäni lisää tehtäviä. Kaksi uutta tikettiä ilmestyikin työjonooni Jiraan.

21.4.2022

Edellisenä viikkona tuottamastani graafisesta tuotteesta tuli tänään ongelmaraportti, sillä erään elementin otsikkotekstiin ilmestyi i-kirjaimen sijaan numero. Koitin itse miettiä

ratkaisua ongelmaan hetken verran, mutta jouduin toteamaan tarvitsevani apua asian kanssa. Kysyinkin asiasta yleisellä Slack-kanavalla apua ongelmaani ja kollegani sitä ystävällisesti tarjosikin. Selitys olisi löytynyt kyseisestä tuotteesta tuottavan ohjelman GitHub-dokumentaatiosta, jota en huomannut itse käydä tarkastamassa. Tämän GitHub-dokumentaation lisääminen tuotannon wikidokumentaatioon mukaan saattaisi auttaa tämänkaltaisten tilanteiden kanssa.

Tuotteessa käyttämäni konfiguraation ohjelma nimittäin tunnisti aikakonfiguraationa. Tästä syystä käyttämäni i-kirjain tulkittiin kiinalaisen järjestelmän viikonpäiväksi. Käytössä oleva ohjelma on toteutettu alun perin organisaation omaan käyttöön kotimaassa, joten en osannut aivan tätä ominaisuutta odottaa. Myöhemmin mietittynä käytössä ollut ohjelmaa on kuitenkin viety myös jonkin verran ulkomaille, joten ominaisuus varmasti on ollut siellä käytössä. Korjasin lopulta konfiguraation oikeanlaiseksi ja sain ongelman korjattua.

Päivystys luontoisena tehtävänä erään tuotteen historiadata oli jäänyt päivittymättä ja valvontajärjestelmäämme oli tästä aiheutunut hälytys. Hetken historiadataa tuottavaa skriptiä silmäiltyäni totesin, että ohjelma vain yhdistää uusimman datan historiadataan. Kyseinen päivittäisdata oli kuitenkin ollut talven aikana tyhjä, joten historiadatakin oli tyhjänä tiedostona siivottu pois automaattiskriptien toimesta. Ongelma korjaantui, kun kopioin uusimman tulleen datan historiakansioon ja ajoin skriptin uudemman kerran.

22.4.2022

Perjantai oli monella tapaa hiljainen päivä, joka olikin hyvä asia, sillä olin nukkunut edellisenä yönä erittäin huonosti ja ajatus ei oikein kulkenut koko päivän aikana. Nostin esille ryhmän päivittäispalaverissa tiettyjä tikettejä, joihin halusin myös ryhmän jäsenten mielipiteitä.

Lisäksi keskustelimme kollegani kanssa eräästä ongelmatikestistä, joka oli tullut jo kuukausi sitten. Ongelma kuitenkin ilmenee vain kerran vuodessa, siirryttäessä talviajasta kesäaikaan, joten kovin akuutista asiasta ei ollut kyse. Sovimme korjaavamme bugin yhdessä tuumin ensi viikolla.

Viikon 9 yhteenveto

Päivystäminen on kenties työkuvani henkisesti raskainta työtä ainakin omakohtaisen kokemukseni mukaan. Vielä viime vuonna päivystystoiminta oli viikoittain yhden henkilön vastuulla, päivin ja öin. Tämä ei vielä sinänsä ollut ongelma, mutta ongelmaksi tämä alkoi

muodostua siinä vaiheessa, kun päivystysrinki kutistui viidestä henkilöstä kolmeen ja lopulta hommaa hoidettiin lähinnä kahden ihmisen voimin. Minä olin heistä toinen. Toiminta tällöin perustui täysin vapaaehtoisuutteen. Työajan ulkopuolella päivystystoiminta rajoittaa kyllä omaa tekemistä huomattavasti, sillä ongelmia pitäisi olla korjaamassa noin 20 minuutin viiveellä. Alussa tämä stressasi ainakin itseäni kovastikin ja hermoilin tehtävässä vähän liikaakin.

Päivystystoimen hoitaminen vuoroviikoin oli ajaa ainakin minut burnoutin partaalle ja ilmeisesti tämä väsymys huomattiin muuallakin. Tämän vuoden puolella kuitenkin asiassa tapahtui muutos ja päivystystoiminta jaettiin työajan päivystäjään ja 24/7-päivystäjään. Työajan päivystäjä hoitaa työpäivän mittaan tulevat ongelmatapaukset ja vastaa ryhmälle tuleviin kysymyksiin sekä delegoi tehtäviä, joita ei itse pysty hoitamaan eteenpäin. Aiemmin nämä kaksi roolia siis olivat yksi ja sama henkilö, jonka lisäksi päivystäjän työlistalle kuului tuolloin kaikenlaisia tuotantoon vientejä ja palvelinten päivittämistä. Nykyisin näistä vastuista joitakin on siirretty toisille ryhmille ja tuotantoon viennit jätetty kehittäjien vastuulle. Näin on saatu päivystäjän työmäärää kohtuullistettua ja keskitetty jälleen päivystäjän fokus ongelmien ratkontaan. Aiemmin viikon päivystyksen jälkeen saattoi olla tilanne, että vielä seuraavalla viikollakin koko viikko meni edellisen viikon ongelmia ratkoessa.

Päivystystoiminnan pilkkominen kahteen osaan ja päivystäjän toimenkuvan päivittäminen kevyemmäksi on kuitenkin ainakin omalta osaltani auttanut huomattavasti työhyvinvointiini, kun kaikki energiani ei mene joko päivystämiseen tai päivystysviikosta toipumiseen.

### 3.10 Seurantaviikko 10

Viimeiselle seurantaviikolle en aio suurempia tavoitteita asettaa. Pyrin saattamaan edellisviikon päivystyksestä tekemättä jääneet tiketit tavalla tai toisella valmiiksi asti.

25.4.2022

Maanantaina mainittavia asioita oli ainakin yksikön palaverissa esitelty Red Hat Enterprisen tuote OpenShift, jonka päälle uudet tuotantomme tullaan jatkossa rakentamaan. OpenShift on Red Hatin oma tuote, joka vastaa pitkälti Kubernetesesta. Jonkin verran olin jo aiemmin tästä kuullut aiheesta ja muutenkin seurannut vierestä, sillä järjestelmän käyttöönottoa on ollut tekemässä pari kollegaa ryhmästäni. Samalla meillä tehtäville uusille tuotteille saadaan jo lähtökohtaisesti tehtyä kunnollisia testejä sekä CI/CD-putki, jollainen muutamaa irrallista tuotetta lukuun ottamatta työvuostamme puuttuu.

CI/CD on lyhenne englanninkieliselle termille ”Continuous Integration, Continuous delivery and Continuous deployment”, suomeksi ”jatkuva integrointi, jatkuva toimitus ja jatkuva käyttöönotto”. Tällaisen ”tuotantoputken” tarkoitus on mahdollistaa automatisoitu, saumaton, turvallinen, nopea ja laadukas tuote asiakkaille (Tirupati).

Muutoin päivä kului pitkälti viime viikolla tulleiden päivystysluontoisten tehtävien jälkipyykissä. Yksi viime viikon ongelmatilanteista olikin edistynyt viime viikolta ja tilanne oli ratkennut, kun meille dataa toimittava yritys oli saanut tuotantonsa jälleen toimimaan. Ikävästi tämän selvittelyssä meni kokonainen viikko, johtuen asiasta vastuussa olevien ihmisten lomista. Muiden ongelmien ja kysymysten osalta kuitenkin lähinnä itselleni jäi sivustakatsojan osa, sillä osa asioista meni oman toimenkuvani ohi, vaikka tiketit ryhmällemme olikin suunnattu.

26.4.2022

Päivä kului pitkälti uuden tiketin parissa. Työssä pitäisi käyttää datan visualisointityökalua, jonka kanssa en ole juurikaan ollut tekemisissä viimeiseen pariin vuoteen. Alun alkaenkaan en juuri tällä työkalulla ole tehnyt asioita, joten tietotaito tämän suhteen on hatara. Ennen kuin lähdin häiritsemään kollegoita tämän työkalun osalta, yritin saada mahdollisimman paljon irti dokumentaatiosta ja vanhoista Jira-tiketeistä.

Dokumentaatio oli kuitenkin jossain wikin syövereissä, ja tiketeistäkään ei juurikaan mitään ei löytynyt. Tämän suhteen pitänee pyytää apua kollegoilta torstaina.

27.4.2022

Keskiviikkona oli yksikkömme virkistyspäivä. Aamupäivällä pohdimme yksikön käytäntöjä, lähinnä tuotannon näkökulmasta. Aiheena käytiin läpi kaikki dokumentaatiosta paketointiin ja testaamiseen. Puheenvuoroissa tuli selvästi ilmi, että varsinkin dokumentaatioon ja testaukseen olisi syytä jatkossa panostaa huomattavasti enemmän.

Itselleni tästä jäi sellainen maku, että monesta asiasta puhutaan aina kovin paljon, mutta sitten käytännön toteuttaminen jää aina kiireen jalkoihin. Tulevaisuudessa on kuitenkin näköpiirissä tiettyjä edistysaskelia, joiden mukana ehkä testivetoiseen kehitykseen voitaisiin siirtyä luontevammin.

28.4.2022

Ryhmäpalaverissa kävimme läpi edellisen päivän teemoja ja mietimme ryhmänä, mitä eilen esiin nousseista teemoista ja käytännöistä voisimme alkaa pienellä vaivalla alkaa toteuttamaan. Keskustelu kytkeytyi paljolti samaan kuin eilen, eli siihen miten saisimme fiksusti ja tehokkaasti tuotua parempia testauskäytäntöjä ryhmämme toimintatapoihin ja tuotantoputkiin. Kesän ja syksyn aikana onkin alkamassa projekteja, joiden parissa näitä käytäntöjä lähdetään ajamaan sisään uusien tuotantojen toteutuksissa.

Sain ryhmäpalaverista myöskin uuden tehtävän tällä viikolla aloitettavaksi. Erään toisen ryhmän jäsen tarvitsee automaattisesti päivittyvää historiadataa toisen tuotannon uusimista varten. Ilmeisesti tällaisen historiadatan tuottaminen on kätevintä meidän toimestamme. Iltapäivällä korjasin virheitä tuotteiden parissa, jotka olin tehnyt muutama viikko sitten. Sainkin korjaukset tuotantoon ennen päivän loppumista.

29.4.2022

Perjantai oli varsin hiljainen päivä. Sain eilen aloittamani historiadatan luomisen puolittain valmiiksi ja pyörimään tuotantoon. Tähän pitää vielä lisätä tulevalla viikolla valvonta ja dokumentaatio sekä varmistaa tilaajalta, että data on oikean mallista.

Ilmeisesti myöskään eilen tekemäni korjaukset eivät olleet toimineet halutulla tavalla. Kyse voi olla myös dataongelmasta, mutta tarvitsen kyllä tämän selvittelyssä hieman apua. Ikävä kyllä tänään tuotannosta enemmän tietävät ovat sairaana tai vapaalla, joten asia jää ensi viikkoon. Kyseisen asiakkaan yhteyspäällikkö olikin ilmoittanut asiakkaalle, että korjaamme vian ensi viikolla.

Viikon 10 yhteenveto

Virkistyspäivässä tuli ilmoille termi ”Definition of done”, eli suoraan suomennettuna ”valmiin määritelmä”. Valmiin määritelmää on muun muassa löyhästi määritelty Agile Alliancen toimesta. Kyse on listasta kriteereistä, joiden täytyy olla täytettynä ennen kuin jokin tuote tai tuotteen ominaisuus voidaan hyväksyä valmiina (Agile Alliance). Nämä kriteerit eivät ole varsinaisesti kiveen hakattuja vaan näitä tulisi muokata tarpeiden mukaan.

Työpaikallamme valmiin määritelmä on ainakin kolmen vuoden kokemukseni mukaan koskenut lähinnä sitä, onko tuote tuotannossa. Tässä on varsinkin ryhmien välillä ilmeisesti suuria eroja käytännöissä. Toki ryhmien käyttämissä tekniikoissa ja ohjelmointikielissä on valtavasti eroja,

kun käytössä on koko kielten kirjo C++:sta Pythonin kautta Javaan, PHP:n, Reactiin ja moneen muuhun.

Tämän ei pitäisi kuitenkaan estää sitä, että tekijöiltä vaadittaisiin myös tuotannon dokumentointia, testien kirjoittamista ja asiallisen valvonnan tekemistä. Tässä pitää myös katsoa itse peiliin, sillä en todellakaan ole aina tehnyt dokumentaatiota parhaalla mahdollisella tavalla. Tässä kenties voisi auttaa dokumentoinnin katselmointi. Uuden koodin osalta erillisiä koodikatselmointeja teemme jo tällä hetkellä. Tietyissä projekteissa tämä tehdään Git-versionhallinnan "Pull Request"-toimintoa hyväksi käyttäen. Toiminnon avulla jonkun toisen ryhmän jäsenen pitää aina hyväksyä tehdyt muutokset ja lisäykset koodiin.

Testaus on toinen asia, jossa minulla on selkeästi vielä parantamisen varaa. Tästä asiasta muun muassa keskustelimme kehityskeskustelussa ja kirjasimme sen yhdeksi kehittymistavoitteeksi. Asia on yksikössä muutenkin tapetilla, joten tähän löytyy varmasti ensi syksynä aikaa jonkin tuotannon parissa.

#### 4 Yhteenveto ja pohdinta

Tämän opinnäytetyön tavoitteeksi asetin alun perin oman työni tarkastelun hieman analyttisemmasta näkökulmasta, sekä oman työyhteisöni työtapojen ja käytäntöjen tarkastelun. Vaikka kirjallisesti tästä ei ihan hirveästi jälkeä jäänytkään, tuli asioita mietittyä ainakin kohtuullisen paljon seurantajakson aikana. Samoja asioita tuli myöskin ilahduttavasti esille esimerkiksi kehityskeskustelussa ja yksikön virkistyspäivässä.

Seurantajakso osui myös omalle kohdalleni melkoisen haastavaan aikaan henkisen jaksamisen kannalta ja seurantajaksossa olikin kahden viikon katko, kun työn tuottavuuteni putosi täysin nolliin. Onneksi kuitenkin kiitos työterveydenhuollon ja esihenkilöni tuen pääsin ainakin pahimmasta ajasta yli ja takaisin tuottavampaan työn tekemiseen, vaikka prosessi hiukan aikaa ottikin. Tämä reflektoituu mielestäni selkeästi viikkoraportoinnissa. Ongelma alun perin alkoi jo viime vuoden lopulla pitkästä päivystysjaksosta, joka sitten jatkui alkuvuodesta heti tällä kymmenen viikon seurantajaksolla. Tästä johtuen viime vuoden elokuun ja tämän vuoden toukokuun välillä lomailin ainoastaan yhden viikon. Tämä ajoi opintojen ohella sitten minut loppuun, kun aivoni viimeistään ylikuormittuivat Ukrainan sodan alettua. Tästä opiksi ottaneena aion pitää useammin lomaa myös kesän ulkopuolella, mieleni selkeästi sitä kaipaa.

Tämän vuoden puolella yhtenä uutena asiana olemme yrittäneet pitää Jiran työvuossa ainoastaan yhtä työtehtävää mahdollisuuksien mukaan. Viime vuoden puolella kehittäjillä saattoi olla viidestä kymmeneen tikettiä auki kerralla, jolloin asioiden edistymisen seuraaminen ryhmätasolla oli haastavaa. Suinkaan aina työn alla olevat tiketit eivät kuitenkaan edistyneet mihinkään suuntaan, sillä kehittäjän fokus voi olla vain yhdessä asiassa

kerrallaan. Olemme kuitenkin mielestäni parantaneet käytäntöjämme tämän asian suhteen varsin hyvin. Omalta kohdaltani en aina ole ollut kaikkein aktiivisimpana päivittämässä omaa tilannettani Jirassa, joten tässä asiassa on vielä parantamisen varaa.

Ammatillisessa mielessä sovelluskehittäjänä en oikeastaan mitään suuria edistysaskelia näinä kymmenenä viikkona ottanut. Suuria uusia tekniikoita ei tullut mukaan ja viikoille sattuneet päivystysviikotkin olivat pitkälti hyvin rauhallisia, yhtä viikkoa lukuun ottamatta. Kehityskeskustelussa kuitenkin tuli puheeksi ottaa testivetoinen kehitys (Test Driven Development) yhdeksi kehittämisen kohteeksi. Testivetoinen kehitys on ohjelmistokehityksen malli, jossa ensimmäisenä tuotetaan tarvittavia toiminnallisuuksia kuvaava testi (Wambler). Vasta tämän jälkeen kirjoitetaan haluttu ominaisuus. Tämä on muutenkin se suunta, johon ollaan organisaationkin tasolla tähtäämässä. Testien puute on ollut vuosikymmeniä yksi organisaatioon juurtuneista pahoista tavoista, joita tällä hetkellä ainakin yritetään muuttaa vastamaan 2020-luvun vaatimuksia.

On ollutkin mukava seurata muutaman viime vuoden aikana organisaation kehityskulttuurin ja teknologian uusiutumista, vaikka oma osani siinä onkin lähinnä tämän filosofian toteuttajan osuus. Uusiutuminen tapahtuu tietysti tämän kokoisessa organisaatiossa askel kerrallaan. Toisaalta vaikka uutta teknologiaa saadaan käyttöön, pysyy silti ryhmämme mukana myös menneisyyden painolasti, jota pitää jatkuvasti pitää yllä. Tähän ongelmaan pitäisi vielä joskus löytää ratkaisu, jos ja kun meiltä jatkuvasti ostetaan myös uutta tuotantoa. Jonain päivänä tuotantojen määrässä saavutetaan kriittinen massa ja emme enää pysty hallinnoimaan kaikkea. Tuota päivää odotellessa.

## Lähteet

### Sähköiset

Agile Alliance. 2022. Definition of Done. Viitattu 8.5.2022  
<https://www.agilealliance.org/glossary/definition-of-done/>

Ahola, K. Tuisku, K. Rossi, H. 2018. Työuupumus (burnout). Viitattu 8.5.2022  
<https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00681>

Di Noi, D. 2018. Do workers still waste time searching for information? Viitattu 8.5.2022  
<https://xenit.eu/do-workers-still-waste-time-searching-for-information/>

Docker. 2022. Docker overview. Viitattu 8.5.2022  
<https://docs.docker.com/get-started/overview/>

Hostgator. 2022. Guide to Cron Jobs - What Is a Cron Job? Viitattu 8.5.2022  
<https://www.hostgator.com/help/article/what-are-cron-jobs>

Red Hat. 2020. Learning Ansible basics. Viitattu 8.5.2022  
<https://www.redhat.com/en/topics/automation/learning-ansible-tutorial>

Tirupati. 2020. Mikä on CI/CD-putki? Viitattu 8.5.2022  
<https://tirupati-tour-packages.com/fi/mika-on-ci-cd-putki/>

Turun Ammattikorkeakoulu. 2022. Sanaton viestintä on tärkeää verkkotapaamisissakin. Viitattu 1.5.2022  
<https://talk.turkuamk.fi/blog/2022/02/25/sanaton-viestinta-on-tarkeaa-verkkotapaamisissakin/>

Wallenius, N. 2022. Konttiteknologia - mitä kontit ovat ja mitä hyötyä niistä on? Viitattu 1.5.2022  
<https://niklaswallenius.fi/konttiteknologia-mita-hyotya>

Wambler, S. 2022. Introduction to Test Driven Development (TDD). Viitattu 8.5.2022  
<http://agiledata.org/essays/tdd.html>