

Tiken vuosikertomus 2014

Tiken vuosikertomus 2014 koostuu blogikirjoitusten sarjasta. Kirjoitukset on julkaistu Tiken verkkosivustolla (www.mmmmtike.fi). Niistä tietotekniikkapalveluita koskevat on koottu tähän yhteen pdf-muotoiseksi tiedostoksi.

Sisältö

Katsaus Tiken viimeiseen vuoteen

Ketterä toteuttaja myös hankkii ketterin menetelmin

Suunnitelmallinen versionhallinta säästää kustannuksia

Julkisten tietoaineistojen avaamisesta uusia liiketoimintamahdollisuuksia

Tulevaisuudessa tarve itsepalveluraportointiympäristöille kasvaa

Jatkuva integraatio tuo kustannussäästöjä

Oiva hymyilee nyt myös mobiililaitteissa

Ylijohtajan katsaus Tiken vuoteen 2013

Hallinnonalalle etsitään uutta yhteistä raportointiratkaisua

Teknologinen ympäristö ja ohjelmistokehitys toimivat parhaiten vuorovaikutuksessa

Ohjaus on yhteistyön organisoimista ja hyvän hengen synnyttämistä

Katsaus Tiken viimeiseen vuoteen



Mennyt vuosi jää Tiken viimeiseksi. Meneillään olevat muutoshankkeet ovat työllistäneet monia tikeläisiä. Tärkeimpänä tavoitteena on muutoksista huolimatta ollut it-palvelutuotannon katkoton toiminta ja laadukas tilastotuotanto.

Tike tuotti vuonna 2014 it-palveluita Maaseutuvirastolle, Elintarviketurvallisuusvirastolle, maa- ja metsätalousministeriölle sekä muille toimialan virastoille palvelusopimuksissa sovitulla tavalla.

Asiakasvirastoissa tehtävät tietojärjestelmämuutokset työllistivät tikeläisiä menneenä vuonna. Merkittävimmistä muutoksista mainittakoon Maaseutuviraston uuden ohjelmakauden muutokset, kalastuslain uudistamisen aiheuttamat hankkeet sekä elintarvikevalvonnan lisääntyneiden tarpeiden tarvitsemat projektit. Tike osallistui näihin ja moniin muihin asiakasvirastojen kehittämishankkeisiin ja vastasi projektien teknisestä osuudesta, jolloin asiakasvirastot pystyivät paremmin keskittymään omiin ydintoimiin.

It-palvelut mahdollistivat osaltaan asiakasvirastojen häiriöttömän toiminnan. Lisäksi Tike on toiminut MMM:n tietohallinnon ohjauksen tukena ja osallistunut arkkitehtuurityöhön sekä edistänyt toiminnallaan tietojärjestelmien yhteentoimivuutta.

Vuonna 2014 tilastotuotanto ja maataloustuotteiden EU-hintaseurannan tiedontuotanto toteutuivat suunnitelmien mukaisesti. Normaalin tilastotuotannon ohella maatalouden rakennetutkimus 2013 ja kasvinsuojeluvainetilasto työllistivät tilastojen tekijöitä. Komissio teki Suomeen tilastojen käytäntöjen (CoP) arvioinnin. Tiken tilastot olivat mukana arvioinnissa, eikä huomautettavaa löytynyt.

Sähköistä tiedonkeruuta ja -raportointijärjestelmiä on kehitetty edelleen. Haasteena on saada tiedonluovuttajat käyttämään sähköisiä kanavia, ja kuluneen vuoden aikana panostettiin sähköisen tiedonkeruun markkinointiin. Vuonna 2014 verkossa vastaanneiden osuus kasvoi hieman edellisvuodesta. Tilastot julkaistiin suunnitelmien mukaan www.maataloustilastot.fi-verkkosivuilla. Lisäksi ilmestyi 5 verkkojulkaisua ja ai-noana paperijulkaisuna Maatilatilastollinen vuosikirja.

Suuri joukko tikeläisiä on osallistunut hallinnonalalla käynnissä oleviin muutoshankkeisiin, joista TORI-siirtoprojekti käynnistyi syksyllä 2014. Tike on alkuvuodesta lähtien pyrkinyt huomioimaan it-palvelutuotannossa tulevaa siirtoa kuvaamalla palveluitaan ja prosessejaan sekä suunnittelemalla resursointia tulevaisuutta silmällä pitäen. Tavoitteena on siirtää toimialariippumattomat tehtävät Maanmittauslaitoksesta Valto-riin 1.4.2015 alkaen.

ELMA-hankkeessa on suunniteltu MMM:n hallinnonalan tieto- ja paikkatietotekniikan kehittämis-, tuki- ja tutkimustehtävien keskittämistä Maanmittauslaitokseen. Lisäksi Tiken asiantuntijat ovat osallistuneet Luhti 2015 -hankkeeseen, jossa yhtenäistetään ja kootaan yhteen hallinnonalan tilastotehtävät. Luhti 2015 -hanke on myös kytkeyty-nyt MMM:n hallinnonalan tutkimuslaitosten yhdistymishankkeeseen, jossa peruste-taan Luonnonvarakeskus 1.1.2015 alkaen.

Muutoshankkeisiin ja valtion tuottavuushankkeisiin liittyen Tikessä käytiin vuoden 2014 aikana yt-neuvottelut, jotka johtivat henkilöstön vähentämiseen mukaan lukien irtisanomisiin. Kaiken keskellä tikeläisten työtyytyväisyys on säilynyt kuitenkin koh-tuullisen hyvänä edellisvuotiseen tapaan.

Muutoshankkeiden lopputuloksena Tiken toiminta päättyy nykymuodossaan 31.12.2014 itsenäisenä virastona. Tiken tietotekniikan palvelukeskuksen henkilöstö sekä tehtävät siirtyvät Maanmittauslaitokseen sekä tilastotoimen henkilöstö ja tehtävät Luonnonvarakeskukseen 1.1.2015 alkaen. Palvelut jatkuvat uusissa virastoissa katkotta, ja muutoksessa nähdään mahdollisuuksia entistä parempaan asiakaspalveluun ja tehokkaaseen toimintaan.

Kiitos yhteistyöstä Tiken kanssa. Rauhallista joulua ja menestystä vuodelle 2015.

Petri Korpinen

Ketterä toteuttaja myös hankkii ketterin menetelmin



Tike hankkii ja hallinnoi yhteistyökumppaneinaan toimivia toimittajia tiettyjen periaatteiden mukaan. Nykyinen toimintapa on luotu vuosien kokemuksen perusteella, ja se sopii hyvin yhteen ketterän ohjelmakehityksen kanssa. Tavoitteena on saada parhaat osaajat työskentelemään yhteistyössä ja luoda sitä kautta uutta osaamista.

Tike kilpailuttaa sopimuskumppaninsa muutaman vuoden välein. Kilpailutuksessa hankitaan kumppaneilta osaamista tietojärjestelmäprojekteihin ja ylläpitotehtäviin. Puitesopimukset tehdään yleensä neljäksi vuodeksi kerrallaan, ja niitä tehdään kerralla useamman toimittajan kanssa.

— Lopputuloksen kannalta on keskeisintä löytää tietojärjestelmäprojekteihin oikeanlaista osaamista. Koodia ei tee nimekäs yritys vaan yksittäinen osaaja, ja projektien onnistuminen riippuu hänen työnsä laadusta, kertoo asiakkuuspäällikkö **Kimmo Perttilä** Tikestä (kuvassa oikealla).

Projektin alkaessa puitesopimuskumppaneiden tarjoamasta osaamispoolista etsitään projektiin mukaan sopivat tekijät. Tiken omaa asiantuntijakaartia täydennetään esimerkiksi toimittajien käytettävyy- ja tietoturvatestausosaajilla. Useat kumppaneiden työntekijöistä ovat työskennelleet Tiken tiloissa jo vuosia, ja he tuntevat Tiken ja sen toimintaympäristön sekä arkkitehtuurin erittäin hyvin. Julkishallinnossa toimintatapa ei ole kovin yleinen, mutta Tikessä malli on todettu joustavaksi ja tehokkaaksi.

— On tärkeää saada pidettyä talossa ihmiset, jotka tuntevat meidän toimintatapamme ja arkkitehtuurit. Useissa tapauksissa näin syntyy hyvä yhteistyö ja halu kehittää toimintaa yhdessä, perustelee yksikönpäällikkö **Markus Raitio**.

Ketterä hankinta tukee ketterää ohjelmistokehitystä

Asiakasviraston näkökulmasta Tike toimii kokonaistoimituksen tarjoajana, joka on vastuussa koko toimituksesta. Kokonaisvastuullisena Tike seuraa tarkasti työajan ja resurssien käyttöä ja raportoi niistä asiakkailleen. Tike vastaa myös käyttämiensä alihankkijoiden työstä.

— Perinteisissä kokonaistoimituksissa on kokemusiemme mukaan hankala tietää, mihin työaika oikeasti kuluu. Kun toimittajilta hankitut työntekijät työskentelevät tiloissamme, toiminta on läpinäkyvää ja seuranta ja työnohjaus selkeästi helpompaa, kertoo Raitio.

Tiken käyttämä hankintatapa tukee olennaisesti ketterää ohjelmistokehitystä. Kun järjestelmää ryhdytään rakentamaan, järjestelmän tarkkoja vaatimuksia ei useinkaan tiedetä tarkalleen. Resurssitarve ja tekemisen tapa täsmentyvät projektin edetessä ja tavoitteiden tarkentuessa.

— Jos toteutetaan ketterästi, pitää hankkiakin ketterästi, toteaa Perttilä.

Osaajat työskentelemään yhdessä

Tämän vuoden puolella valmistuu maa- ja metsätalousministeriön hallinnonalan uusi yhteinen it-asiantuntijapalveluiden hankinta. Uusi puitesopimus pyritään saamaan käyttöön niin, että vanhassa on vielä vuosia jäljellä. Hankinta on ensimmäinen tässä laajuudessa. Kilpailutus aloitettiin kesän alussa.

— Kilpailutuksen onnistumisen kannalta on tärkeää, että käyttämämme arkkitehtuuri ja toimintatavat on dokumentoitu niin, että toimintatavat voidaan esittää jo tarjouspyyntövaiheessa toimittajille, kertoo Tikestä kilpailutukseen osallistuva Kimmo Perttilä.

Tarjouskilpailuun osallistuvilta toimittajilta saadaan tieto tarjolla olevista osaajista resurssit ja niiden yksikköhinta. Näin saadaan tietoon kaksi toteutuksen kannalta olennaisinta tekijää.

— Tavoitteenamme on koota yhteen toimipisteeseemme iso joukko kovia osaajia. He tulevat eri yrityksistä mutta viihtyvät hyvin asiantuntijaporukassa. Kun osaamiset kohtaavat, syntyy uutta osaamista ja uusia ratkaisuja, lopettaa Perttilä.

Suunnitelmallinen versionhallinta säästää kustannuksia



Tike ylläpitää lähes sataa toimialan tietojärjestelmää ja vie vuosittain läpi muutamia kymmeniä tietojärjestelmien kehitysprojekteja. Lukuisten järjestelmien systemaattinen hallinta vaatii yhdessä sovittuja käytäntöjä ja niiden noudattamista.

It-kehitysprojekteissa ja ylläpidossa hallitaan tietojärjestelmiin tehtyjä muutoksia ja vanhoja versioita versionhallinnan avulla. Ohjelmistoprojekteissa tämä tarkoittaa ohjelmistoprojektien tuotosten hallintaa, joka mahdollistaa ohjelmiston hallitun kehityksen ja sen seurannan. Projektien ja ylläpidossa olevien järjestelmien versioinnin perusteita ja numerointia ohjeistavat Tiken versionhallintakäytännöt.

Versioinnissa käytössä on nelitasoinen numerointi niin, että jokaiselle julkaistavalle järjestelmälle annetaan oma versionumero. Numeroista ensimmäinen päivitetään silloin, kun järjestelmästä luodaan uusi tuotantoon menevä versio. Esimerkiksi ensimmäisen tuotantoon vietävän sovelluksen versio saa numeron 1.0.0. Toinen numero kuvaa väliversiota ja kolmas sekä neljäs taso korjausversioita. Samaa versionumeroa käytetään, niin pitkälle kuin mahdollista, kautta linjan kaikissa tietojärjestelmän teknisissä osissa.

Versiosuunnittelu auttaa käyttämään resursseja tehokkaasti

Hyvin tehty versiosuunnittelu säästää työaikaa ja resursseja. Tärkeää on miettiä etukäteen, minkälaisia kokonaisuuksia mihinkin versioon sisällytetään ja kuinka paljon resursseja eri vaiheissa tarvitaan. Testaajien työmäärissä voidaan säästää, kun testaus ajoitetaan oikein ja se tehdään selkeälle kokonaisuudelle. Toteutuksen laatu varmistetaan kattavilla yksikkö- ja integraatiotesteillä. Tulevaa vuotta kartoitetaan mahdollisimman tarkasti tietojärjestelmien palvelusuunnitelmissa.

— Syksyn aikana tehtävillä palvelusuunnitelmissa on iso merkitys tietojärjestelmien suunnitelmallisessa versioinnissa, kertoo yksikön päällikkö **Markus Raitio** Tikestä.

Suositus on, että projektit toisivat testiin uusia testiversioita suunnitellusti ja niin, että järjestelmätestaukselle jää riittävästi aikaa version läpikäyntiin kokonaisuudessaan. Sovellus on mielekästä tuoda testiin silloin kun uusi järkevä kokonaisuus on saatu kasattua ja se on hyvin yksikkö- ja integrointitestattu. Versiointi- ja julkaisusykliä voidaan tihentää merkittävästi automatisoimalla asennuksia, päivityksiä ja testausta, hyödyntämällä ketteriä menetelmiä sekä tiivistämällä kehittäjien ja operoinnista ja sovellusympäristöistä vastaavien asiantuntijoiden yhteistyötä (nk. DevOps-menetelmät)

— Tiheällä julkaisemisella ja versioinnilla voi olla pienen käyttäjäryhmän näkökulmasta suuri merkitys. Sen vaikutus kustannuksiin voi olla vuositasolla hyvinkin merkittävä, perustelee Raitio.

Julkisten tietoaineistojen avaamisesta uusia liiketoimintamahdollisuuksia



Tietojärjestelmät kätkevät sisäänsä valtavat määrät tietoa. Avaamalla tiedot kaikkien vapaaseen käyttöön tietoaineistoista on mahdollista saada lisää hyötyjä.

Koko maa- ja metsätalousministeriön hallinnonalalla, mukaan lukien Tikessä, on viime aikoina selvitetty aktiivisesti tietoaineistojen avaamiseen liittyviä mahdollisuuksia. Tavoitteena on saattaa Tiken ylläpitämissä järjestelmissä olevat tietomassat mahdollisimman laajaan käyttöön – paitsi hallinnonalan sisällä ja poikkihallinnollisesti, myös laajemmin kaikkien tiedonkäyttäjien keskuudessa. Samalla tiedonkäyttäjille tarjoutuu uusia liiketoimintamahdollisuuksia esimerkiksi uusien palvelujen muodossa.

Perinteisesti julkishallinnon keräämät ja tuottamat tiedot ovat olleet saatavilla ainoastaan maksua vastaan.

– Tietovarantojen avaaminen on voimistuva trendi, kertoo Tiken tietoarkkitehti **Anna-Maija Latvala**.

Olemassa olevien tietojen avaaminen ja uusien avointen tietoaineistojen tuottaminen on myös yksi voimassa olevaan hallitusohjelmaan kirjatusta tavoitteista. Tietojen avaaminen parantaa tiedon laatua ja samalla syntyy mahdollisuuksia uusien palveluiden luomiselle. Tämä edellyttää tietoaineistojen aktiivista markkinointia, jotta käyttäjät löytävät tiedonlähteille.

Avoimella tiedolla tarkoitetaan sellaista tietoa, joka on maksutta vapaasti kaikkien saatavilla. Tiedon tulee olla sellaisessa muodossa, joka mahdollistaa sen hyödyntämisen, muokkaamisen ja jakamisen ilman sosiaalisia, teknologisia tai lainsäädännöllisiä rajoituksia.

Tietojen avoimuus Tiken tietojärjestelmien kehittämisen lähtökohdaksi

Anna-Maija Latvala osallistui keväällä 2014 julkishallinnon avoimen datan mestarikurssille, jonka tarkoituksena oli pohtia tiedon avaamiseen liittyviä asioita ja vauhdittaa tiedon avaamista omassa organisaatiossa.

– Päämääränä on, että tietojen avoimuus otetaan huomioon jo tietojärjestelmiä suunniteltaessa ja hankittaessa, Latvala kertoo.

– Kaikissa projekteissa tietoa tulee tarkastella siitä näkökulmasta, onko se luonteeltaan avointa. Mestarikurssi vahvisti Tiken osaamista asiakkaiden tukemisessa ja avoimen datan teknisten lähtökohtien sekä puitteiden luomisessa, Latvala kertoo kurssin annista.

Tietojen avaamisesta hyötyvät sekä tiedontuottajat että tiedonkäyttäjät:

– Tietojen avaaminen lisää hallinnon läpinäkyvyyttä. Se parantaa kustannustehokkuutta ja luo uusia toimintamahdollisuuksia. Tiedonkäyttäjän näkökulmasta tiedon hyödyntäminen tulee vaivattomammaksi, kun tietoja ei tarvitse kysellä. Myös tiedon laatu paranee, Latvala luettelee avoimen tiedon hyötyjä.

Tulevaisuudessa tarve itsepalveluraportointiympäristöille kasvaa



Tiedon raportoinnilta edellytetään nykyään entistä joustavampia tiedon esittämisen ja tarkastelun muotoja. Tikessä on kevään aikana kartoitettu hallinnonalalle uutta yhteistä raportointiratkaisua. Selvitysprojektin tulokset ovat nyt selvillä. Projektin tuloksena Tiken valmius tuottaa esimerkiksi itsepalveluraportointiympäristöjä on kasvanut.

Perusteellisen selvitystyön tuloksena Tiken tuntemus siitä, minkälaisia vaatimuksia hallinnonalan asiakkaille on tulevaisuuden raportointiratkaisulle, on lisääntynyt. Vertailemalla erilaisia tietoraportoinnin ratkaisuja on saatu laaja käsitys siitä, miten erilaiset raportointiratkaisut soveltuvat yhteiseen arkkitehtuuriin sekä minkälaisia kustannuksia tulevaisuuden raportointiratkaisu arviolta vaatii.

Itsepalveluraportointi ja muistinvaraiset raportointijärjestelmät nousevia trendejä

Tietopalvelut kehittyvät jatkuvasti. Samalla myös käyttäjien tarpeet ja odotukset erilaisia tietopalveluita kohtaan lisääntyvät. Raportointiratkaisun selvitysprojektin projektipäällikkö **Kimmo Karjalainen** mukaan tietopalveluiden käyttäjien tarpeissa on havaittavissa selkeitä trendejä:

- Raportoinnilta edellytetään tulevaisuudessa entistä enemmän mahdollisuuksia tehdä yksilöllisiä valintoja sen suhteen, mitä tietoja tietokannasta halutaan ulos raportille. Käyttäjät haluavat valita visuaalisen esitysmuodon entistä vapaammin ja päättää, esitetäänkö tieto kaavion, taulukon vai kuvion muodossa. Juuri päättyneen selvitysprojektin myötä saadun tietämyksen ansiosta aikaisempaa joustavampien itsepalveluraportointiympäristöjen luominen on nyt mahdollista, Kimmo summaa projektin tärkeimpiä lopputuloksia.
- Muistinvaraiset tietojärjestelmät haastavat tulevaisuudessa perinteisiä raportointiratkaisuja. Ne tallentavat tiedon palvelimelle muistiin, mikä tekee tiedon massakäsittelystä helpompaa ja nopeampaa. Tavalliselle käyttäjälle tämä näkyy lyhyempänä viiveenä eli yksinkertaisesti nopeampana ja sujuvampana tiedonkäsittelynä, Kimmo kertoo tulevaisuuden raportointiratkaisujen trendeistä.

Selvitysprojektissa selvitettiin myös mahdollisia lisäkustannuksia ympäristöön:

- Vaikka tarkkoja kustannuksia on mahdoton tässä vaiheessa sanoa, saavutettiin projektissa kuitenkin merkittävästi uutta tietämystä tulevaisuuden ratkaisujen varalle. Projektin tarkoituksena ei ollutkaan tehdä päätöksiä siitä, mikä ratkaisu hallinnonalalle valitaan vaan ennen kaikkea tehdä taustatyötä tulevaisuuden ratkaisuja ajatellen, Kimmo sanoo.

Asiakkaiden tarpeiden kartoittaminen selvitystyön perustana

Tulevaisuuden tarpeiden ennakoiminen on aina haasteellista. Huomioitavien asioiden kirjo on valtavan laaja. Lopullisen käyttötarpeen kartoitus perustuu aina asiakkaan perusteelliseen kuulemiseen:

- Tulevaisuuden tarpeiden konkretisoiminen yhdessä asiakkaan kanssa oli yksi tärkeimmistä selvitysprojektin tavoitteista. Koska raportointiratkaisuun sitoudutaan pit-

käksi aikaa, päätökset ratkaisun suhteen ovat tärkeitä. Siksi tarpeiden määrittelyä jatketaan yhdessä asiakkaan kanssa myös vielä selvitysprojektin jälkeenkin, Karjalainen kertoo.

Selvitysprojektissa vertailtujen raportointiratkaisujen arviot dokumentoidaan kesäkuun aikana.

Jatkuva integraatio tuo kustannussäästöjä



Ketterän ohjelmistokehityksen yksi menetelmä on jatkuva integraatio. Nimensä mukaisesti sillä tarkoitetaan työskentelytapaa, jossa ohjelmistoa koostetaan ja integroidaan jatkuvasti. Sen avulla saavutetaan kustannussäästöjä sekä parempaa laatua.

Jatkuvassa integraatiossa (Continuous Integration, CI) niin sanottu CI-väline hakee versionhallinnasta ohjelmakoodin, koostaa järjestelmän ja tekee sille ennalta määritellyt toimet. Tyypillisesti integroitaessa tehdään kaikki samat toimet, mitä muutenkin tehtäisiin ohjelmiston julkaisun yhteydessä. Tämä voi tarkoittaa esimerkiksi järjestelmän koodin tarkkailua tai yksikkötestauksia eli lähdekoodiin kuuluvien yksittäisten osien testausta.

Poikkeamat kiinni ajoissa

Kun tehtyä työtä tarkastellaan jatkuvasti pienissä erissä, mahdolliset virheet havaitaan hyvissä ajoin. Jatkuva integrointi antaa ajantasaisen näkymän työn laatuun. Esimerkiksi automatisoitu koodin tarkkailu huomauttaa laatuvirheistä ja pakottaa tuotamaan laadukasta koodia alusta alkaen.

— Jos käytössä ei ole mitään työkalua, laadun tarkkailu ei ole yhtä systemaattista vaan perustuu enemmän ihmisten mielipiteisiin, yksikön päällikkö **Topi Laamanen** Tikestä kertoo.

CI-väline ilmoittaa heti, jos kehitysympäristöön tuodaan lähdekoodia, joka ei läpäise testejä. Jatkuvan integraation avulla on myös mahdollista todeta, miten hyvin yksikkötestit kattavat koodia ja saada kaikista ohjelmistolle tehdyistä ajoista reaaliaikaista palautetta. CI-väline auttaa välttämään niin sanottua teknistä velkaa, jota järjestelmiin kertyy niiden elinkaaren aikana.

Automatisointi tuo säästöjä

Ohjelmistokehityksessä jatkuva integraatio alkaa olla normaali käytäntö, ja siinä on huimat mahdollisuudet laadun ja tehokkuuden parantamiseen. Uusi menetelmä vaatii kuitenkin työskentelytapojen muutosta. Esimerkiksi testien koostaminen vie aikaa, eivätkä hyödyt näy välttämättä heti toteuttajille. Pidemmällä aikavälillä panostus kannattaa.

— Jatkuvan integraation avulla saavutetaan kustannussäästöjä kun automatisoidaan asioita, joita ihmiset ovat aikaisemmin tehneet käsin, kertoo Topi Laamanen. Kun rutiinit saadaan palvelimen ajettavaksi, asiantuntijat pystyvät keskittymään vaativampiin tehtäviin. Jatkuva integraatio on yksi keino tehostaa toimintaa kun kehitettävien tietojärjestelmien määrä kasvaa jatkuvasti ja järjestelmiä tuottava henkilömäärä pysyy samana.

Tikessä tutkitaan parhaillaan testiinviientien automatisointia. Kun testiinviientien automatisointi onnistuu, voidaan automatisointia siirtää myös järjestelmien tuotantovienteihin. Tämä vaatii kuitenkin vielä paljon kehitystyötä.

Oiva hymyilee nyt myös mobiililaitteissa



Kahviloissa ja ravintoloissa esillä olevat Oiva-hymynaamat ovat tulleet kuluttajille tutuiksi kuluneen vuoden aikana. Leveä hymy viestii lain mukaan toteutetusta hyvästä elintarvikehygieniasta ja tuoteturvallisuudesta.

Tike on tehnyt teknisen toteutuksen Eviran Oivahymy-palveluun. Keväällä 2014 palvelun käyttömahdollisuudet laajenivat, kun Tiken toteuttama hakupalvelun mobiiliversio otettiin käyttöön. Nyt esimerkiksi oman lounasravintolan elintarvikevalvontatiedot voi helposti ja nopeasti tarkastaa oman kännykän ruudulta.

Oivahymy-palvelu laajenee edelleen vuoden 2015 aikana. Tikessä tehdään parasta aikaa aktiivista valmistelutyötä, jotta yhdenmukainen valvonta voidaan ulottaa kaikkiin elintarvikehuoneistoihin ensi vuoden aikana. Valvontatietojen julkaisemisella pyritään lisäämään valvonnan läpinäkyvyyttä. Tavoitteena on myös lisätä elintarvikevalvonnan tunnettavuutta ja vaikuttavuutta.

Tutkivan journalismin yhdistys myönsi huhtikuussa 2014 Eviran Oiva-palvelulle Jääraappa-palkinnon tunnustuksena avoimuuden ja läpinäkyvyyden lisäämisestä yhteiskunnassa. Edelleen täydentyvästä ja laajentuvasta Oiva-palvelun avoimesta tietokannasta on hyötyä sekä journalisteille että ennen kaikkea yleisölle, palkinnon perusteissa todetaan.

Ylijohtajan katsaus Tiken vuoteen 2013



Vuosi 2013 oli Tikelle ja tikeläisille haasteellinen, sillä lisääntyvien asiakastarpeiden ohella valmisteltiin Tikeen kohdistuvia muutoksia.

Vuonna 2013 Tike tuotti tietotekniikkapalveluja Maaseutuvirastolle (Mavi), Elintarviketurvallisuusvirasto Eviralle, maa- ja metsätalousministeriölle (MMM) sekä eräille muille maa- ja metsätalousministeriön hallinnonalan samoin kuin sosiaali- ja terveysministeriön hallinnonalan virastoille. Tietotekniikkapalveluilla Tike tukee näiden virastojen viranomaistehtäviä, jotka perustuvat kotimaiseen lainsäädäntöön tai kansainvälisiin sopimuksiin.

Tike tuotti myös asiantuntijapalveluita maa- ja metsätalousministeriön tietohallinnon ohjauksen tueksi ja tietojärjestelmien yhteentoimivuuden edistämiseksi julkisen hallinnon tietohallintolain tavoitteiden mukaisesti.

Tilastoviranomaisena Tike toteutti noin 30 eri tilastointialueen tiedonkeruuta, joihin on lakisääteinen vastausvelvollisuus. Tike panosti tilastotiedon sähköiseen julkaisemiseen uudistamalla sähköisen verkkopalvelun Maataloustilastot.fi sekä ottamalla käyttöön uuden verkkojulkaisusarjan.

Muutosten vuosi

Palvelutuotannon lisäksi Tike osallistui maa- ja metsätalousministeriön Vatu-hankkeisiin (hallituksen Vaikuttavuus- ja tuloksellisuusohjelma). Elma eli Yhteen2015-hanke siirtää Tiken tietotekniikkapalvelut vuoden 2015 alusta sellaisinaan Maanmittauslaitokseen perustettavaan tietotekniikan palvelukeskukseen. Luhti 2015 -hanke siirtää Tiken tilastopalvelut vuoden 2015 alusta perustettavaan Luonnonvarakeskukseen. Tiken tulostavoitteisiin kuului myös muun kuin tietotekniikka- ja tilastopalvelutuotannon sopeuttaminen Vatu-hankkeiden tavoitteisiin ja annettuihin henkilöstökehyksiin.

IT-palvelutuotannon helmet

Asiakkaiden IT-tarpeet ovat kasvaneet edelleen. Mavin lisääntyneitä tietotekniikkapalvelujen tarpeita selittää ennen muuta EU:n yhteisen maatalouspolitiikan ohjelma-kauden vaihdos ja Eviran tarpeita lisääntyvä elintarvike- ja eläinvalvonta.

Vuoden aikana Tike ja Mavi pilotoivat yhdessä Mavin maastotallenninjärjestelmän mobiiliratkaisua. Pilotissa kerättiin arvokkaita oppeja sovelluksen kehittämiseen liittyvistä vaatimuksista. Kehittäminen jatkuu niin, että ratkaisu toimisi jatkossa erilaisilla päätelaitteilla.

Yksi vuoden onnistumisista on Vetuma-tunnistautuminen Viljelijätietojen selailupalveluun Vipuun. Tämän ansiosta kuntien ei tarvitse enää hallinnoida käyttäjien käyttöoikeuksia tietojärjestelmässä. Tämä säästää kunnissa työtä.

Myös tietovarastointiin liittyvä kehitystyö jatkui Tikessä. Eviran Oivahymy-palvelun yhteydessä toteutettiin ensimmäistä kertaa uudenlainen tietojen latautumisen tietovarastoratkaisu, ns. tietojen reaaliaikainen pikalataus, jossa operatiivisen tietokannan tiedot latautuvat välittömästi tietovarastoon.

Asiakasprojektien johtamisessa on hyödynnetty ketteriä periaatteita. Projekteissa edetään muutaman viikon mittaisin etapein, minkä ansiosta resurssien käyttöä ja tavoitteiden toteutumista voidaan seurata tiiviisti. Ketteristä menetelmistä hyödytään eniten, kun asiakkaat ja toteuttaja jakavat saman ajattelutavan. Menetelmien kehittämistä onkin tarkoitus jatkaa yhteistyössä asiakkaiden kanssa.

Tiken IT-palvelutuotannon tärkeimpänä tavoitteena on jatkossakin toimittaa asiakasvirastoille tarpeita vastaavia järjestelmiä, jotka valmistuvat sovitussa aikataulussa

Henkilöstön hyvinvointi

Muutoshankkeiden ja henkilöstönvähennystavoitteiden vuoksi Tikessä tehtiin 28.11.2013 päätös muutosturvatoimenpiteiden aloittamisesta. Parhaillaan käydään yt-neuvotteluja. Henkilöstön kehittämisessä panostetaan muutosvalmiuden lisäämiseen. Osaamisen kehittämiseen päästään panostamaan muutosten toteuduttua.

Marraskuussa 2013 toteutetun työtyytyväisyyskyselyn (VM Baro) mukaan työtyytyväisyyden eri osa-alueiden keskiarvo oli Tikessä 3,3 kun se valtiolla on keskimäärin 3,5. Henkilöstö on Tikessä nuorempaa (keski-ikä 44,7 vuotta) kuin valtiolla keskimäärin (46,1). Henkilöstö on Tikessä myös koulutetumpaa kuin valtiolla keskimäärin. Vähintään korkeakoulu- ja yliopistotason tutkinnon suorittaneiden prosenttiosuus henkilöstöstä on Tikessä 61,4 ja valtiolla 44,4.

Tunnuslukuja 2013

Toiminan menot, e	15 199 000
Netto, e	8 854 000
Toiminnan tuotot, e	6 345 000
Henkilöstön lukumäärä 31.12.2013	210
Henkilötyövuosien lukumäärä	201,9

Vuosi 2013 oli Tikelle ja tikeläisille haasteellinen, sillä lisääntyvien asiakastarpeiden ohella valmisteltiin Tikeen kohdistuvia muutoksia. Tästä vuodesta tulee vieläkin haastavampi, sillä häiriötön palvelutuotanto on turvattava ja lisäksi on toteutettava Tikeen kohdistuvat muutokset.

Kiitän tikeläisiä kertomusvuoden ponnistuksista ja toivotan voimia tähän vuoteen. Haluamme olla asiakkaidemme luottamuksen arvoisia.

Petri Korpinen

Hallinnonalalle etsitään uutta yhteistä raportointiratkaisua



Maa- ja metsätalousministeriön hallinnonalalla on käytössä yhteinen raportointiratkaisu, jonka avulla virastot voivat muun muassa saada ja jakaa käyttäjille tietojärjestelmissä olevaa tietoa. Keväällä käynnistettiin yhteinen selvitysprojekti, jossa etsitään mahdollista uutta raportointiratkaisua. Ratkaisua etsitään kevätkuukausina ja projektin lopputulokset käsitellään kesäkuun alussa.

Hallinnonalan yhteiseen selvitykseen lähdettiin, koska tarvittiin kokoava käsitys tarjolla olevista vaihtoehdoista ja siitä, miten ne vastaavat tarpeisiin. Tarkoitus on saada paitsi tietoa myös käytännön kokemusta uusista ratkaisuista.

Hallinnonalan tarpeet ja käyttäjien odotukset ovat laajentuneet ja muuttuneet nopeasti muutamassa vuodessa yleisen verkkopalveluiden kehityksen myötä. Nykyisin käyttäjät odottavat esimerkiksi helppokäyttöisiä visuaalisia käyttöliittymiä, joiden kautta tiedot saa klikkailtua esiin ripeästi ilman opastusta.

— Viranomaistenkin raportoinnille on nykyisin aivan erilaiset toiveet kuin silloin kun hankimme nykyisin käytössä olevan ratkaisun, kertoo yksikön päällikkö **Ulla Voutilainen** Tikestä.

Virastot haluavat tarjota rajapintaa tietoihin nykyisin myös julkisessa verkossa laajoille käyttäjäryhmille. Julkinen, laaja saatavuus vaikuttaa paljon haussa olevaan ratkaisuun. Haasteita tulee muun muassa helposti korkeaksi kohoavista lisenssikustannuksista.

Soveltuvuutta arvioidaan käytännön toteutuksissa

Vertailtavista välineistä tehdään projektissa niin sanottu Proof of Concept (POC), jonka avulla arvioidaan välineen soveltuvuutta ja todennetaan ratkaisun toimivuus hallinnonalan ympäristössä. POCin avulla vertailtavista vaihtoehdoista saadaan paljon arvokasta tietoa.

— Arvioimme muun muassa järjestelmien käytettävyyttä, rajapintojen rakentamisen helppoutta sekä järjestelmien soveltuvuutta hallinnonalan yhteiseen arkkitehtuuriin, kertoo selvitysprojektia vetävä **Kimmo Karjalainen** Tikestä.

Yhteistyössä tehtävissä toteutuksissa pystytään testaamaan myös yhteistyökumppaneiden sitoutumista ja työskentelytapaa. Tällä hetkellä toteutetaan järjestyksessään toista POCia, joka valmistuu toukokuun alussa. Valmistuneet toteutukset esitellään aiheesta kiinnostuneille sekä projektin ohjausryhmälle, jona toimii META-raportoinnin koordinoitiryhmä.

Yhteisen ratkaisun hyödyt

Yhteinen hankinta nähdään kustannustehokkaaksi ratkaisuksi. Yhteiseen ympäristöön toteutettu ratkaisu auttaa tietoturvan hallinnassa sekä helpottaa muun muassa käyttöoikeuskysymyksissä, kun käyttöoikeudet voidaan hallitta käyttämällä Pääsynhallinta-järjestelmää.

Myös yhteisten tietovarantojen käyttö on helppoa ja turvallista kun raportointiympäristö asennetaan toimimaan tietokantojen kanssa samaan ympäristöön. Yhteinen ratkaisu ja sen asentaminen yhteiseen ympäristöön mahdollistaa myös muun muassa

Tiken kehittämän karttakuvapalvelun käytön ja rajapinnan sovelluskehys Tiiran ja raportointiratkaisun välille.

Haasteet taklataan laajalla asiantuntemuksella

Raportointiratkaisujen kattava vertailu on suuri hanke ja aikataulu haasteellinen. Lyhyessä ajassa pyritään näkemään sekä nykyiset tarpeet että selvittämään järjestelmien laajennettavuus ja ratkaisun toimivuus yhteisessä teknologisessa ympäristössä.

Projektiin osallistuvien kokemus aikaisemmista raportointivälineistä, tietovarastointiprojekteista ja niiden kompastuskivistä helpottaa taklaamaan selvitystyön haasteita. Mukana työssä ovat myös yhteisen arkkitehtuurin asiantuntijat.

— Asiakkaiden näkemyksiä olemme saaneet ottamalla mukaan raportointiasiantuntijoita asiakasvirastosta. Lisäksi ohjausryhmätyöhön osallistuu hallinnonalan organisaatioiden edustajia, kertoo Kimmo projektin kokoonpanosta.

Myös POCien tekoon osallistuvat tekniset toimittajat vaikuttavat sitoutuneilta ja ovat löytäneet resursseja käyttöön tiukassa aikataulussa. Seuraava POC esitellään toukokuun alussa ja sen META-raportoinnin koordinaatioryhmä miettii projektin jatkoa sen jälkeen. Lopullista päätöstä odotetaan viimeistään kesäkuussa.

Teksti ja kuva: Hanna Ikäheimo

Teknologinen ympäristö ja ohjelmistokehitys toimivat parhaiten vuorovaikutuksessa

Tike tarjoaa ja ylläpitää asiakasvirastoilleen yhteistä teknologista ympäristöä, jonka kustannukset asiakkaat jakavat. Ympäristön etuja ja haasteita pohtivat pääsuunnittelija Jarko Lehikoinen ja suunnittelija Juha Virtanen Tikestä.

Maa- ja metsätalousministeriön hallinnonalan yhteisessä teknologisessa ympäristössä pyörii tällä hetkellä noin 150 järjestelmää, joista suurin osa toimii keskitetysti kolmella palvelimella. Ympäristö on kohtuullisen laaja, mutta palvelimia on vähän. Kun palvelinten määrä on rajattu, niin isoakin kokonaisuutta pystytään ylläpitämään kustannustehokkaasti vähäisillä resursseilla suhteessa järjestelmäkohtaisiin toteutuksiin.

— Alustakustannuksia on saatu pienennettyä keskittämällä. Kustannussäästöjä on saatu myös yhteiseen ympäristöön liittyvillä yhteishankinnoilla kuten yhteisillä lisensioistoilla, kertoo suunnittelija **Juha Virtanen** Tikestä.

Ympäristössä toimii myös useampien tietojärjestelmien käyttämiä yhteisiä osia, kuten yhteinen Asiakastietojärjestelmä, sovelluskehys Tiira sekä jaettuja tietokantoja. Yhteisten osien käyttö on vaivatonta kun teknologinen ympäristö on jaettu.

Uusia tietojärjestelmiä rakennettaessa yhteinen ympäristö ja yhteiset osat pystytään ottamaan käyttöön vaivatta. Jokaisen tietojärjestelmän kehitysprojektin ei tarvitse kehittää uudelleen jo olemassa olevia komponentteja tai huomioida laiteympäristöä jossa tietojärjestelmä tulee toimimaan. Tämä säästää kustannuksia ja nopeuttaa toimitusaikoja, kun ympäristön suunnittelu- ja perustamisvaiheet voidaan sivuuttaa.

— Järjestelmäkohtaisten ympäristöjen ja alustojen suunnitteluun ja toteutukseen voi muussa tapauksessa mennä useampi kuukausi, kertoo pääsuunnittelija **Jarko Lehikoinen**.

Vakioitu teknologia rajoittaa valintoja

Pyrkimyksenä on ollut että ympäristön tulevaisuus pystytään ennustamaan mahdollisimman hyvin. Vakioitu ja säädelty teknologinen ympäristö asettaa kuitenkin myös haasteita ja vaatimuksia ohjelmistotuotannolle ja ympäristön käytölle.

— Ympäristöä ei pystytä tällaisenaan muuntelemaan asiakaskohtaisesti niin paljon kuin välillä olisi toivottavaa, kertoo Lehikoinen.

Keskitetty ympäristö on kokonaisuutena tehokas, mutta sitä ei pystytä optimoimaan yksittäisiä tietojärjestelmiä varten. Tästä syystä yhteinen ympäristö voi myös olla jollekin yksittäiselle toteutukselle aidosti epäsopiva ratkaisu.

Tavoitteena yhteinen etu

— Yhteisen ympäristön pitää lähteä siitä oletuksesta, että siitä koituu kaikille toimijoille jotain hyvää, Lehikoinen korostaa.

Tällä hetkellä pienet toimijat välttyvät suurilta infra-kustannuksilta ja toisaalta suuret toimijat hyötyvät siitä, että pienemmätkin maksavat osansa kustannuksista.

— Pakottamalla toimijat samaan ympäristöön voi käydä niin, että ympäristö alkaa ohjata tekniikkaa. Mutta jos teknologioilla ei ole mitään vaikutusta ratkaisuihin saadaan helposti iso lovi kukkaraan, Jarko Lehikoinen toteaa.

Lehikoisen ja Virtasen mukaan tärkeintä on määritellä yhteiselle ympäristölle rajat, joiden puitteissa niitä käytetään. Sen myötä eri tilanteisiin löytyy parhaiten toimivat ratkaisut.

— Hallinnonalalla voisi tulevaisuudessa olla tarvetta esimerkiksi korkean käytettävyyden ratkaisulle, joka turvaisi toiminnan kaikissa tilanteissa, Lehikoinen näkee.

— Investointi on iso, mutta virastokohtaiset kustannukset voitaisiin pitää kohtuullisina. Yhdessä virastot pystyvät hakemaan eri käyttötarkoitukseen sopivia ratkaisuja, joihin yksittäiset virastot eivät pysty.

Teksti: Hanna Ikäheimo

Ohjaus on yhteistyön organisoimista ja hyvän hengen synnyttämistä



Maa- ja metsätalousministeriön tietohallintojohtajaksi nimetty Antti Vertanen kävi Tikessä kertomassa, millaisen ensituntuman hän on saanut työhönsä.

Alku on ollut rankkaa – uuden tehtävän vaatima työtahdin tiiviys on yllättänyt. Kun meneillään on vielä perehtymisvaihe, ei pysty preferoimaankaan, mutta pikkuhiljaa alkaa tulla miettimisaikaa. On ollut turvallista toimia, kun edeltäjä Risto (Yrjönen) on saanut monet asiat hyvälle mallille.

Hallinnonalalla on alettava pohtia hallinnonalan tietohallinnon mallia. Tätä varten perustetaan hanke viimeistään vuonna 2015, mutta jo nyt on pohdittava strategiatyötä – ja ratkaistava, onko kyseessä tietohallinto- vai tietostrategia vai kokonaisarkkitehtuuristrategia.

Hallinta- ja ohjausmallikuviot ovat osa tätä strategiatyötä. Liikkeelle on lähdettävä tämän vuoden puolella. Osin työtä pohjustetaan jo ministeriön asettamassa Elma-hankkeessa, jota toteutetaan Maanmittauslaitoksen asettamassa Yhteen2015-hankkeessa. Siinä Maanmittauslaitokseen tulee toimintayksiköksi hallinnonalan tietotekniikkakeskus, johon siirtyvät Tiken tietotekniikkapalvelut ja Maanmittauslaitoksen tietotekniikka.

Antin tausta

Opintotaustaltaan Antti on metsänhoitaja (metsävarojen käytön suunnittelu). Kun 80-luvun alkupuolella tietotekniikka alkoi tehdä tuloaan, Anttia rupesti kiinnostamaan tietotekniikka, sillä siitä tuli suunnittelujärjestelmien osa. Hän vietti opintojen loppuvaiheessa kesän Keniassa savannimetsän mittausprojektissa, jossa rakennettiin mallinusta polttopuun tuotoskyvyn arviointiin.

Antin oli määrä tehdä aiheesta gradu, mutta hän menikin vuonna 86 töihin Maanmittauslaitokseen, jossa gradun aihe muuttui uusjakojen arviointimenetelmiin. Hän oli Maanmittauslaitoksessa vuoteen 98. Vuosina 1995–1998 keskeinen tehtävä oli EU-tukien satelliittivalvonta. Sen jälkeen hän on työskennellyt maa- ja metsätalousministeriössä.

Mitä yhdessä, mitä erikseen?

Elma-/Yhteen2015-hankkeen yhtenä osaprojektina on asiakasohjaus, ja siinä joudutaan kartoittamaan Tiken ohjauksen toimintaympäristöä. Sen kautta nousee varmasti esille tietohallinnon ja tietotekniikan yhteistyömallien kehittämistarpeita ja -ajatuksia.

Hallinnonalamme on varsin monimuotoinen. Tietohallinnon termein hallinnonalan virastot hajaantuvat eri kohdealueille. On ymmärrettävissä, että tiettyä tietohallinnon ja tietotekniikan hajanaisuutta on olemassa. Peruskysymys on, mitä meidän pitää ja kannattaa tehdä keskitetysti ja mikä hajautetummin.

Maatalous- ja elintarvikehallinnon suunnassa on eletty tietty kehityskaari eli keskitetty tietotekniikkaa palvelukeskukseen. Metsäpuoli ja maanmittauspuoli ovat toimineet omalla kohdealueellaan itsenäisemmin. Jatkossa pyritään saamaan selville, mitä hyötyä ja potentiaalia saadaan esim. Elma-hankkeesta eli Tikestä siirtyvien tietotekniikan kehittämistehtävien ja Maanmittauslaitoksen tietotekniikan yhdistämisestä.

Ministeriössä ja hallinnonalalla on syntynyt selvä näkemys siitä, että tietotekniikan palvelukeskuksessa on hyvä asiantuntemus ja se on kyennyt tekemään hyviä ratkaisuja nopeallakin aikataululla. Muilla hallinnonaloilla ei tällaista voimavaraa ole ollut.

Tikellä on rooli toimia bisneksestä vastuussa olevien virastojen avustajana. Tulosohejauksellisesti tämä on välillä haasteellinen kokonaisuus, sillä vastuu saattaa jakautua substanssivirastolle, toimittajalle ja ministeriölle. Tämä ohjaushomma on yhteistyön organisoimista ja hyvän hengen synnyttämistä. Kyseessä ovat yhteistoiminnan ja yhteishankinnan haasteet. Kun viedään integraatiot pitkälle ja yhteiset järjestelmät mahdollisimman joustaviksi ja toimiviksi, niin tulee haasteita, kun joudutaan ennenpitkää muuttamaan ja kehittämään ympäristöjä.

Tämä sama haaste on rakennettaessa Valtion tieto- ja viestintätekniikkakeskus Valtoria, jonka tavoitteena on perustietotekniikkapalveluiden ja käyttöpalveluiden keskitäminen. Sekin on yhteistyötä. Meidän on hallinnonalallamme varauduttava huolehtimaan siitä, että prosessit toimivat, vaikka tällaisia muutoksia tapahtuu.

Tietotekniikan palvelukeskukselle on jatkuvuuden tarvetta

Tietohallinnon ja tietotekniikan tarpeet lisääntyvät koko ajan. Tuottavuudennostopaineissa tuottavuutta pyritään lisäämään tietojärjestelmien käyttöä tehostamalla ja nykyistä paremmilla sähköisillä palveluilla. Enemmän rakentaminen ei kuitenkaan onnistu vähemmällä.

Hallinnonalan tietotekniikan palvelukeskukselle, jollaisena Tike on toiminut, on jatkuvuuden tarvetta. Pulmana on se, että hyvin toimivia asioita ei aina huomata, kun ne toimivat hyvin. Paras jatkuvuuden tae on edelleenkin se, että hyvässä yhteistyössä järkevästi hoidamme hommamme hyvin.

Tietotekniikkapalvelujen hankinnassa on huomattu, että kun prosessi paloittuu monelle organisaatiolle, vastuu saattaa häviätä. Tiken kaltaisessa "omassa" tietotekniikan palvelukeskuksessa vastuu otetaan, koska tiedetään että homma on hoidettava loppuun saakka. Konsulttifirman vastuu usein loppuu, kun lasku on maksettu.

Virastojen liiketoiminnan riippuvuus tietotekniikasta kasvaa, ja niiden oma IT-ajattelu muuttuu. Yhteen2015 hankkeessa aloitetaan ja erillisessä hankkeessa jatketaan hallinnonalan tietohallintomallin kehittämistä – yhteistyössä.

Teksti: Antti Vertasen haastattelun pohjalta Amie Aalto

Kuva: Kari Tuominen