

Milla-Maria Mäkelä

# Tutkimus tietohallinnon sisäisen wikin uudistuksen pohjaksi

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Insinööri (AMK)

Mediatekniikan koulutusohjelma

Insinööriytyö

23.4.2014

Tekijä Otsikko	Milla-Maria Mäkelä Tutkimus tietohallinnon sisäisen wikin uudistuksen pohjaksi
Sivumäärä Aika	23 sivua + 1 liite 23.4.2014
Tutkinto	Insinööri (AMK)
Koulutusohjelma	Mediatekniikka
Suuntautumisvaihtoehto	Digitaalinen media
Ohjaajat	Tiimiesimies Juha Kaskenmäki Lehtori Arne Klemetti
<p>Insinööriyössä selvitettiin mahdollisuuksia tietohallinto-osaston sisäisen wikin uudistukseen. Wikiin tarvittiin uusia ominaisuuksia ja parempaa käytettävyyttä. Uudistuksessa otettiin huomioon myös wikin rakenne ja sen uudistaminen toimivammaksi. Yhtenä haasteena koettiin wikin päivittäisen käytön jalkauttaminen tasapuolisesti käyttöön kaikille tietohallinnon työntekijöille. Kaikkien tulee lähtökohtaisesti tuottaa, muokata ja etsiä tietoa. Näiden tutkimusongelmien pohjalta lähdettiin selvittämään eri mahdollisuuksia.</p> <p>Työssä tutkittiin, olisiko jokin muu kuin wiki alustana parempi käytössä. Tultiin kuitenkin siihen tulokseen tutkinnan jälkeen, että wiki on paras ja monikäyttöisin alusta tietohallinnon tarpeisiin. Tämän jälkeen alettiin kartoittaa mahdollisia wikialustoja. Alustoja vertailtiin niiden ominaisuuksien perusteella: mitä ohjelmointikieltä on käytetty, onko alusta toteutettu avoimella lähdekoodilla, käyttääkö alusta tietokantaa. Vähimmäisvaatimuksena käytettävälle ohjelmalle oli ohjelmointikielenä PHP, tietokantayhteys ja avoin lähdekoodi. Lisäksi mietittiin mahdollisia käytettäviä lisäosia, kuten rss-syöte ja semanttinen hakutoiminto.</p> <p>Lopulliseen tulokseen päästiin kolmen wikin tarkemmalla tutkinnalla. Niistä valittiin vähimmäisvaatimukset täyttävä ja jo käytössä ollut Tikiwiki. Tikiwikin versiopäivityksellä ja uusien ominaisuuksien ja rakenteen käyttöönotolla päästään haluttuun lopputulokseen wikin paremmassa käytettävyydessä. Uuden wikin toteutuksen jälkeen se otetaan käyttöön yhtä tärkeänä työkaluna kuin mikä tahansa muu päivittäin käytettävä työkalu. Lopuksi mietittiin myös tulevaisuuden näkymiä wikille, sen käytön laajentamista koko konsernin tasolle. Tällöin saataisiin toimiva ohjepankki työntekijöille käyttöön IT-ongelmista sekä päästäisiin valottamaan tietohallinnon päivittäistä työtä vaikka blogin merkeissä asiakaskunnalle.</p>	
Avainsanat	wiki, semanttinen, wikialusta, tietohallinto, web 2.0

Author Title	Milla-Maria Mäkelä Research for ICT-department's internal wiki renewal
Number of Pages Date	23 pages + 1 appendix 23 April 2014
Degree	Bachelor of Engineering
Degree Programme	Media Technology
Specialisation option	Digital Media
Instructors	Juha Kaskenmäki, Team Leader Aarne Klemetti, Senior Lecturer
<p>Web 2.0 has brought wikis, blogs and social media into every day working culture. They ease many daily problems at work like communication between co-workers, information retrieval and storing important manuals and knowledge. In this thesis I was doing a research for the best choice of wiki platform to substitute the old one that is used internally at ICT-department.</p> <p>The old wiki was getting out-of-date and had to be improved. The structure of wiki was modified to be clearer and new features to wiki such as RSS-feed and semantic search were planned so that its use would be more efficient. Wiki would become necessary daily utility to employees which would give them added value for their work.</p> <p>For a start there were examinations of other platforms than wikis. When it was discovered that wikis where the best solution began the research for the best wiki platform. They were evaluated by technical specifications. PHP for programming language, database option and open source were wanted. The solution was to use Tikiwiki as a platform. It has already been in use until now. Upgrading the existing Tikiwiki and bringing in new features and structure will give a more functional wiki platform for users. Maybe one day in the future we can develop the wiki for the entire corporation to use as a source of information in ICT-problems and share ICT-department's daily life with those who have no idea what kind of things ICT-department deals with.</p>	
Keywords	wiki, ICT-department, web 2.0, wiki platform

## Sisällys

1	Johdanto	1
2	Wikit	2
2.1	Web 2.0 ja wikit	2
2.2	Wikit työpaikoilla	3
3	Yrityksen wikin nykytilanne	4
3.1	Ongelmat	4
3.2	Hyvät ominaisuudet nykyisessä wikissä	6
4	Käyttäjätarinat	7
4.1	Kenelle?	7
4.2	Mitä?	9
4.3	Millainen?	11
5	Wikin teknisiä lisäosia	12
5.1	Semantiikka ja avainsanapilvi	12
5.2	Tekstieditorit	14
5.3	RSS-syöte	14
5.4	Muuta huomioon otettavaa	14
6	Wikialustat	15
6.1	Yleistä	15
6.2	Mediawiki	16
6.3	TikiWiki	17
6.4	Dokuwiki	17
7	Uudistettavan wikin tulevaisuus	18
8	Loppuselvitys ja havainnot	19
	Lähteet	22
	Liitteet	
	Liite 1. Wikien vertailutaulukko	

## 1 Johdanto

Insinööriyön tavoitteena on löytää sopiva ratkaisu Mehiläinen-konsernin sisäisen tietohallinnon tämänhetkisen wikin uudistettuun versioon. Wikillä tarkoitetaan verkkosivustoa, johon käyttäjät itse tuottavat sisältöä, kuten ohjeita, ja ylläpitävät wikiä ja sen sisältöä. Tärkeimpinä ominaisuuksina uudessa järjestelmässä ovat tiedon säilyttäminen, uusien ohjeiden tuottaminen ja vanhojen päivittäminen. Sen lisäksi käyttäjien tulee tehokkaasti ja nopeasti löytää etsimänsä tieto. Uudistetun järjestelmän tulee sopia lisäarvoa antavaksi työkaluksi jokapäiväiseen käyttöön.

Mehiläinen-konserni on yksi Suomen suurimmista yksityisistä terveys- ja sosiaalipalveluita tarjoavista yrityksistä. Sisäisessä tietohallinnossa työskentelee noin 25 työntekijää neljässä eri tiimissä, jotka sijaitsevat kolmessa eri kaupungissa. Tietohallinnolla on vastuullaan kaikki konsernin 27 lääkärikeskusta, yhdeksän sairaalaa, työterveyspisteitä sekä julkisrahoitteisia kuntapalvelupisteitä. Yhteensä nämä toimipisteet käsittävät noin 2 500 työasemaa kaikkine oheislaitteineen sekä monet eri verkkopalvelut ja palvelinympäristön. Samalla tietohallinnolle kuuluu kaikkien noin 6 000 työntekijän ja ammatinharjoittajan tunnus- ja oikeushallinta. Mehiläisen toiminta on valtakunnallista, ja laitteita on hyvin laaja kirjo, joten on erittäin tärkeää, että kaikki tieto olisi saatavilla helposti ja nopeasti. Koska kaikki työntekijät eivät työskentele samassa toimipisteessä, on tiimien välinen yhteistyö hyvin riippuvainen tiedottamisesta sähköisten kanavien kautta. Nykypäivän sähköpostitulvaan hukkuu tieto helposti, minkä takia muutokset ja uudet ominaisuudet tulisi päivittää talteen. Tietoa kulkee myös paljon työntekijöiden muistin varassa, jolloin se ei välttämättä koskaan tule kirjoitetuksi ohjeisiin tai dokumentteihin. Kun työntekijät vaihtuvat, saattaa osa tiedosta kadota lopettavien henkilöiden mukana. [1; 2.]

Insinööriyössä halutaan viedä vanha wiki uuteen julkaisujärjestelmään, joka tarjoaa helpomman käytettävyyden työntekijöille. Uudistetun wikin tulee toimia uusille työntekijöille hyvänä ohjepankkina ja auttaa löytämään ratkaisuja sekä tietoa ongelmista ja haasteista. Tärkeää on, että wikistä löytyy tieto siitä, mikä alue kuuluu kullekin tiimille tai henkilölle. Tavoitteena on saada kaikkien tiimien ohjeet ja dokumentit kaikkien työntekijöiden löydettäviksi ja luettaviksi. Wikin ei ole tarkoitus toimia intranetinä, sillä erillinen intranet on käytössä koko konsernin laajuisesti. Wikin on tarkoitus olla vain tieto-

hallinnon omassa käytössä ainakin tällä hetkellä, sen ohjeet ja tieto ei ole tarkoitettu koko konsernin käyttöön. Välttämättä ei tarvita uutta alustaa wikiin, jos vanha alusta saadaan muokattua tarpeiden mukaiseksi. Uudistetun wikin halutaan olevan kaikille tietohallinnon työntekijöille päivittäinen tärkeä työkalu, jonka päivittämisestä pidetään yhdessä huolta. Wikin tulee olla koko tietohallinnon yhteinen projekti, jota käytetään päivittäisen työn tukena ja yleisenä työkaluna.

## 2 Wikit

### 2.1 Web 2.0 ja wikit

Nykyisin lähestulkoon jokaisella työpaikalla on käytössä jonkinlainen intranet, wiki, blogi-sivusto tai sosiaalisen median kanava. Varsinkin web 2.0:n tulon jälkeen on internetin käyttö yrityksen sisäisinä kanavoina kasvanut ennestään. Tämä on helpottanut erityisesti nopeaa ja helppokäyttöistä tiedonjakoa, yhteistyötä ja vuorovaikutusta työntekijöiden kesken. Web 2.0:lla tarkoitetaan Tim O'Reillyn ja Dale Doughertyn vuonna 2004 keksimää termiä uuden ajan internetille. Tällä tarkoitettiin uusia internetissä olevia mahdollisuuksia, kuten blogit, intranetit, wiki-sivustot ja sosiaalinen media. Aiemmin käytössä oli ollut vain internet, jossa sivustojen päivitys oli vaativampaa ja tarvitsi aina ylläpidon, joka sen teki. Tämä ei antanut lisäarvoa käyttöön ja yhteisöllisyyteen, koska päivittäminen oli hitaampaa ja vuorovaikutus puuttui. Web 2.0:n innovatiiviset uudet ominaisuudet tuovat yritysten työntekijät lähemmäs toisiaan, vaikka maantieteellinen sijainti olisi välillä tuhansiakin kilometrejä. Nämä ominaisuudet myös vähentävät tehokkaasti käytettynä yritysten kustannuksia, kuten matkapäiviä tai puhelinlaskua. [3, s. 9; 4.]

Wikeillä tarkoitetaan sivustoja, joita käyttäjät, tässä tapauksessa työntekijät, kirjoittavat yhdessä. Käyttötarkoituksia ja -ominaisuuksia wikeillä on niin monia erilaisia kuin käyttäjäkin on, mutta useissa tapauksissa niitä pidetään sähköisinä tietopankkeina. Niihin kootaan toimintatapoja, ohjeita ja erilaista tietoa. Niissä voi olla kalentereita, uutisia, keskusteluita tai vaikka oma kirpputori vanhojen vaatteiden myymistä varten. Wikit helpottavat nykyistä sähköpostitulvaa ja tekevät dokumenttien hallinnasta helpompaa. Wikistä löytyy aina viimeisin muokattu dokumentti, eikä tule epäselvyyksiä, onko sähköpostin mukana kulkeva dokumentti jo käynyt kaikilla päivitettävänä. Muokkaaminen on huomattavasti helpompaa wikeissä, koska dokumenttia ei tarvitse siirtää henkilöltä

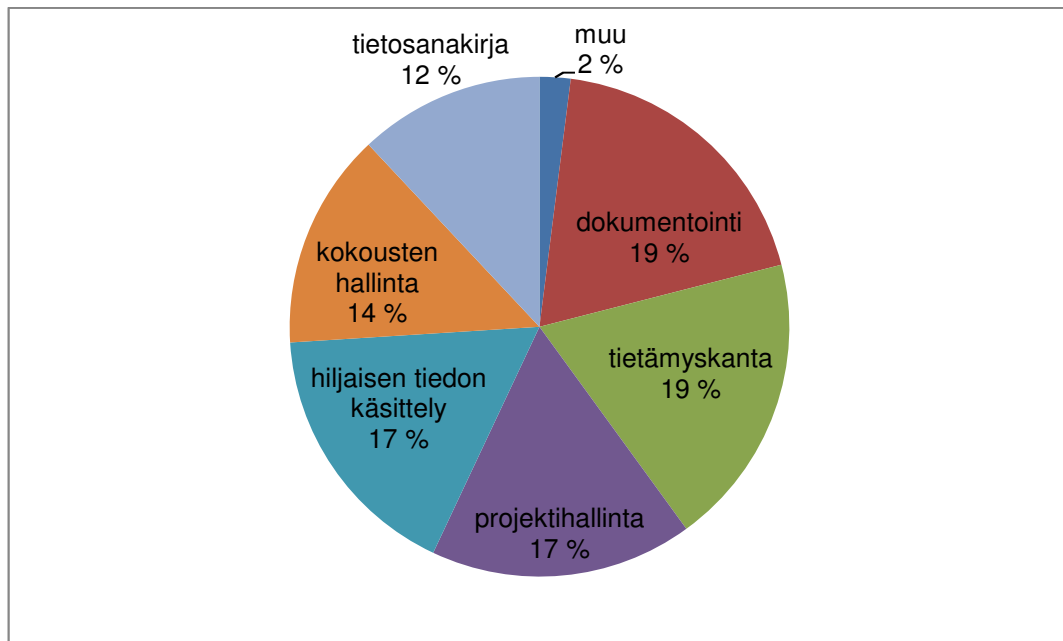
toiselle, vaan sitä voi muokata samanaikaisesti. Tätä sanotaan kollaboratiiviseksi kirjoittamiseksi. Wikeihin jää myös tietoa tehdyistä muutoksista, ja niissä voi helposti palauttaa edellisiä versioita, jos päivittämisessä tapahtuu vahinko tai oma wiki joutuu hyökkäyksen kohteeksi. Wiki voi joutua hyökkäyksen kohteeksi samalla tapaa kuin mikä tahansa muukin internetsivusto. Useasti wikin teksti vaihdetaan johonkin väärään tekstiin, ja tällöin on tärkeää, että edellinen versio sivusta on helposti päivitettävissä takaisin. Koska tietohallinnon wiki on omissa sisäisissä järjestelmissä yrityksen tietoturvan takana, ei hyökkäyksen uhka ole erityisen suuri. [5.]

Wikeissä on useasti käytössä rss-syöte, jonka käyttäjä voi itse tilata ja näin ollen saada tiedon, kun jokin itselle tärkeä aihealue wikissä muuttuu. Ennen rss-syötettä internetin käyttäjät joutuivat itse käymään tarkistamassa, onko jokin seurattu sivusto, kuten blogi tai uutissivusto, päivittynyt edellisestä vierailusta. Rss-syöte puolestaan mahdollistaa sen, ettei itse tarvitse käydä tätä tarkistamassa, vaan rss-syöte kertoo automaattisesti, onko uutta sisältöä päivitetty. Rss-syötettä voi käyttää kaikkialla helposti. Ensin tarvitaan uutisten lukija, esimerkiksi Google reader, ja sen jälkeen käydään seuratuilta sivuilta tilaamassa rss-syöte sivun tarjoamalla tavalla. Tapoja on erilaisia riippuen sivustosta: joko rss-syötenappi tai sitten xml-koodilla toteutettu sivu, jonka osoite käydään kopioimassa omaan lukijaan. Tämän jälkeen lukijassa näkyy kaikilta sivuilta, joista rss-syöte on tilattu, päivittynyt sisältö. [6.]

## 2.2 Wikit työpaikoilla

Työpaikalla käytettävät wikit eroavat hieman internetissä yleisesti olevista wikeistä. Yleisissä wikeissä ei ole muokkaajan roolia useinkaan rajoitettu millään tavalla, vaan kuka tahansa internetissä liikkuva voi niitä käydä päivittämässä, eikä päivittäminen välttämättä aina ole asiallista tai paikkansa pitävää tekstiä. Yrityswikien puolella voi käyttöoikeuksia olla rajattu eritavoin, esimerkiksi projekteissa voi antaa vain projekti-ryhmään kuuluville oikeudet projektin wikisivuille. Yritysten wikit voivat olla täysin suljettuja ulkopuolisilta henkilöiltä, tai ne voidaan pitää yrityksen asiakkaille näkyvinä internetsivuina. Käyttäjätunnukset on useasti integroitu jo olemassa oleviin käyttäjätunnuksiin, kuten yrityksen muihin järjestelmiin käyviin tunnuksiin, jolloin erillistä kirjautumista ei tarvita. Yrityswikien käyttö on myös useasti monipuolisempaa kuin avoimien wikien. Wikeihin kootaan ohjeita, hiljaista tietoa, projektien läpivientiä, kalentereita tai vaikka keskusteluita eri aiheista. Hiljaisella tiedolla tarkoitetaan kokemuksen kautta kertynyttä

tietoa, jota ei useasti ole kirjoitettu mihinkään muistiin, vaan se kulkee henkilöiden muistin varassa. Yrityswikien ja avoimien wikien käyttötavat eroavat toisistaan. Kun avoimissa wikeissä suuri osa käyttäjistä vain lukee tietoa eikä sitä koskaan wikiin tuota, on yrityswikien sisällön tuottaminen suuremmassa roolissa. Yrityswikeihin toivotaan kaikkien työntekijöiden panostavan, niin käyttämiseen kuin sisällön tuottamiseenkin. Tämä tuokin yritykselle haasteen, kuinka saada kaikki osallistumaan wikin päivittämiseen ja ottamaan wiki käyttöön yhtä tärkeänä työkaluna kuin mikä tahansa muu toimitustyökalu. [7.] Kuvassa 1 näkyy yrityswikien käyttötapoja.



Kuva 1. Yrityswikin käyttötapoja [3, s. 30].

### 3 Yrityksen wikin nykytilanne

#### 3.1 Ongelmat

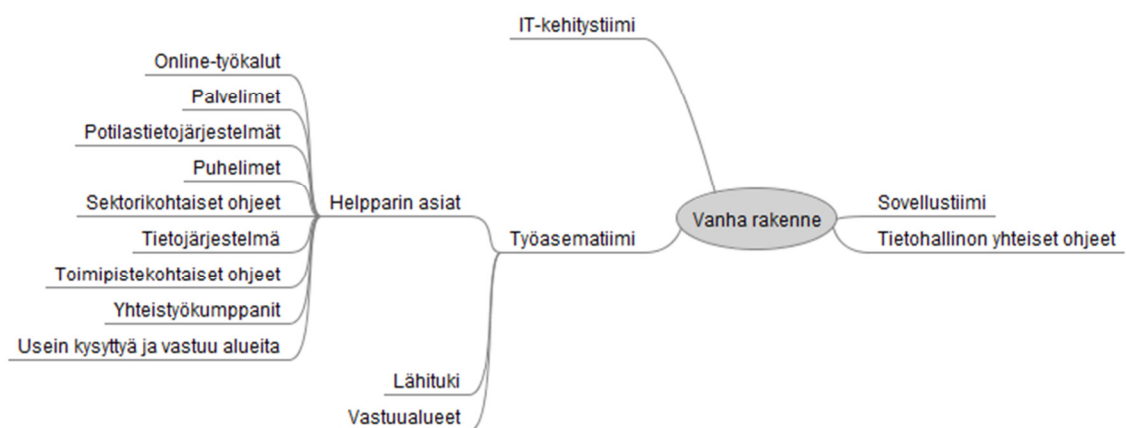
Insinööriyötä aloitettaessa Mehiläisen tietohallinnossa on Tikiwiki-alustalla toteutettu wiki. Tikiwikin on valinnut kehitystiimin asiantuntija omien kokemuksiansa perusteella. Wikissä on erikseen jaoteltu tiimien ohjeet ja tiedot. Tämä jaottelu on tarpeellinen, mutta se pitää uudestaan miettiä käytettävämmäksi. Monet työssä kohdattavat asiat ovat enemmän kuin yhdelle tiimille olennaisia, joten tietoa saattaa löytyä minkä tahansa tiimin tiedoista, eikä paikkana välttämättä ole aina se, missä tieto olisi omasta mielestä



ehkä kaikkein tärkein tai osuvin. Uusia ohjeita lisättäessä on vaikea hahmottaa, minne tieto kannattaisi viedä, jotta loogisuus säilyisi. Wikissä ei myöskään ole kunnollista hakutoimintoa, vaan hakutoiminnossa täytyy etukäteen tietää, mitä ja millä sanalla hakee, jotta tiedon löytää. Nämä kaksi seikkaa määrittelevät jo sen, että käyttäjän tulisi tietää ennestään, mistä hän lähtee etsimään haluamaansa tietoa.

Tyytymättömyyttä wikin käytössä lisää myös se, ettei isokokoisia liitteitä saada sinne tallennettua ja tallennus muutenkin vaatii useita klikkauksia ja on näin ollen hieman kankeaa. Helpdesk kokee, että wikin muokkaamisessa oleva aikakatkaisu on huono, koska useasti kesken wikin päivityksen joutuu vastaamaan puhelimeen ja tällöin aikakatkaisu katkaisee päivityksen, jota oli tekemässä. Wikin tämänhetkinen hitaus häiritsee eniten Helpdeskin työntekijöitä, koska heidän täytyy löytää siellä oleva tieto nopeasti, tulevan puhelun yhteydessä, jolloin aikaa odotella ei ole itse työntekijällä eikä useasti myöskään soittajalla, joka tarvitsee ratkaisun ongelmaansa. Tämän takia wikin käyttö ei ole kaikilla työntekijöillä jokapäiväistä. [8.]

Rakenteen miettiminen on yksi suurimmista haasteista. Siitä tulisi saada helppokäyttöinen ja looginen. Tämänhetkinen rakenne on peruja vanhasta verkkojaosta, jonka kohdista osa on jo vanhentunutta ja vaihtunutta tietoa. Jako ei muutenkaan ole ollut erityisen looginen, sillä monet asiat olisivat käyttäjien mielestä kuuluneet toiseen paikkaan, kuin mistä ne ovat löytyneet tähän asti. Koska tiimejä on neljä ja useasti muiden tiimien täytyy etsiä toisen tiimin osioista tietoa, ne ovat joutuneet sokkona etsimään sen tai yleensä vain kysyvät toisen tiimin jäseniltä, koska eivät ole löytäneet pitkän etsinnän jälkeen. Kuvassa 2 näkyy wikin vanha rakenne.



Kuva 2. Wikin vanha rakenne.

Kun kyseessä on Mehiläisen kokoisen konsernin tietohallinnon asiat, on paljon poikkeuksien poikkeuksia. Niitä varten on erittäin tärkeää saada tieto sähköiseen muotoon. Suuri osa tiedosta kulkee toimipisteissä matkaavien työntekijöiden muistissa niin sanottuna hiljaisena tietona. Helpdesk on yleensä ensimmäinen paikka, josta ongelmia lähdetään selvittämään, on siis ensisijaisen tärkeää, että jostakin löytyy tiedot vaikkapa siitä, missä toimipisteen reititin sijaitsee. Helpdeskin henkilökunta on harvemmin matkannut toimipisteillä itse, joten he ovat muiden kirjoittaman dokumentaation varassa useissa ongelmissa. Koska erikoissovelluksia ja ohjelmia on monia ympäri maata, täytyy niistä löytyä dokumentaatio, josta voi ohjeita tai tietoa lähteä etsimään.

Ongelmaksi tiedostetaan myös nykypäivän sähköpostitulva. Monet ohjeet, uudet asiat ja tiedotukset menevät helposti ohi ja unohtuvat kaikkien muiden sähköpostien, niin sanottujen oikeiden työpostien, ohella. Nicole Martinin artikkelissa "Keep Your Eyes on the Enterprise: Emails, Wikis, Blogs, and Corporate Risk" [9] kerrotaan hyvin sähköpostin noususta ja tuhosta. Sen mukaan vuodesta 2005 vuoteen 2009 mennessä oli päivittäinen sähköpostien määrä kohonnut 64,9 miljoonasta 2 miljardiin. Artikkelissa viitataan huonona puolena myös sähköpostin kalliiseen ja aikaa vievään arkistointiin. Nämä kaikki kuulostavat valitettavan tutulta päivittäisessä työssä. Tämän takia onkin toivottavaa, että ohjeet ja uudet ominaisuudet viedään wikiin ja sähköpostina lähetetään korkeintaan maininta uudesta sisällöstä, jos tiedottaminen koetaan tärkeäksi. Sen varalta, että huomautusviesti uudesta sisällöstä menee ohi, on hyvä, että wikissä olisi loki äskettäin muutetusta tai lisäystä sisällöstä. Sähköpostien sijaan myös rss-syöte on vartenotettava tiedotustapa muuttuneesta sisällöstä. [9.]

### 3.2 Hyvät ominaisuudet nykyisessä wikissä

Mehiläisen nykyisessä wikissä uusien sivujen luonti ja muokkaaminen on ollut helppoa, joskin se on myös hidasta. Sivun pikaluonnista näkee heti, onko vastaavalla nimellä jo olemassa sivu. Tätä keinoa onkin useasti käytetty myös hakutoimintona. Ongelmana siinä on, että hakijan täytyy tietää tarkalleen, millä otsikolla sivu on, muuten mitään ei löydy, koska kyseessä ei kuitenkaan ole oikea hakutoiminto. Tällainen toisaalta vaikeuttaa myös uuden sivun luontia. Uutta sivua tehdessä tulee ensin tarkistaa, ettei samanlaista sivua ole jo olemassa. Tarkistaminen voi olla vaikeata, jos ei ole kunnon hakutoimintoa, ja tämä aiheuttaa sen vaaran, että samansisältöisiä sivuja tulee tehtyä monia. Tällöin wikin loogisuus ja rakenne eivät ole enää parhaat mahdolliset. Sivun

muokkaaminen on helppoa nykyisessä versiossa, koska editori on lähes yhtä helppo käyttää, kuin sähköpostiviestikin on lähettää. Muokattavuuden helppous on erittäin tärkeä, koska kaikilla työntekijöillä ei ole kovin tekninen tausta ja monimutkaisen wikin päivittäminen jäisi varmasti tekemättä näiltä henkilöiltä. Nykyinen versio näyttää hyvin myös viimeisimmät muuttuneet aihealueet. Tuo ominaisuus olisi mukava saada vietyä uudelle tasolle ja kehittää sitä informatiivisemmaksi.

## **4 Käyttäjätarinat**

### **4.1 Kenelle?**

Mehiläisen tietohallinto koostuu eri alojen ammattilaisista, joilla on erilaiset koulutustaustat. Tiimejä on yhteensä neljä, ja niistä yksi on eritelty kahteen eri osastoon. Taulukossa 1 seuraavalla sivulla ovat näkyvillä wikin käyttäjien eri käyttäjärooli, joihin viitataan tässä luvussa. Roolit ovat samat kuin tämänhetkisessä wikissä. Koska kaikkien työntekijöiden on tarkoitus viedä sisältöä wikiin ja käyttää sitä tiedon lähteenä, on tärkeää, että päivittäminen ei ole teknisesti kovin vaikeaa toteuttaa. Kaikilla työntekijöillä tietohallinnossa on laajat wiki-oikeudet roolilla käyttäjä. Suuri osa työntekijöistä vain päivittää sisältöä, mutta tässä tapauksessa ei tarvitse silti lähteä erityisemmin rajoittamaan käyttämistä, muokkaamista tai ylläpitoa kenenkään kohdalla. Tietohallinnossa kaikki tietävät käyttäjäoikeuksien pelisäännöt, ja on huomattavasti helpompaa, ettei tarvitse aina soittaa kollegalle ja pyytää päivittämistä.

Taulukko 1. Uuden wikin käyttäjäroolit.

Kuka	Mitä
pääkäyttäjä	haluaa tehdä versiopäivityksen
pääkäyttäjä/käyttäjä	haluaa varmuuskopioida
pääkäyttäjä	haluaa ottaa raportin wikistä
pääkäyttäjä	haluaa muuttaa sivuston ulkonäköä
käyttäjä	haluaa lisätä dokumentin
käyttäjä	haluaa etsiä tietoa
käyttäjä	haluaa lisätä sivuja
käyttäjä	haluaa muokata olemassa olevaa
käyttäjä	haluaa tehdä sivuille linkkejä
käyttäjä	haluaa nähdä edellisestä kerrasta muuttuneet sivut
käyttäjä	haluaa ylläpitää rakennetta
käyttäjä	haluaa löytää tietoa
käyttäjä	haluaa luoda sisältöä

Pääkäyttäjä-roolilla on enemmän oikeuksia. Se on keskitetty muutamalle henkilölle kehitystiimissä. Kehitystiimissä on laajalti osaamista ohjelmoinnista ja tarvittavat työkalut wikin suurempia päivityksiä varten. Jos kuitenkin jossakin vaiheessa joku muu tietohallinnon henkilö tahtoo pääkäyttäjäoikeudet, ne voidaan antaa. Varmuuskopioinnista pitää myös pitää huolta. Etukäteen tulisi sopia, kuka suorittaa wikin varmuuskopiointin ja kuinka usein ja minne tai miten varmuuskopio otetaan, jotta se ei jää muiden töiden alle. Ensin täytyy selvittää, saako varmuuskopiointin jotenkin automatisoitua, ja jos näin ei ole, sitten sovitaan joko vaihtuvat vuorot tiimeittäin tai yksi tiimi, joka tämän tekee. Se, kuinka varmuuskopiointi tullaan suorittamaan ja kuka sen lopulta tekee, riippuu tietenkin myös käyttäjän oikeuksista. Jos varmuuskopiointi tarvitsee erikseen oikeuksia tai työkaluja, jotka ovat käytössä vain kehitystiimillä, silloin se todennäköisesti jätetään myös kehitystiimin pääkäyttäjille.

Käyttäjinä kaikkien tulee päästä muokkaamaan oman ja muiden tiimien sivuja ja dokumentteja sekä lisäämään linkkejä, dokumentteja tai vaikkapa kuvia. Tämä sen takia, että voi esimerkiksi viedä muuttuneen linkin toisen tiimin tietoihin tai muokata vaikka puhelinnumeroa. Henkilön, joka huomaa virheen tärkeässä tiedossa, on helpompi se

korjata, kuin ilmoittaa toiselle tiimille ja odottaa, että he korjaavat asian, kun ehtivät. Tämän on osaltaan tarkoitus lisätä helppokäyttöisyyttä.

Käyttäjien tulee tietenkin myös pystyä vaivattomasti ja nopeasti etsimään tietoa wikistä tietämättä etukäteen täsmällisiä hakusanoja tai mille tiimille tai henkilölle asia kuuluu. Vanhassa wikissä täytyi tietää sanatarkasti, mitä haki, ja tämä koitui ongelmaksi siinä vaiheessa, kun piti löytää tietoa nopeasti. Usealle ohjelmalle on monenlaisia eri nimiä riippuen jo siitä, kuka asiasta tietohallinnossa puhuu. Kentällä asiakkaiden keskuudessa nimet varsinkin eroavat tietohallinnon käyttämistä nimistä, ja sen lisäksi virallinen nimi jollekin ohjelmalle voi olla vielä jotain aivan muuta. Käyttäjän tulee myös päästä lisäämään uusia wiki-sivuja sekä muokkaamaan rakennetta. Tämänhetkessä wiki-versiossa ovat näkyvillä edellisestä vierailusta muuttuneet sivut, ja tämä ominaisuus koetaan tärkeäksi näkyä myös uudessa versiossa.

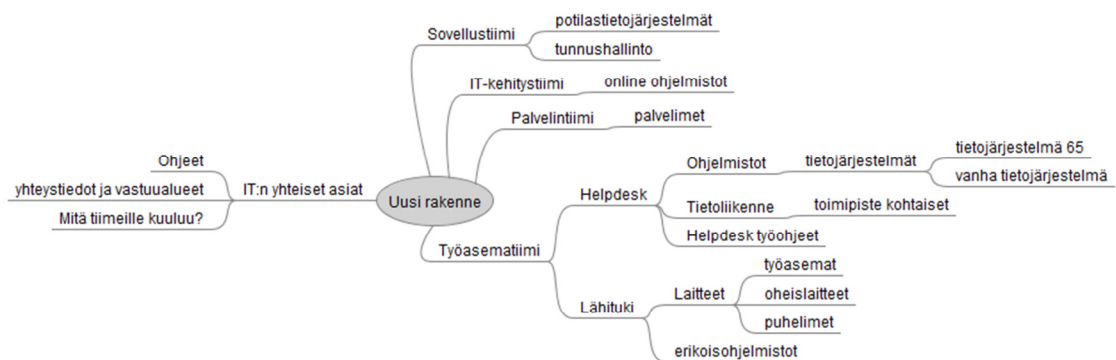
#### 4.2 Mitä?

Insight-lehden [10] artikkelissa, joka käsittelee wikejä työympäristössä, esitellään 25 ohjetta paremman wikin käyttöönottoon. Artikkelin on todennäköisesti tarkoitettu hieman isommalle käyttäjäkunnalle, kuin omassa työssäni on tarkoitus tutkia, mutta siitä sai silti erittäin hyviä ideoita ja se herätti hyviä ajatuksia. Vinkeissä toistui paljon yhteisöllisyys, kuten se, että kun käyttäjä lisää wiki-sisältöä, hänet palkitaan siitä. Palkitsemisen ei tarvitsisi olla erityisen suurta, vaan esimerkiksi Vuoden wiki-päivittäjä voisi saada vapaapäivän tai elokuvaliput kannustuksena. Neuvottiin tuomaan wikin käyttö osaksi työ-kulttuuria ja aloittamaan heistä, jotka eniten tarvitsevat valmista ohjelmistoa. Itse työskentelen helpdeskin puolella, joka ehdottomasti hyötyy eniten uudistetusta wikistä. Artikkelin hyviä huomioita olivat myös rakenteen yksinkertaisuus ja hyvä navigointi. Vinkeistä mieleen jäi ehdottomasti kohta *"älä yliajattele wikialustaa tai muita mahdollisia komponentteja"*. Nykyisin, kun saatavilla on jopa hieman ylitarjontaa web 2.0:n erilaisista mahdollisuuksista, on tärkeää, ettei niiden maailmaan katoa liikaa. Yksi paikka, johon päivityksiä tehdään, on paljon selkeämpää ja työntekijöille helpompaa hallita. Jos asioita pitäisi lähteä päivittämään wikin lisäksi intranettiin ja yhteiselle verkkoasemalle, monelta jäisi jokin aina täydentämättä ja näin ollen tieto olisi rikkonaista. [10.]

Wikin ulkoiset seikat eivät ole pääasiassa uudessa ohjelmistossa. Tarkoituksena kuitenkin on tiedon löytäminen, eikä kyse ole erityisen hienoja erikoisefektejä sisältävästä

ohjelmoijan taidonnäytteestä. Tulevassa wikissä on tärkeämpää keskittyä käyttöominaisuuksiltaan hyvään, helppoon, selkeään ja käyttäjäystävälliseen ulkoasuun. Tavoitteena on yksinkertainen sivusto, johon ei ole lisätty turhia osioita, vain koska ne olisivat hienoja. Kaikilla osioilla tulee olla tehtävänsä ja tarkoituksensa ja niiden tulee ennen kaikkea palvella koko käyttäjäkuntaa. Päivitystä kaivataan kuitenkin siinä mielessä, että wikin ulkonäöstä tulisi silmää miellyttävä ja nykyaikainen. Pääkäyttäjä päivittää suuremmat muutokset wikiin, kuten ohjelmistopäivitykset ja ulkonäölliset seikat.

Selkeyttä tarvitaan myös wikin rakenteeseen. Rakenteen tulisi olla niin selvä, että henkilö, joka on juuri aloittanut työn tietohallinnossa, osaisi sitä käyttää ja löytäisi sieltä tarvittavat tiedot. Uudella työntekijällä on usein haasteita hahmottaa monista eri työtehtävistä se, mille tiimille asia kuuluu. Wikin ei kuitenkaan ole tarkoitus olla pelkkä tietopankki täynnä ratkaisuja vaan ohjailta työntekijää oikealle suunnalle kysymään ratkaisua ongelmiinsa, jos sitä ei suoraan ole tarjolla tai jos tiedonetsijä ei ratkaisua pysty itse toteuttamaan. Koska monissa työtehtävissä on osallisena eri tiimejä ja raja on useasti häilyvä siinä, kuka tekee milloinkin ja mitä, on välillä vaikeaa hahmottaa, keneltä avun saisi tehokkaimmin. Tämän takia ajattelin, että olisi ehkä selkeämpää uudelle henkilölle, että rakenteessa asiat olisivat omien tiimiensä alla eivätkä helpdeskin ohjeiden alla. Kuvassa 3 näkyy uuden wikin rakenne.



Kuva 3. Uuden wikin rakenne.

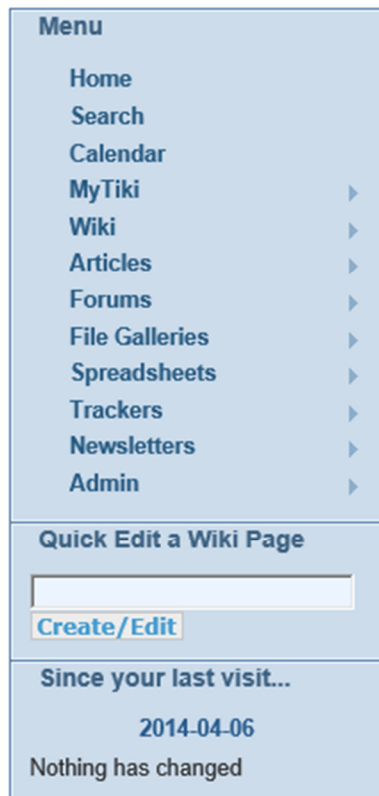
Uuteen rakenteeseen tahdottaisiin lisätä tiimissä tapahtuu -sivusto. Sen paikka olisi tietohallinnon yhteisen osion alla, ja se olisi kaikille tiimeille yhteinen. Tällainen sivusto sisältäisi esimerkiksi tiimien projekteja ja lyhyitä esittelyitä tiimeistä, kalenterin projekteille tai muille kaikkia koskeville tapahtumille sekä tiimien muita uutisia tai tiedotteita. Näin kaikki tiimit pysyisivät tärkeistä kehitysprojekteista ajan tasalla, vaikka eivät itse

välttämättä projektiin kuuluisikaan. Uuden ja vanhan wikin rakenteessa suurin muutos liittyykin helpdesk-ohjeiden linkkirakenteeseen. Sieltä jaotellaan aiheet oikeiden tiimien linkkirakenteisiin, vaikka ohjeet saattaisivatkin olla itse helpdeskille tarkoitettuja. Kuvissa 2 ja 3 olevissa kaavioista voi nähdä kuinka vanhan rakenteen mukaan helpdeskin linkkirakenteen alla oli kaikki ohjeet omanaan, mutta uudessa rakenteessa ohjelmistot ja laitteet on viety niiden tiimien linkkirakenteiden alle, jotka lopullisesti niistä vastaavat. Tällainen jaottelu luultavasti auttaa myös uusia henkilöitä ymmärtämään tiimien vastuut paremmin. [11.]

Vaikka wikissä pääosassa onkin sen päivittäminen ja uuden sisällön luominen, on myös tärkeää, että wikistä siivotaan turhaa ja vanhentunutta tietoa pois. Tällainen siivoaminen voisi toteutua helposti, jos wikistä saisi ajettua raportin, josta näkisi, mitä sivuja ei ole esimerkiksi vuoteen päivitetty ollenkaan. Nämä sivut voitaisiin tarkistaa ja miettiä, onko tieto vielä ajankohtaista wikissä säilytettävää tietoa. Wikistä turhan tiedon poistaminen on käyttäjän omasta valvutuneisuudesta riippuvaista. Heti, kun käyttäjä huomaa turhan tai väärän tiedon, tulisi se poistaa tai päivittää, jotta wiki pysyy jatkuvasti ajan tasalla. Wikin ei myöskään ole suoranaisesti tarkoitus olla virtuaalinen työtila, eli esimerkiksi projektitoteutukset tehdään muita työkaluja käyttäen. Tietenkin, jos jokin tiimi kokee wikin hyväksi vaikka dokumenttien hallintaan, voi sitä siihenkin käyttää. Tässä täytyy muistaa, ettei käyttäjäoikeuksia ole rajoitettu, joten mitään kovin salaista tietoa ei voi wikiin päivittää.

#### 4.3 Millainen?

Tässä työssä wikin visuaalinen ulkonäkö ei ole tärkeässä roolissa. Tämänhetkisen wikin ulkomuotoon tulee kuitenkin tuoda jonkin verran parannusta, lähinnä käytettävyyden näkökulmasta. Suurin ulkoinen muutos tulee turhien muokausvalikoiden poistamiseen tai piilottamiseen ja ulkoasun selkeyttämiseen. Wikissä ei tulisi olla valikoita ja navigaatiopalkkeja, jotka vievät sisällöltä huomiota. Kuvassa 4 näkyy tämänhetkisen wikin navigaatiopalkki, jonka linkeistä ei tule montaa käytettyä. Navigaatiopalkkiin voisi tuoda esimerkiksi jokaisen tiimin omat sivut näkyviin, jotta siirtyminen niiden välillä tapahtuisi nopeammin kuin kotinappulan kautta. Tärkeintä uudessa sovelluksessa kuitenkin on tiedon löytyminen ja helppo muokkaus.



Kuva 4. Nykyisen wikin navigaatiopalkki.

Visuaalisen ilmeen voisi tuoda yrityksen värimaailman mukaiseksi. Hakutoiminto sijoitetaan jokaiselle sivulle suoraan nähtäväksi ja käytettäväksi nykyisen valikkorakenteen sijasta, jossa haku löytyy omalta sivultaan navigointipalkin kautta. Itse sijoittaisin hakutoiminnon oikeaan yläreunaan. Tämä tuo huomattavan helpotuksen tiedon hakemiseen. Näillä muutoksilla saadaan myös valikosta pois turhat linkit. Wikiin toivottiin paluu-nappia suoraan sivustolle, helposti huomattavaan paikkaan.

## 5 Wikin teknisiä lisäosia

### 5.1 Semantiikka ja avainsanapilvi

Semantiikka on kielitieteen eräs alalaji, jossa tutkitaan esimerkiksi sanojen tai lauseiden merkityksiä. Internetissä olevalla hakukoneella haettaessa ei hakukone osaa etsiä sisällöltään sopivia sivuja, koska hakukone ei niin sanotusti ymmärrä tekstien sisältöä vaan hakee sanojen perusteella. Esimerkiksi haettaessa hakusanalla ”kuusi” hakukone ei erota teksti sisällöstä, tarkoitetaanko numeroa kuusi vai kuusipuuta. Tämän takia





## 5.2 Tekstieditorit

WYSIWYG (What you see is what you get) on wikisivujen käyttöön tarkoitettu editori, joka on nykyisessä wikiversiossa myös käytössä. Nimensä editori saa siitä, että muokattaessa tekstiä se on jo hyvin samankaltainen kuin miltä se näyttää valmiilla sivulla. Tämä editori on erittäin helppokäyttöinen ja sopii kokemattomallekin sivujen tekijälle. Editorissa ei tarvitse tuntea HTML-muotoilukieltä, koska muotoilut valitaan työkalupalasta, jossa ne esiintyvät kuten sähköpostissakin. Tämä editori riittää hyvin wikin editoriksi, sillä wikiin vietävän tiedon tärkeimpänä ominaisuutena on sen sisältö, eivät muotoiseikat. [14.]

WYSIWYM (What you see is what you mean) eroaa edellä esitellystä WYSIWYG-editorista siinä, että siinä ei tekstiä muotoilla suoraan, vaan tekijä joutuu kirjoittamaan tekstin suoraan rakenteellisesti. Tätä editoria käytettäessä on tiedettävä rakenne etukäteen, mutta se antaa vapaammat kädet sisällön ja rakenteen tuottoon. Koska itse tekstin rakenne ei ole tärkeässä osassa tässä wikissä, on ensin mainittu WYSIWYG-editori parempi valinta. [15.]

## 5.3 RSS-syöte

Tämänhetkisessä wikissä ei ole ollut käytössä rss-syötettä, ja vaikka se olisi mahdollinen, ei sitä ole kukaan lähtenyt käyttämään, koska alkuperäinen wikin tekijä ei ole sitä mainostanut työpaikalla. Rss-syöteellä voi tilata itselleen tiedotteen, kun seurattu sivu päivittyy. Vaikka välttämättä jokaista käyttäjää ei tällainen kiinnosta tai tarvetta ei ole, omasta mielestäni tämä ominaisuus toisi erittäin paljon lisäarvoa wikille, ja se toisi wikin käyttöä lähemmäs haluttua käytettävyytensä ja ehkä lisäisi intoa wikin käyttöön muutenkin. Jonkinasteista hyötyä siitä tulisi kuitenkin kaikille, esimerkiksi yhteystietosivun puhelinnumeroa vaihtaessa. [16.]

## 5.4 Muuta huomioon otettavaa

Muina ominaisuuksina wikiä mietittäessä tulee ottaa huomioon käyttäjätasot. Tässä tapauksessa erilaisia käyttäjätasoja ei ole kuin kaksi, koska kyseessä on it-osaston sisäinen wiki, jota kaikkien tulee päästä yhtä lailla lukemaan ja muokkaamaan ja tuot-

tamaan uutta sisältöä jokaiselle wikisivulle. Vain pääkäyttäjän on kuitenkin sallittu toteuttaa suuremmat muutokset. Käyttäjäoikeudet on nyt toteutettu AD-autentikoinnilla, joten erillisiä tunnuksia ei enää tarvita. Tämä ominaisuus toivotaan myös uuteen järjestelmään, ja se on myös ollut yksi suurimmista syistä tämänhetkisen wikialustan valitsemiseen. Käyttöoikeuksien hallinnasta halutaan helppo, mieluiten sellainen, ettei tietohallintoon syntyisi erityisemmin lisätyötä. Julkaisualueen kielellä ei ole väliä, sekä suomi että englanti käy. Tietohallinnon henkilökunnalle on kuitenkin tuttua oma ammatillinen sanasto sekä suomeksi että englanniksi, koska käyttöjärjestelmien ja ohjelmien kielet vaihtelevat näiden kahden välillä. Tuotettu sisältö tulee olemaan suomeksi, mutta muuten kielellä ei ole väliä. Kaikki työntekijät puhuvat suomea vähintään toisena kotimaisena kielenä. Muokkaushistorian tulee olla käytössä. Tämänhetkisessä wikissä on hyvin heti etusivulla erillinen kohta, jossa näkyy, mikä on muuttunut henkilön edellisen käynnin jälkeen.

Uutena ominaisuutena käyttöön tulisi hieman enemmän vuorovaikutusta. Esimerkiksi käyttöön voisi ottaa keskustelupalstan. Blogille tuskin löytyisi kirjoittajaa, vaikka sellainen voisi olla mielenkiintoinen kertomaan tietohallinnon päivittäisestä työstä. Se voisi ehkä tulla käyttöön, jos sitä julkaistaisiin myös muulle konsernin väelle. Monilla heistä ei ole minkäänlaista käsitystä tietohallinnon työnkuvasta, mutta monia varmasti kiinnostaisi siitä kuitenkin tietää. Keskustelupalstaa voisi käyttää hyväksi erilaisissa projekteissa tai kommentoida johonkin sivuun liittyvää tekstiä, mitä ei kuitenkaan suoraan päivittäisi sivulle. Rss-syöteominaisuus, jolla saisi tilattua itselleen tiedon muutoksista, olisi myös yksi mahdollisuus. Omasta mielestäni on helpompi nähdä, mikä alue on muuttunut edellisen kerran jälkeen, se kun ei lisää muuta informaatiotulvaa, vaan näkyy vain, kun wikissä käy. Wikin tarkoituksena ei kuitenkaan ole tärkeistä ja kriittisistä asioista tiedottaminen, vaan sellaiset asiat tulee ilmoittaa jollakin muulla tavalla.

## **6 Wikialustat**

### **6.1 Yleistä**

Taustatyön aikana mietittiin, onko wikimallinen ratkaisu ylipäätänsä paras mahdollinen vai olisiko jokin muu vielä parempi ja käytännöllisempi. Olisiko uutena ominaisuutena parempi harkita sosiaalista mediaa sisältävää ohjelmistoa tai Google Docs -tyyppistä dokumenttihallintaa? Koska alusta on tarkoitus tehdä vapaan lähdekoodin avulla kus-

tannuksitta, jäi moni ehdotus jo kalliiden yrityslisenssien takia alkutekijöihin. Vapaalla lähdekoodilla tarkoitetaan internetissä ilman lisenssimaksuja jaettavia ohjelmien lähdekoodia. Vapaan lähdekoodin käyttö antaa myös muunlaisia vapauksia, kuten että ohjelmiston ja toimittajan voi valita erikseen ja joustavuuden itse ohjelmassa. Tulin kuitenkin siihen tulokseen, että wiki on ratkaisusta paras näihin käyttötarkoituksiin. Wikit sisältävät tietohallinnolle tärkeät ominaisuudet, kuten nopea muokkaaminen ja käyttö, mahdollisuus tekstin kirjoittamiseen suoraan sivulle eikä aina liitteiden ja dokumenttien kautta, liitteiden lisääminen ja wikisivuston yleinen hallinta. Wikialusta tuo myös hyötyä tavalliseen verkkojakoon verrattuna paljon, kuten dokumenttien kollaboratiivisessa päivittämisessä. Koska wiki kuitenkin on jo muutaman vuoden yrityksessä ollut muutenkin käytössä, on sen jalkauttaminen päivittäiseen käyttöön myös varmasti helpompaa kuin täysin uuden ohjelmiston. Wikiä on tarkoitus käyttää tietokoneilta, eikä tietohallinnossa yleisesti ole käytössä tabletteja, joten tässä vaiheessa ei tarvitse ottaa huomioon mobiililaitteiden ja uuden alustan yhteensopivuutta. [17.]

Liitteessä 1 on vertailutaulukko muutamista wikeistä, joita lähdin alun perin tutkimaan. Tarkempaan tutkintaan niistä otin Mediawikin, Tikiwikin ja Dokuwikin, jotka omasta mielestäni osoittautuivat ensisilmäyksillä lupaavimmiksi sekä tapaukseen sopivimmiksi. Ne kaikki ovat myös yksiä eniten käytettyjä avoimen lähdekoodin wikialustoja. Tällä hetkellä tietohallinnolla käytössä on juuri Tikiwiki.

## 6.2 Mediawiki

Mediawiki on avoimen lähdekoodin wikialusta, jota on käytetty alkuperäisesti Wikipedian tekoon, ja tähän päivään mennessä Mediawikistä on tullut Wikimedia-säätiön suuressa suosiossa oleva alusta wikeille. Mediawikin ohjelmointikielenä käytetään PHP:tä, joka hakee tiedot tietokannasta, kuten MySQL. PHP:n ja tietokannan lisäksi tarvitaan WWW-palvelin. Mediawiki on laajasti räätälöitävissä ja sisältää paljon erilaisia lisäosia. Wikin käyttäjän ei tarvitse osata ohjelmointia tai ymmärtää eri ohjelmointikieliä osataksaan päivittää sisältöä Mediawikillä tehtyyn wikiin. Mediawikin sivulla sanotaan monessa kohdassa, ettei käyttäjien tarvitse osata tai ymmärtää ohjelmointia, vaan he voivat kirjoittaa, muokata tai jopa tuhota sivuja siltikin. Kun käyttäjä lisää sisältöä wikisivulle, Mediawiki kirjoittaa sen tietokantaan poistamatta kuitenkaan vanhaa versiota. Tämä antaa edun, jos käyttäjä vahingossa tuhoaa tärkeän tekstin tai wikisivustolle sattuu hyökkäys. Myös kuvat ja multimediatiedostot ovat tuettuja, vaikka jälkimmäisiä ei taida

nykyisessäkin wikissä olla yhtään tallennettuna. Mediawiki on suunniteltu suuriin palvelinkokonaisuuksiin, joten näin pieneen käyttöön se ei välttämättä ole paras. [18.]

### 6.3 Tikiwiki

Tikiwikillä on lähestulkoon samat tekniset vaatimukset kuin ensin esitellyllä Mediawikillä: sekin käyttää PHP:ta ohjelmointikielenä ja MySQL-tietokantaa. Tikiwiki on yksi käytetyimpiä avoimen lähdekoodin wikialustoja, ja sitä on kehitetty jo vuodesta 2002. Ohjelmistolla on yli 250 tekijää, jotka ovat tuottaneet avointa lähdekoodia Tikin käyttöön, ja se onkin sen takia yksi suurimmista tiimeistä maailmassa. Tikiä kehitetään sen itsensä kautta, mikä tuo omasta mielestäni luotettavuutta tähän alustaan. Kehittämistä tehdään esimerkiksi Tikin keskustelukanavien kautta, joissa mietitään vianmäärittelyä keskustelijoiden kesken. Tiki on voittanut monia palkintoja ja saa jatkuvaa tunnustusta yhtenä johtavista vapaan lähdekoodin tuottajista.

Koska käytössä on jo valmiiksi Tikiwikillä tehty wikialusta, sitä olisi helppo lähteä tuomaan uudelle tasolle: version päivittäminen uusimpaan ja uusien ominaisuuksien käyttöönotto. Tikiin saa monia erilaisia ominaisuuksia wikin lisäksi. Sivustolle voi tehdä blogeja, keskustelupalstoja, kalentereita ja erilaisia gallerioita. Oman wikin voi räätälöidä käyttöliittymältään ja sivupohjaltaan ja valittavana on valmiiksi tehtyjä alustoja. Tämänhetkinen Tikiwiki on hyvin pelkistetty, ja vaikka ulkonäkö ei tässä ole tärkein, voisi siitä silti tehdä silmää miellyttävämmän. [19.]

### 6.4 Dokuwiki

Dokuwiki on myös vapaan lähdekoodin wikiohjelmisto, joka ei tarvitse tietokantaa. Näin ollen se eroaa hieman kahdesta edellä mainitusta. Dokuwikiä mainostetaan helppona työkaluna asentaa, ylläpitää ja varmuuskopioida. Myös sisällön tuottaminen ja päivittäminen esiteltiin helpoksi. Yrityskäyttöön sopivaksi Dokuwikiin tekee sen helppo käyttäjäoikeushallinta. Koska käyttäjätunnistus tapahtuu automaattisesti AD:n avulla, ei käyttöoikeushallinta välttämättä tuo suurta lisäetua. Käyttömahdollisuuksia on wikin lisäksi useita: yksityinen muistikirja, ohjelmisto-ohjekirja, projektityötila tai intranet. Dokuwikiin on mahdollista saada monia eri lisäominaisuuksia, ja valittavissa on valmiiden alustojen lisäksi se, että itse tekee alustansa. Dokuwikiä selatessani huomasin sivulla kohdan,

jossa näkyi *trace* eli jälki eli ne sivut, joilla olin vierailut aikajärjestyksessä. Useasti wi-  
keissä näkyy vain polku, jossa tietty sivu sijaitsee rakenteen mukaan. Tällainen ominai-  
suus voisi olla kätevä uudessa wikissä. [20.]

## 7 Uudistettavan wikin tulevaisuus

Ensimmäinen asia, joka tulee tulevaisuuden suunnitelmista mieleen, on tietohallinnon  
wikin kehittäminen koko konsernin käyttöön. Se voisi toimia monipuolisempana ohje-  
pankkina kentän työntekijöille ja ammatinharjoittajille. Nyt ohjeistus on yhteisessä in-  
tranetissä löydettävissä tai sitten saatavilla sähköpostina tai sähköpostitse lähetettävi-  
nä dokumentteina. Vaikka intranet on tuttu työntekijöille koko konsernin tasolla, olisi  
ihan omaa tietohallinnon kanavaa helpompi mainostaa kentälle käyttöön. Siihen saisi  
myös liitettyä paljon lisäominaisuuksia, jotka vähentäisivät ehkä muuten turhaa sähkö-  
posti- ja puhelutulvaa, joka kohdistuu varsinkin helpdeskiin. Jos tällainen saataisiin  
toteutettua, olisi apua tarvitsevien työntekijöiden helpompi saada apu nopeammin ja  
tehokkaammin. Nyt aikaa menee kuitenkin paljon pelkkiin turhiin kyselyihin. Wikin vie-  
minen koko konsernitason käyttöön vaatisi paljon markkinointia ja opastusta aluksi.

Jos wiki vietäisiin koko konsernin mittaiseksi, sinne voisi hyvin perustaa oman tietohal-  
linnon blogin. Luulen, että tämä toisi tietohallintoa lähemmäs kentällä tapahtuvaa työtä.  
Monet kokevat tietohallinnon kaukaiseksi organisaation osaksi ja usein luulevatkin, että  
se on ulkoistettu osasto. Erityisesti tämä on yleinen olettamus helpdeskistä. Blogiin  
voisi kirjoittaa päivittäisestä työstä eri tiimien ja työntekijöiden osalta. Blogiin voisi jättää  
nimellisiä kommentteja tai vaikka vain tervehtiä sitä kautta tietohallinnon työntekijöitä.  
Näin saataisiin jonkinlaista muutakin vuorovaikutusta kentän ja tietohallinnon välillä  
kuin puhelimesta ja sähköpostissa ongelmanratkaisua.

Wiki mahdollistaisi myös hyvän kuvagallerian laitteistosta. Useasti puhelimen tai säh-  
köpostin välityksellä joutuu neuvomaan IT-laitteiden ulkonäköä, ja kun kyseessä ovat  
terveydenhuoltoalan koulutetut työntekijät, ei heidän laitetuntemuksensa ole kovin hy-  
vä. Kun kuvagalleriasta voisi vaikka sähköpostiin linkittää jonkun laitteen kuvan wikistä,  
näkisi käyttäjä heti, minkälaista laitetta tietohallinnon työntekijä tarkoittaa, ja välttyttäisiin  
ehkä pitkältä selittämiseltä. Keskustelupalstat voisivat myös olla avoimina kaikille, ja  
niihin voisi jättää ei-kiireellisiä kyselyitä tai huomautuksia ohjeista tai muusta sisällöstä.

Tällainen muutos vaatisi erittäin suuren muutoksen yrityksen totuttuihin toimintatapoihin ja tämänhetkiseen intranettiin, niin että sen suunnittelu, toteutus ja perehdytys veisi varmasti helposti vuoden tai kaksikin. Nykypäivänä, kun kuitenkin web 2.0:n tuomien työkalujen käyttöönotto yrityksissä lisääntyy jatkuvasti, en näe tätä kovinkaan kaukai-sena ajatuksena tai mahdottomuutena.

## 8 Loppuselvitys ja havainnot

Insinööriyötä aloittaessani en itse ollut aiemmin wikeihin erityisemmin tutustunut muuta kuin tiedon etsijänä ja silloin tällöin muokkaajana. Kun rupesin tutustumaan erilaisiin alustoihin, joilla olisi mahdollista toteuttaa uudistettu wiki, huomasin, kuinka todellakin on erittäin tärkeää, ettei web 2.0:n maailmaan saa hukkoa. On niin monta erilaista so-vellusta riippuen siitä, mitä tarvitsee, ja kun on saanut määriteltyä omat tarpeet, löytyy yleensä vähintään kymmeniä erilaisia alustoja, joista kaikki tukevat niitä ominaisuuksia, joita sovellukselta tarvitaan. Hetken selailtuani ja kiinnostavimmat kahdeksan wikialus-taa valittuani koostin niistä taulukon, johon keräsin tärkeimmät ominaisuudet. Taulukos-takin jäivät muutamat sovellukset pois, kuten Google Docs ja Trello, koska valintani päättyi kuitenkin wikeihin niiden tuomien hyötyjen vuoksi. Wiki on myös jo ollut yrityk-sessä käytössä, joten on helpompi lähteä jalkauttamaan vanhaa ja tuttua ohjelmaa käyttöön kuin täysin uudenlaista. Pidin kuitenkin kovasti Trellon sovelluksesta ja sen ominaisuuksista, mutta se sopisi ehkä enemmän varsinaisen wikin lisäohjelmistoksi. Omasta mielestäni se sopii enemmän päivittäisten tehtävien organisointiin.

Taulukon muodostuksen jälkeen pidin alustojen karsinnassa ensimmäisenä ohjenuora-na avointa lähdekoodia. Avoimen lähdekoodin tuoma etu lisenssittömyydestä oli suu-rempi kuin se, ettei näissä ohjelmistoissa voida taata jatkuvuutta ja muita etuja, mitä kalliiden lisenssien ohjelmistoissa käyttäjälle luvataan. Avoimen lähdekoodin ohjelmien tuoma muokattavuuden etu on myös yksi tärkeä seikka, joka vaikutti niiden valintaan. Tämän jälkeen päädyin tarkastelemaan lähemmin kolmea vertailutaulukon wikiä: Me-diawiki, Tikiwiki ja Dokuwiki. Blue Spicen jätin pois tarkasteluista sen jälkeen, kun olin selaillut sen internetsivuja ja tuntui, ettei sieltä paljoa selvinnyt itse ohjelmistosta. Tuntui myös paremmalta vaihtoehdolta, että koko paketti on joko lisenssitön tai lisenssillinen. Blue Spicen erilliset lisenssilliset osat olisivat todennäköisesti tuottaneet ongelmia jos-sakin kohtaa.

Tutkittuani kolmea pääkohdettani ja kirjoitettuani niistä jäi Dokuwiki pois valinnoista heti sen takia, ettei siinä ole tietokantaa käytössä. Tietokannan käyttö oli yksi tärkeimmistä valintaperusteista ensimmäisen wikin kohdalla, joten se halutaan käyttöön myös wikin jatkajan kohdalla. Sen jälkeen vaihtoehdot olivatkin enää Mediawiki ja Tikiwiki. Ne ovat hyvin samanlaisia teknisiltä ominaisuuksiltaan, ja kumpaankin on mahdollista saada monia lisäosia, joilla saa rakennettua juuri sellaisen wikin kuin itse haluaa. Koska kummankin wikin ohjelmointikielenä on PHP, ei tämäkään rajoita valintaa. Molemmat wikit ovat myös pitkäikäisiä ja luotettavia kehittymisen kannalta sekä laajasti suosittuja maailmalla. Itseeni kuitenkin paremman vaikutuksen teki Tikiwiki. Siksi oma mielipiteeni onkin, että jatkokehitetään jo valmis Tikiwikillä tehty wiki. Wikiin tehdään versiopäivitys ja tuodaan haluttavat lisäosat käyttöön ja muokataan rakenne uuden rakenteen mukaiseksi. Luotan tässä myös alkuperäisen valinnan tehneeseen kehitystiimin asiantuntijaan, jolla on paljon kokemusta wikeistä. Hieman myös mietitytti Mediawikin mainostaminen isojen kokonaisuuksien wikinä, onhan se kuitenkin alun perin suunniteltu Wikipedian tekoon. Mutta taipuisiko se kuitenkin yrityksen tarkoituksiin?

Uudistettavan wikin suurimmat muutokset tulevat näkymään rakenteessa ja uusissa lisäosissa. Myös rakenteen uudelleen mietintä toi uusia osioita, jotka tulee rakentaa toimiviksi käytön kannalta. Uusina ominaisuuksina käyttöön tulee saada keskustelu, kalenteri, rss-syöte ja paranneltu semanttinen hakutoiminto. Uuteen wikiin tulee viedä myös kaikki yhdessä sovitut pelisäännöt työntekoon liittyvistä asioista. Tämä ei erikseen tarvitse omaa paikkaa rakenteessa, vaan jokainen tiimi voisi miettiä omien sääntöjensä paikan wikisivuillaan.

Yksi haaste uudessa wikissä on sen jalkauttaminen jokapäiväiseksi työkaluksi ja nykyistä wikiä paljon aktiivisempaan käyttöön koko osaston osalta. Tämä vaatii aktiivisuutta tekijöiltä ja niiltä, jotka valmiiksi wikiä enemmän käyttävät. Jos wikistä saadaan tarpeeksi helppokäyttöinen ja sitä aktiivisesti käyttävien työntekijöiden puolelta tarpeeksi mainostetaan ja siihen viitataan usein, se voisi auttaa saamaan muutkin aktiivikäyttäjiksi. Yhdessä tulisi sopia, että wikistä löytyy aina kaikkein parhaiten ajan tasalla oleva tieto. Myös uusien henkilöiden perehdytyksessä tulee heti kertoa ja opastaa wikin käyttöön.

Projektin loppuun viennille ei ole vielä mietitty tarkkaa aikataulua. Kesän tuodessa hiljaisempia aikoja muuhun työskentelyyn voisi olla otollista saada projekti potkaistua käyntiin. Nyt aikaa vievät muut, kiireisemmät projektit, niin ettei ennen kesää ainakaan



ole aikaa tätä toteuttaa. Toivon, että koko uudistettu wiki saadaan vietyä loppuun asti ja otettua käyttöön vielä tämän vuoden (2014) puolella. Itse haluan osallistua tällä kertaa projektin läpi viemiseen ja auttaa parhaani mukaan kehitystiimin asiantuntijoita, jottei projekti vie pelkästään myöskään heidän aikaansa. Uuden wikin koulutuksesta ei tarvitse tehdä kovin suurta osiota projektiin. IT-osastolla on omat henkilöstöpäivät kaksi kertaa vuodessa, ja jos niiden ajankohta sattuu hyvin uuden wikin valmistumisen kanssa, voisi wikin esitellä siellä yleisesti koko IT-osastolle. Kaikki tiimit voisivat sen jälkeen käydä omissa tiimipalavereissaan läpi uuden wikin, ja jos ne haluavat, apua perehdytykseen saa pääkäyttäjiltä. Koulutuksen ei pitäisi olla erityisen iso asia, wiki on kuitenkin aiemminkin ollut käytössä ja työntekijät ovat tottuneet nopeasti oppimaan uudet järjestelmät. Vaikka kaikkien on tarkoitus päivittää wikiä, tiimeittäin tulee kuitenkin olla yksi henkilö, joka on päävastuussa päivittämisestä. Päävastuullinen pitää huolen, että wikistä tulee tiimin yhteinen asia ja kaikki käyttävät sitä päivittäisessä työssään avuksi.

## Lähteet

- 1 Yritysinfo Mehiläinen-konserni. 2014. Verkkodokumentti. Mehiläinen Oy. <<http://www.mehilainen.fi/yritysinfo>>. Luettu 12.3.2014.
- 2 Henkilöstö. 2014. Verkkodokumentti. Mehiläinen Oy. <<http://www.mehilainen.fi/yritysinfo/vastuullisuus/henkilosto?loc=40>>. Luettu 12.3.2014.
- 3 Ojala, Leenamajja & Pöysti, Kaija. 2008. Wikimaniaa yrityksiin. Helsinki: WSOY.
- 4 Web 2.0. Verkkodokumentti. Jyväskylän yliopisto. <<https://koppa.jyu.fi/avoimet/mit/virtuaaliset-oppimisympaeristoet/sosiaalinen-media-opetuksessa/web20>>. Luettu 2.4.2014.
- 5 Minör, Sten & Magnusson, Boris. 1993. A Model for Semi-(a)Synchronous Collaborative Editing. ECSCW.
- 6 RSS In Plain English. 2014. Verkkovideo. Common Craft. <<http://www.commoncraft.com/video/rss>>. Katsottu 3.4.2014.
- 7 Nuutinen, Olli. Hiljainen tieto. Verkkodokumentti. Jyväskylän yliopisto. <<http://kans.jyu.fi/sanasto/sanat-kansio/hiljainen-tieto>>. Luettu 2.4.2014.
- 8 Alm, Jenna. 2014. IT-tukihenkilö, Mehiläinen Oy, Helsinki. Sähköpostikeskustelu.
- 9 Martin, Nicole. 2007. Keep Your Eyes on the Enterprise: Emails, Wikis, Blogs, and Corporate Risk. EContent. Vol. 30, Issue 6, s.54–59.
- 10 Greenfield, Dave. 2007. Wikis @ Work. Insight 11/26/2007. Vol. 24 Issue 36, s. 44–51.
- 11 Laine, Anna. Asiantuntija, Mehiläinen Oy, Helsinki. Sähköpostikeskustelu.
- 12 FinnONTO -- Suomalaiset semanttisen webin ontologiat. 2003–2012. Verkkodokumentti. <[www.seco.tkk.fi/projects/finnonto/index.fi.php](http://www.seco.tkk.fi/projects/finnonto/index.fi.php)>. Luettu 13.3.2014.
- 13 Kosunen, Riina. Sosiaalisen median sanasto – sanastotyötä verkkoyhteisön kanssa. Verkkodokumentti. Sanastokeskus TSK. <<http://www.terminfo.fi/index.php?mid=2&pid=32&aid=2147>>. Luettu 5.4.2014.
- 14 Rouse, Margaret. 2011. WYSIWYG (what you see is what you get). Verkkodokumentti. <<http://whatis.techtarget.com/definition/WYSIWYG-what-you-see-is-what-you-get>>. Päivitetty 03/2011. Luettu 22.3.2014.

- 15 Hovinne, Jean-Francois. 2005–2012. WYMeditor: web-based XHTML editor. Verkkodokumentti. < <http://www.wymeditor.org/>>. Luettu 22.3.2014.
- 16 Rowse, Darren. 2013. What is RSS? Verkkodokumentti. <<http://www.prologger.net/what-is-rss/>> luettu 30.3.2014.
- 17 Avoin lähdekoodi. Verkkodokumentti. Coss Ry. <<http://coss.fi/avoimuus/avoinlahdekoodi/>>. Luettu 2.4.2014.
- 18 Manual: What is MediaWiki? 2014. Verkkodokumentti. Mediawiki. <[http://www.mediawiki.org/wiki/Manual:What\\_is\\_MediaWiki%3F](http://www.mediawiki.org/wiki/Manual:What_is_MediaWiki%3F)>. Päivitetty 23.3.2014. Luettu 3.4.2014.
- 19 About the Tiki Project. 2014. Verkkodokumentti. Tikiwiki. <<https://info.tiki.org/About+Tiki>>. Päivitetty 3.4.2014. Luettu 3.4.2014.
- 20 Dokuwiki. 2014. Verkkodokumentti. Gohr Andreas. <<https://www.dokuwiki.org/dokuwiki>>. Päivitetty 27.2.2014. Luettu 3.4.2014.

## Wikien vertailutaulukko

Nimi	Avoin lähdekoodi	Ohjelmointi kieli	Semanttisuus	Tekstieditori	Alusta	WWW-palvelin	Muut tarvittavat ohjelmat
Mediawiki	Kyllä	PHP	Kyllä	WYSIWYG mahdollinen	Linux, Unix, Windows	Mikä tahansa mikä tukee PHP 5.3->	MySQL, PHP5
TIKIwiki	Kyllä	PHP	Kyllä	WYSIWYG, lisäosa	Linux, Unix, Windows	Mikä tahansa mikä tukee PHP:tä	PHP
Dokuwiki	Kyllä	PHP	Kyllä	WYSIWYG, lisäosa	Linux, Unix, Windows	Mikä tahansa mikä tukee PHP:tä	PHP
IBM Connection	Ei	Java/Java EE	Kyllä	WYSIWYG	Linux, Unix, Windows	IBM HTTP Server	-
Share point	Ei	ASP.net, C#	Kyllä	WYSIWYG	Windows	IIS	Valinnainen SQL
Wikispaces	Ei	PHP	?	WYSIWYG	SaaS	ei tarvitse	-
Blue Spice	Kyllä	PHP	?	WYSIWYG	Linux, Unix, Windows	IIS/Apache, Tomcat	MySQL, Oracle
Confluence	ei	Java/Java EE	?	WYSIWYG	Tuki: Java 1.4 ja servlet 2.4	Tomcat sisältyy	Java 1.4