



**LAUREA**  
AMMATTIKORKEAKOULU

*Uuden edellä*

# Toimistosovellusten vertailu - Microsoft Office 365 ja Google Apps for Business

---

Veräväinen Kalle

2013 Kerava

Laurea-ammattikorkeakoulu  
Kerava

## Toimistosovellusten vertailu - Microsoft Office 365 ja Google Apps for Business

Veräväinen Kalle  
Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma  
Opinnäytetyö  
Marraskuu, 2013

Veräväinen Kalle

### Toimistosovellusten vertailu - Microsoft Office 365 ja Google Apps for Business

Vuosi 2013 Sivumäärä 40

---

Tänä päivänä tarjolla on useita toimisto-ohjelmastosovelluksia yrityskäyttöön. Yritykset ovat valinnan edessä, niiden on löydettävä markkinoilla olevista sovelluksista juuri niille parhaiten sopiva sovellus. Toimisto-ohjelmat ovat isossa roolissa etenkin tietotekniikka ja toimistoalan yrityksissä. Tiedostojen käyttö sähköisessä ympäristössä on kasvanut ja dokumentteja käsitellään yhä enemmän sähköisesti.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on vertailla kahta yrityskäyttöön suunnattua toimisto-ohjelmistopakettia: Microsoft Office 365 ja Google Apps for Business. Pääpaino on ohjelmien välisissä eroissa ja käytettävyydessä. Näitä asioita tarkastellaan lähtökohtaisesti yritysten näkökulmasta. Opinnäytetyön tavoitteena on selvittää, puuttuiko ohjelmista jotain tärkeitä ominaisuuksia ja mitkä ovat ohjelmien suurimmat erot. Opinnäytetyön tuloksien avulla on tarkoitus helpottaa yksittäisten henkilöiden ja yritysten valintaa valittaessa yritykselle sopivaa toimisto-ohjelmaa.

Opinnäytetyö on laadultaan kvalitatiivinen eli laadullinen tutkimus. Aineisto kerättiin haastattelun ja vertailun avulla. Haastattelu toteutettiin yksilöhaastatteluna lomakehaastattelun pohjaa apuna käyttäen. Haastatteluun osallistui yrityksen työntekijä, joka käytti päivittäisessä työssään toista vertailussa olevista ohjelmista. Vertailu suoritettiin käytettävyydestutkimus vertailuna. Vertailu perustuu omakohtaisiin kokemuksiin ja havaintoihin. Kummastakin toimisto-ohjelmistopakettista otettiin käsittelyyn vastaavat ohjelmat. Aineiston analysointimenetelmänä käytettiin teemoittelua eli tarkoituksena oli nostaa saadusta aineistosta esiin pääteemat.

Opinnäytetyöstä saatujen tulosten ja tehtyjen johtopäätösten mukaan Google Apps for Business soveltuu toimisto-ohjelmistoksi lähinnä yrityksille, joilla ei ole ennestään käytössä Microsoft Office -ohjelmistoa. Jos kaikki yrityksen työntekijät käyttävät Googlen sovelluksia, ei tiedostomuotojen kanssa tule ongelmia. Ohjelmisto mahdollistaa melko nopean ja vaivattoman käyttöönoton, vaikka se ei pysty ominaisuuksissa kilpailemaan Microsoft Office 365:n kanssa. Microsoft Office 365 -toimisto-ohjelmisto on tämän päivän yritysten tarpeet ja vaatimukset huomioon ottava ohjelmisto. Ohjelmisto on hyvä valinta yrityksille, joilla on käytössä Office ohjelmisto jo entuudestaan. Yleisesti Microsoft Office -tiedostot ovat paljon käytettyjä, mikä lisää yhteensopivuutta muiden järjestelmien kanssa. Microsoft Office 365 -ohjelmisto sopii näin ollen monille yrityksille toimisto-ohjelmisto sovellukseksi.

Avainsanat: Microsoft Office 365, Google Apps for Business, toimisto-ohjelmastosovellus, vertailu, yritys

Veräväinen Kalle

**Comparison of Office Applications - Microsoft Office 365 And Google Apps for Business**

Year	2013	Pages	40
------	------	-------	----

---

Today there are many office software applications available for business use. Out of all office software applications that are on the market, companies have to decide which is the best and most adequate for their needs. Office software applications play a big role especially in IT and office businesses. Files to be used in the online environment have grown exponentially, and more and more files are processed electronically.

The purpose of this Bachelor's was to compare two office software applications, which were Microsoft Office 365 and Google Apps for Business. The main focus was in usability and the differences between the office software applications. These issues are considered, in principle, from the perspective of companies. The aim was to find out if there were any important features missing from the applications, and also to find out the biggest differences between the applications. This information was to help people and companies find the best office software applications for them.

This thesis is a qualitative research. The research material was gathered by interview and comparison. The interview was conducted in person and on an individual basis using a survey format. The Interviewee was a company employee who used one of the office software applications mentioned for his every day work. The comparison was carried out by comparison research. The comparison was also based on personal experiences and observations. Programs were compared by type. The data was analysed and thematised.

According to the data acquired from the thesis, Google Apps for Business is a suitable office software application for businesses that do not use Microsoft Office software. Another benefit is that if all employees use Google's applications there will be no problems with file formats. The software allows for a quick and easy deployment. However, the application is not able to compete with the versatility of Microsoft 365. Microsoft 365 is an office software application that answers today's business requirements. Microsoft Office 365 is suitable as an office software application for businesses that use Microsoft Office software, and Microsoft Office files are widely used, which increase usability. To conclude, Microsoft office 365 is suitable for many companies to use as an office software application.

Keywords: Microsoft Office 365, Google Apps for Business, office software application, comparison, company

## Sisällys

1	Johdanto .....	6
2	Opinnäytetyön tarkoitus ja tutkimuskysymykset .....	7
3	Aikaisempia tutkimuksia .....	7
4	Microsoft Office 365 ja Google Apps for Business .....	8
	4.1 Yleiset ominaisuudet .....	10
	4.2 Järjestelmävaatimukset .....	11
5	Opinnäytetyön toteuttaminen .....	13
	5.1 Aineiston keruu .....	13
	5.1.1 Vertailu .....	14
	5.1.2 Haastattelu .....	24
	5.2 Aineiston analyysi .....	25
6	Opinnäytetyön tulokset .....	25
	6.1 Vertailun tulokset .....	25
	6.2 Haastattelun tulokset .....	26
7	Johtopäätökset .....	29
	7.1 Opinnäytetyön tulokset ja johtopäätökset .....	30
	7.2 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus .....	31
	Lähteet .....	33
	Kuvat .....	35
	Taulukot .....	36
	Liitteet .....	37

## 1 Johdanto

Toimistosovellukset ovat isossa roolissa lähes kaikissa yrityksissä, erityisesti tietotekniikka ja toimistoalan yrityksissä. Tiedostojen käyttö sähköisessä ympäristössä on kasvanut ja tiedosto- ja käsitellään yhä enemmän sähköisesti. Aikaisemmin markkinoilla oli vain muutamia toimisto-ohjelma vaihtoehtoja yrityksille. Tilanne on kuitenkin muuttunut ja markkinoilla onkin monia eri vaihtoehtoja yritysten käyttöön.

Tässä opinnäytetyössä käsitellään kahta yrityskäyttöön suunnattua toimisto-ohjelmistopakettia: Microsoft Office 365 ja Google Apps for Business. Työssä käydään läpi erityisesti ohjelmien ominaisuudet ja laitevaatimukset. Tarkoituksena on siis vertailla ohjelmien ominaisuuksia keskenään. Ohjelmien ominaisuuksia ja hyötyjä tarkastellaan lähtökohtaisesti yrityksen näkökulmasta. Pääpaino keskittyy siis yrityksiin ja ohjelmien soveltuvuutta kotikäyttöön tullaan tarkastelemaan vain rajoitetusti. Opinnäytetyön tavoitteena on selvittää puuttuuko ohjelmista jotain tärkeitä ominaisuuksia ja mitkä ovat ohjelmien suurimmat erot. Opinnäytetyön tulosten toivotaan helpottavan yksittäisten henkilöiden ja yritysten päätöksentekoa valittaessa yritykselle sopivaa toimisto-ohjelmaa.

Opinnäytetyön aineisto kerättiin haastattelun ja vertailun avulla. Haastatteluun osallistui IT-yrityksen työntekijä, joka käytti päivittäisessä työssään toista vertailussa olevista ohjelmista. Haastattelussa haluttiin saada selville yrityksen ja työntekijän mielipide ohjelmasta ja erityisesti sen käyttöönotosta. Alun perin oli tarkoitus haastatella molempien toimisto-ohjelmien yrityskäyttäjiä, mutta haastateltavaksi saatiin vain toista toimisto-ohjelmajärjestelmää käyttävä yrityksen työntekijä. Vertailu toteutettiin keräämällä tietoa ja testaamalla molempia toimisto-ohjelmistopaketteja. Vertailu perustuu omakohtaisiin kokemuksiin ja havaintoihin. Kummastakin toimisto-ohjelmistopakettista otettiin käsittelyyn vastaavat ohjelmat, esimerkiksi tekstinkäsittelyohjelma ja niiden toimintoja ja ominaisuuksia vertailtiin keskenään. Aineiston analysointimenetelmänä käytettiin teemoittelua eli tarkoituksena oli nostaa saadusta aineistosta esiin pääteemat.

## 2 Opinnäytetyön tarkoitus ja tutkimuskysymykset

Opinnäytetyön tarkoitus on vertailla kahta yrityskäyttöön suunnattua toimisto-ohjelmistopakettia: Microsoft Office 365 ja Google Apps for Business. Pääpaino on ohjelmien välisissä eroissa ja käytettävyydessä. Näitä asioita tarkastellaan lähtökohtaisesti yrityksen näkökulmasta.

Opinnäytetyössä pyritään vastaamaan seuraaviin kysymyksiin:

1. Mitkä ovat ohjelmistojen suurimmat erot?
2. Kumpi ohjelma soveltuu paremmin yrityskäyttöön?
3. Mitkä ovat nykypäivän yrityksen keskeiset vaatimukset toimistosovelluksille?

## 3 Aikaisempia tutkimuksia

Pasi Kulmakorven vuonna 2013 valmistuneen opinnäytetyön, Pilvipalveluiden Google Appsin ja Microsoft Office 365:n vertailu, tarkoituksena oli antaa yleiskuva vertailtavien pilvipalveluiden sopivuudesta Seinäjoen ammattikorkeakoululle opiskelijan näkökulmasta. Tavoitteena oli myös selvittää, miten Seinäjoen ammattikorkeakoulu voi tulevaisuudessa hyödyntää näitä työkaluohjelmia tuomaan joustavuutta ja antamaan lisäarvoa nimenomaan koulun ja opiskelijan näkökulmasta. Vertailuun käytettiin työkaluna matriisia ja kirjallisuudesta löytyviä tietoja. Google Appsin ja Microsoft 365 -ohjelmiston käyttöttestaus tehtiin opiskelijan näkökulmasta ja organisaation näkökulman saamiseksi haastateltiin ammattikorkeakoulun IT-asiantuntijoita. (Kulmakorpi 2013.)

Opinnäytetyön tuotoksena ja tuloksia hyödyntäen tehtiin vertailumatriisi. Sen avulla voidaan nähdä Google-sovelluksien ja MS 365:n käyttöominaisuudet eri työkaluohjelmien osalta pisteytettynä. Vertailumatriisia voidaan käyttää esimerkiksi kun arvioidaan kyseisten sovellusten soveltuvuutta opiskelijan käyttöön. Vertailussa matriisin perusteella Google-sovellukset menestyivät pilvipalvelusovelluksena paremmin. Googlen eduksi mainittiin se, että sen pilvipalvelut ovat infrastruktuurista alustaa ja se on alun perinkin verkkotekniikan sovelluksiin perustuva yritys. Microsoft Office 365 -sovellus koettiin heikommaksi erityisesti siksi, että Microsoft on alun perin luonut toimistosovellukset työpöytäkoneille. (Kulmakorpi 2013.)

Pilvipalveluiden näkökulmasta ohjelmia on vertaillut myös Artturi Mäkinen vuonna 2012 valmistuneessa opinnäytetyössään pilvipalvelut ja pilvestä tarjottavat toimistosovellukset. Opinnäytetyön tarkoituksena oli käsitellä teoriassa pilvipalveluita käsitteenä, mutta erityisesti tuoda esille myös tietoturva näkökulmaa, tulevaisuuden näkymiä sekä sen hyötyjä yrityksille. Käytännön puolella työssä vertailtiin kolmea SaaS -pilvipalvelun tarjoajaa: Microsoftin Office

365, Googlen Apps, sekä Zohon Docs - palveluita. Pääpainona olivat palveluiden käytettävyys ja ominaisuudet. Työn tavoitteena oli toimia yleisenä opastuksena pilvipalveluista ja niiden ominaisuuksista. Vertailun yhteenvedossa todettiin, että Microsoft Office 365, Google Apps ja Zoho Docs pilvipalveluiden ovat hyvin samankaltaisia toistensa kanssa niin ominaisuuksiltaan kuin käytettävyydeltään. (Mäkinen 2012.)

Kahta vanhempaa Microsoftin toimisto-ohjelmistopakettia on vertailtu Juha Kanervan 2010 valmistuneessa opinnäytetyössä Microsoft Office 2007 rinnakkain Microsoft Office 2003:n kanssa. Opinnäytetyön tarkoituksena oli saada Microsoft Office 2007 toimimaan yhtäaikaisesti Office 2003:n kanssa Etelä-Savon tietohallinto Oy:n koulutusluokkien tietokoneisiin. Opinnäytetyön teoriaosassa käsiteltiin Microsoft Office ohjelmistopaketteja, niiden ohjelmia, Active Directoryn perusteita, vakioituja tietokoneita sekä XML:ää ja sitä miten sitä käytetään Office 2007:n tiedostoissa. työn käytännön osassa näytetään kuinka Office 2007 Professional Plusin asetukset määriteltiin, mitä ongelmatilanteita työn aikana syntyi sekä kuinka viimeistelty tuote implementoitiin loppukohteeseen. Työtä määrittivät useat kriteerit. Työn valmistuttua Etelä-Savon tietohallinto Oy:n koulutusluokat olivat valmiita Office 2007 käyttämisen koulutusta varten. (Kanerva 2010.)

#### 4 Microsoft Office 365 ja Google Apps for Business

Toimisto-ohjelmistoiksi luokitellaan tekstinkäsittely-, taulukkolaskenta-, esitysgrafiikka ja piirto-ohjelmat. Toimisto-ohjelmistoja on myös koottu yhdeksi paketiksi, jolloin samassa paketissa tulevat kaikki tarvittavat ohjelmat. Maksullisia ohjelmistopaketteja ovat muun muassa Microsoft Office ja Google Apps for Business. Ilmaisia ohjelmia ovat OpenOffice.org ja LibreOffice. (Wikipedia 2013g.)

Toimisto-ohjelmien kehityksessä on keskeisenä osana ollut tiedostotyyppien kehitys eri ohjelmien rajapintoina. Microsoft Officen tiedostotyyppiä ei aluksi voinut käyttää avoimen lähdekoodin toimisto-ohjelmissa. Näin ollen maksuttomat ohjelmistot kuten OpenOffice.org ja LibreOffice käyttävät OpenOffice tiedostotyyppiä. OpenOfficen tiedostotyyppi on virallistettu tekniseksi standardiksi. Nykyään avoimen lähdekoodin ohjelmat pystyvät kuitenkin käyttämään Microsoft Officen tiedostotyyppiä. (Wikipedia 2013g.)

Microsoft Office on Microsoftin valmistama, yksi maailman tunnetuimmista toimisto-ohjelmistopaketeista. Officea valmistetaan Windows- ja Mac OS X -käyttöjärjestelmille. Ohjelmiston kehitystyö aloitettiin vuonna 1983 Apple Macintosh -tietokoneille. Vuonna 1993 Microsoft kehitti Office-paketista Windows-version. Microsoft Office -paketista on muun muassa saatavana opiskelijoille ja opettajille suunnattua edullisempaa ohjelmaversiota. (Wikipedia 2013d.)

Microsoft Office 365 on nykyaikainen toimisto-ohjelmastosovellus, joka tarjoaa paketin toimistokäyttöön suunnatuista ohjelmista. Microsoft Office 365 yhdistää pilvipalvelun sekä paikallisesti asennetut toimisto-ohjelmat. Ohjelmistosta on saatavana kuusi eri palvelupakettia. Tässä käymme läpi paketit, jotka soveltuvat pienille ja keskisuurille yrityksille. Nämä palvelupaketit ovat:

- Office 365 Small Business on pienyrityksille suunnattu paketti, joka soveltuu erityisesti yrityksiin, joissa on enintään 25 työntekijää.
- Office 365 Small Business Premium on pienyrityksille suunnattu paketti, jossa on kattavat ominaisuudet. Ohjelmisto soveltuu yrityksiin, joissa on enintään 25 työntekijää.
- Office 365 Midsize Business on keskisuurille ja suurille yrityksille suunnattu paketti, jossa on kattavat ominaisuudet. Käyttäjämäärää on rajattu 300 käyttäjään (Microsoft 2013c.)

Google Apps on Googlen tuottama palvelu, joka tarjoaa itsenäisesti muokattavan version useista Googlen palveluista. Google Appsin yhtenä ominaisuutena voisi mainita useat Web sovellukset, jotka ovat toiminnaltaan hyvin samantapaisia kuin yleisimmissä toimisto-ohjelmistopaketeissa olevat ohjelmat. Google Apps pitää sisällään Gmail sähköpostin, kalenterin, Drive tallennustilan, dokumentit, laskentataulukot, esitykset, Google sivustot ja holvi arkistointipalvelun. Google Apps on otettu käyttöön vuonna 2006. Sen ensimmäinen sovellus oli Gmail-sähköposti. Uusia sovelluksia on lisätty käyttöön tasaiseen tahtiin. (Wikipedia 2013a.)

Google Apps for Business on pilvipalvelupohjainen toimisto-ohjelmisto paketti. Ohjelmistosta on saatavana kahta eri palvelupakettia. Nämä palvelupaketit ovat:

- Google Apps for Business on yritystoimintaan tarkoitettu paketti, jossa käyttäjämäärää ei ole rajoitettu.
- Google Apps for Business ja Holvi on Yritystoimintaan tarkoitettu paketti, jossa ovat edistyneet tietoturva- ja hakutoiminnot. Käyttäjämäärää ei ole rajoitettu. (Google 2013b.)

Pilvipalveluista puhuttaessa tarkoitetaan Internetissä eli ”pilvessä” tapahtuvaa tietotekniikan kehitystä ja käyttöä. Sovellusta käytetään selaimen kautta, eikä sitä tarvitse asentaa erikseen koneelle. Pilvipalveluista (cloud services) puhuttaessa tarkoitetaan usein ”pilvessä” tarjottavia palveluita. Palvelun käyttäjät eivät välttämättä tiedä palveluiden kaikkia teknisiä yksityiskohtia, koska niitä ei välttämättä ole mahdollista nähdä tai hallita. Pilvipalveluille on tyydyttävää, että tietotekniset palvelut hajautetaan ja mahdollisesti myös ulkoistetaan. Käyttäjä ei sen sijaan ole yleensä tietoinen siitä, että käyttää hajautettua palvelua, koska käyttöko-

kemus on usein paikallisesti tuotettavien palveluiden kaltainen. Käyttäjä näkee ja kokee vain käyttämänsä tuotteen käyttöliittymän, niin kuin perinteisissäkin sovelluksissa. Poikkeuksena tähän ovat kuitenkin verkkopohjaiset palvelut. Niiden käyttöliittymät luonnollisesti eroavat perinteisistä ohjelmistoista. Pilvipalvelussa tieto tallennetaan Internetissä sijaitseville palvelimille ja se tallennetaan vain tilapäisesti päätelaitteisiin. Pilviteknologian etuja ovat kustannustehokkuus, joustavuus ja nopeus palveluiden toteutuksessa. (Wikipedia 2013f.)

Pilvipalvelussa tarjottavien palveluiden hinnoittelumallit perustuvat käyttöpohjaiseen ja jatkuvaan laskutukseen. Perinteinen ohjelmistokauppa sen sijaan perustuu pääosin kiinteään lisenssimaksuun. Etuna pilvipalveluiden ansaintamallissa ovat käyttöönoton helppous, kustannusten läpinäkyvyys, tehon riittävyys, sekä alhaiset kiinteät kustannukset. Palvelun tarjoajan etuna mallissa ovat muun muassa pitkät asiakassuhteet, jatkuva laskutus, sekä virtuaalisoinnin mukanaan tuomat hyödyt. (Wikipedia 2013f.)

#### 4.1 Yleiset ominaisuudet

Taulukossa 1 on vertailtu ohjelmistojen Microsoft Office 365 Midsize Business sekä Google Apps for Business ja Holvi yleisimpiä ominaisuuksia. Ohjelmista on valittu vain keskeiset ominaisuudet taulukkoon. Kaikkia mahdollisia ominaisuuksia ei siis ole käyty läpi taulukossa.

Ominaisuudet	Microsoft Office 365 Midsize Business	Google Apps for Business ja Holvi
Sähköposti ja kalenterit	Ammattimaiset, pilvipohjaiset sähköposti- ja kalenteripalvelut tarjotaan Microsoft Exchange Onlinen avulla. Tallennustilaa on tarjolla kullekin käyttäjälle 25 Gt.	Gmail toimii kaikilla tietokoneilla ja mobiililaitteilla, joissa on tietoliikenneyhteys. Tallennustila 25 Gt. Kalenterin avulla voi aikatauluttaa oman päivänsä ja vastaanottaa tapahtumamuistutuksia puhelimeen tai suoraan postilaatikkoon.
Yleisimmät Ohjelmat	Word Excel PowerPoint OneNote	Dokumentit Taulukkolaskenta Esitykset Muistio
Sivustot	Yksinkertaisen julkisen sivuston luominen ja sen ylläpitäminen ilman lisäkustannuksia on mahdollista.	Mahdollistaa projektisivustojen luomisen ilman koodien kirjoittamista. Se on yhtä helppoa kuin asiakirjan kirjoittaminen. Aikaa voi säästää käyttämällä joitakin sadoista valmiista malleista.
Pikaviestintä	Lync	Google Talk
Tiedostojen tallentaminen	Tiedostoja ja asiakirjoja voi jakaa ryhmän jäsenten kanssa.	5 Gt tallennustilaa käyttäjää kohti.
Hinta (Ei sisällä ALV.)	12,3€/kk/käyttäjä	8€/kk/käyttäjä

Taulukko 1: Yleiset ominaisuudet. (Google 2013a; Google 2013c; Microsoft 2013c; Microsoft 2013d; Wikipedia 2013a; Wikipedia 2013e.)

Kummassakin sovelluksessa on monipuoliset sähköposti ja kalenteri ominaisuudet. Molemmissa sovelluksissa on myös käytössä yleisimmät toimistokäytössä tarvittavat ohjelmat. Sekä Microsoft Office 365, että Google Apps for Business tarjoavat mahdollisuuden luoda projektisivuston. Pikaviestintä ohjelmalla Microsoft Office 365:ssä on Lync ja Google Apps for Business -sovelluksessa Google Talk ohjelma. Tiedostojen tallentamisessa sovellusten välillä on pieniä eroja. Googlen tarjoama sovellus on hieman edullisempi kuin Microsoftin sovellus. (Taulukko 1)

#### 4.2 Järjestelmävaatimukset

Järjestelmävaatimuksilla tarkoitetaan niitä minimivaatimuksia, jotka tietokoneen tulee täyttää jotta ohjelmisto toimisi parhaalla mahdollisella tavalla. Järjestelmävaatimukset ovat yleensä ohjelmiston valmistajan määrittelemiä suosituksia. (Google 2013b; Microsoft 2013b.) Taulukossa 2 on vertailtu Microsoft Office 365 Midsize Business sekä Google Apps for Business ja Holvi -ohjelmien soveltuvuutta eri käyttöjärjestelmille ja Internet-selaimille.

Laitteistovaatimukset	Microsoft Office 365 Midsize Business	Google Apps for Business ja Holvi
Käyttöjärjestelmät	Windows 8 Windows 7 Mac OS X 10.5 (Leopard) 10.6 (Snow Leopard) 10.7 (Lion) Windows Server 2012 Windows Server 2008	Windows Vista Windows XP Windows 7 Windows 8 Mac: Lion (10.7) Snow Leopard (10.6)
Linux	Ei ole saatavilla Linuxille	Ei ole saatavilla Linuxille
Tuetut Internet-selaimet	Internet Explorer 8 tai uudempi Firefox uusin versio Safari 5 tai uudempi Chromen uusin stable-versio	Chrome Firefox Safari Internet Explorer
Älypuhelimet ja tabletit	Ei ilmoitettu	Android 2.1+ iPhone tai iPad iOS 3.0+

Taulukko 2: Järjestelmävaatimukset. (Google 2013a; Google 2013b; Microsoft 2013b; Wikipedia 2013a; Wikipedia 2013e.)

Yllä olevasta taulukosta (Taulukko 2) voidaan todeta molempien sovellusten tukevan uusimpia käyttöjärjestelmiä. Selkeimmät erot ovat, että Microsoft Office 365 ei tue Windows XP eikä Windows Vista käyttöjärjestelmiä. Sen sijaan Microsoft Office 365 tukee Windows Server käyttöjärjestelmiä. Kumpikaan sovellus ei ole saatavana Linux käyttöjärjestelmälle. Molemmat sovellukset toimivat yleisimmillä Internet-selaimilla. Microsoft Office 365:n osalta versiot oli ilmoitettu tarkemmin. Älypuhelimien ja tablettien osalta Microsoft Office 365:lle ei ollut ilmoitettu yhteensopivuuksia. Google Apps for Business -sovellus toimii mobiililaitteissa, joissa on Android 2.1 tai iOS 3.0 tai uudempi käyttöjärjestelmä.

## 5 Opinnäytetyön toteuttaminen

Tutkimusmenetelmillä tarkoitetaan empiirisen tutkimuksen konkreettisia aineiston hankinta ja -analyysimetodeja tai -tekniikoita, jotka voidaan puolestaan luokitella laadullisiin eli kvalitatiivisiin ja määrällisiin eli kvantitatiivisiin menetelmiin. Tutkimusmenetelmiä valittaessa on hyvä miettiä, millä tavalla tietoa saadaan tutkimusongelmasta. Pitää miettiä, mitkä ovat ne parhaat keinot, joiden avulla saadaan parhaiten tietoa tutkimuskohteesta sekä löytää ne tutkimustekniikat, joilla saadaan haluttu tieto parhaiten ”kaivettua” aineistosta. (Saukkonen 2013.)

Tämä opinnäytetyö on kvalitatiivinen eli laadullinen tutkimus. Laadulliselle tutkimukselle on tyypillistä, että ihmistä käytetään tiedonkeruun lähteenä. Tutkittavia eli tässä tapauksessa haastateltavia henkilöitä ei yleensä valita kovin suurta määrää ja heitä tutkitaan perusteellisesti, jolloin tärkeämpää on aineiston laatu kuin sen määrä. Tällainen harkinnanvaraisen otannan käyttö on tavanomaista laadullisissa tutkimuksissa. Aineistoa analysoitaessa käytetään yleensä induktiivista päättelyä, jossa pyritään tekemään yleistyksiä ja päätelmiä aineistosta nousevien yksittäisten asioiden perusteella. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2008: 160; Wikipedia 2013b.)

Laadullisessa tutkimuksessa pyrkimyksenä on tarkastella aineistoa monitahoisesti ja yksityiskohtaisesti, samalla nostoen siitä esiin merkityksellisiä teemoja. Laadullista tutkimusta tehtäessä on hyvin tavallista, että tutkimussuunnitelma muotoutuu tutkimuksen edetessä. Näin ollen tutkimusta toteutetaan joustavasti ja tilanteen mukaan suunnitelmia voidaan muuttaa. (Hirsjärvi ym. 2008: 160; Wikipedia 2013b.)

### 5.1 Aineiston keruu

Aineisto kerättiin käyttäen vertailua ja haastattelua. Vertailun avulla oli tarkoitus saada monipuolista tietoa käytännön tasolla ohjelmistojen eroista ja selvittää puuttuuko ohjelmista jotain tärkeitä ominaisuuksia. Vertailu sopi mielestäni hyvin tämän tyyppiseen tiedonkeruuseen. Haastattelua käytettiin vertailun tukena, jotta opinnäytetyön tuloksissa saataisiin tuotua esiin yritysnäkökulma. Alun perin oli tarkoitus haastatella sekä Microsoft Office 365:n ja Google Appsin yrityskäyttäjii, mutta haastateltavaksi saatiin vain Microsoft Office 365 -toimisto-ohjelmistosovellusta käyttävä yrityksen työntekijä. Haastattelu toi kuitenkin hyvää lisätietoa vertailun tueksi.

Aineiston keruu tehtiin kahdessa osassa. Vertailun pohja tehtiin maaliskuussa 2013 ja vertailuviimeisteltiin lokakuussa 2013. Vertailussa vertailtiin kahta yrityskäyttöön suunnattua toimisto-ohjelmistopakettia: Microsoft Office 365 ja Google Apps for Business. Kummastakin ohjel-

mistopaketesta ladattiin 30 päivän ilmainen kokeiluversio, jonka aikana vertailu toteutettiin. Pääpaino vertailussa oli ohjelmien välisissä eroissa ja käytettävyydessä. Näitä asioita tarkasteltiin lähtökohtaisesti yrityksen näkökulmasta. Ohjelmistoista vertailtiin pilvipalvelussa käytettyä versiota, jotta se olisi mahdollisimman tasapuolista. Microsoft Office 365:n dokumentit pystyi avaamaan myös työpöytäohjelman kautta, toisin kuin Google Apps for Business -dokumentit. Microsoft 365 työpöytäohjelma tarjoaa käyttöön huomattavasti laajemmat ominaisuudet kuin mitä pilvipalveluiden kautta on mahdollista saada käyttöön.

Haastattelu toteutettiin 30.9.2013 Divest Group Oy:ssä. Haastateltavana oli yrityksen yksi työntekijöistä. (Liite 2) Sain yrityksen työntekijän yhteistiedot tuttavani kautta, joka tiesi kyseisen yrityksen työntekijöiden käyttävän Microsoft Office 365 ohjelmistosovellusta työssään. Varmistin asian vielä Microsoftin sivujen kautta, jossa oli listattuna yhteistyökumppanit. (Microsoft 2013a.) Haastattelu ajankohta sovittiin työntekijän kanssa puhelimitse. Haastattelu tehtiin yksilöhaastatteluna lomaketta apuna käyttäen.

### 5.1.1 Vertailu

Vertailu suoritettiin käyttäjätutkimusvertailuna. Ohjelmia testattaessa tehtiin muistiinpanoja esille nousseista asioista. Nämä havainnot kirjattiin ylös ranskalaisin viivoin. Ohjelmia testattaessa ohjelmista otettiin kuvat kuvakaappauksella. Kuvat tallennettiin ja käsiteltiin kuvankäsittelyohjelmalla tähän työhön sopiviksi. Viimeistellyt kuvat liitettiin opinnäytetyöhön. Ohjelmien ominaisuuksista tehdyt havainnot muotoiltiin tekstiksi.

### Kirjautuminen



Kuva 1 Office 365:n kirjautumissivu

Ensimmäisenä käytiin läpi ohjelmien sisäänkirjautuminen. Microsoft Office 365 palveluun kirjaututaan osoitteella: <https://login.microsoftonline.com/>. Kirjautumissivun oikeaan reunaan syötetään käyttäjätunnus ja salasana. Käyttäjä voi halutessaan asettaa kirjautumissivun muistamaan käyttäjätunnuksen ja salasanan (Kuva 1). Pysy kirjautuneena -ominaisuus pitää käyttäjän koko ajan kirjautuneena palveluun.

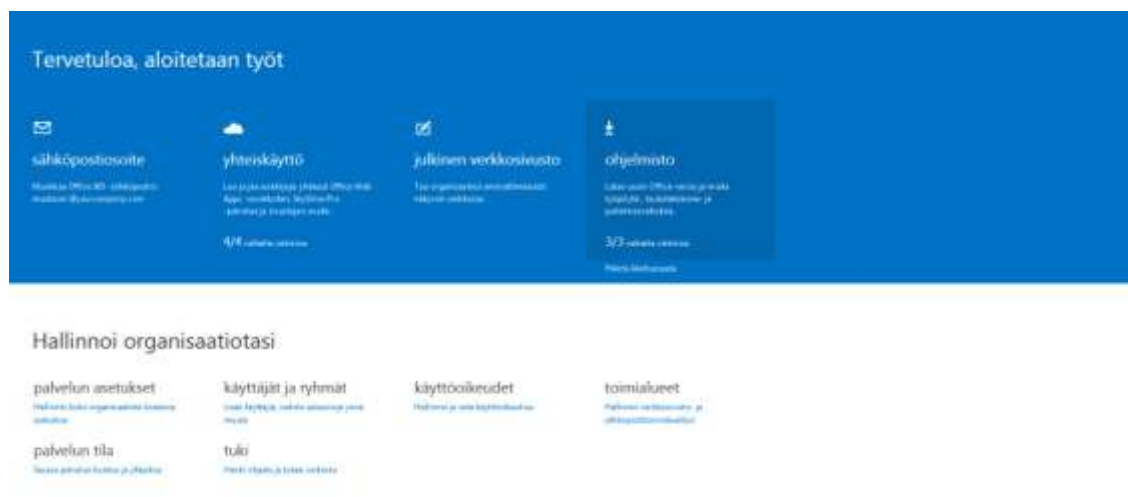


Kuva 2 Google Apps for Business kirjautumissivu

Google Apps for Business palveluun kirjaututaan osoitteella:

[https://www.google.com/a/oma\\_domain.com](https://www.google.com/a/oma_domain.com). Käyttäjätunnus ja salasana syötetään sivuston vasempaan reunaan (Kuva 2). Valitsemalla ”Pysy kirjautuneena sisään” pysyy käyttäjä kirjautuneena palveluun, vaikka selainikkuna sulkeutuisi.

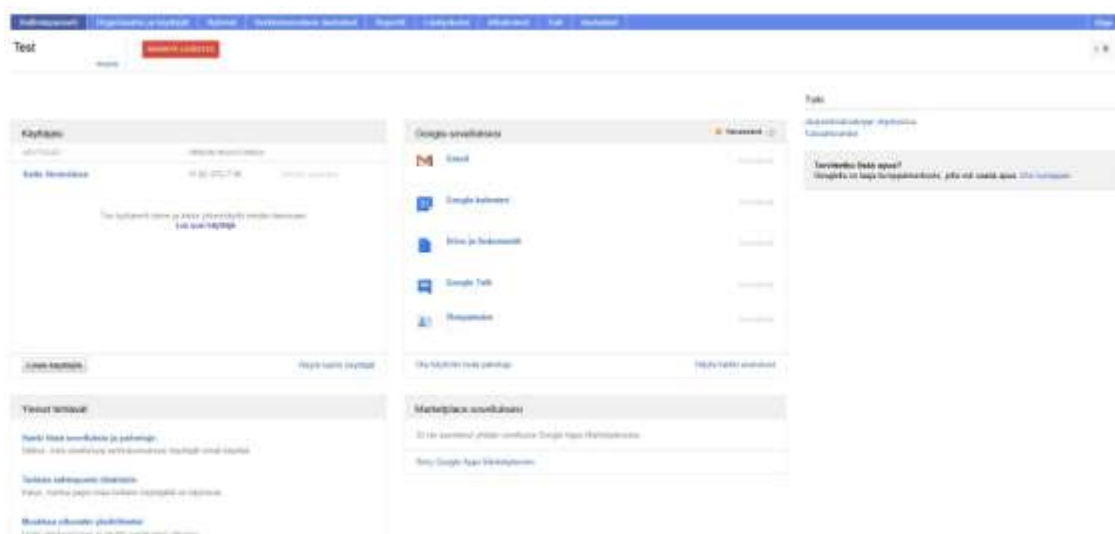
## Hallintasisivu



Kuva 3 Office 365:n hallintasisivu

Seuraavaksi vertailtiin ohjelmien hallintasisivuja. Microsoft Office 365:n hallintasisivu on selkeä. Hallintasisivun kautta pystyy hallinnoimaan palveluun liittyviä asetuksia ja ominaisuuksia. Hallintasisivu avautuu ensimmäisenä kun ohjelman kirjaututaan. Kaikki yleisimmät toiminnot oli-

vat esillä heti aloitussivulla (Kuva 3). Hallintasivu on jaettu kahteen osaan. Sivun yläosasta pääsi käyttämään sovelluksia ja alaosasta hallinnoimaan asetuksia.



Kuva 4 Google Apps for Business hallintasivu

Google Apps for Business hallintasivu on jaettu kolmeen osaan (Kuva 4). Sovellushallinta oli sijoitettu järkevästi sivun keskelle. Asetuksien hallinta onnistui sivun yläosassa olevan palkin kautta. Kun ohjelmaan kirjaudutaan, avautuu hallintasivu ensimmäisenä. Aloitus-sivulta pääsi käsiksi yleisimpiin sovelluksiin.

## Sähköposti



Kuva 5 Office 365:n sähköpostinäkymä

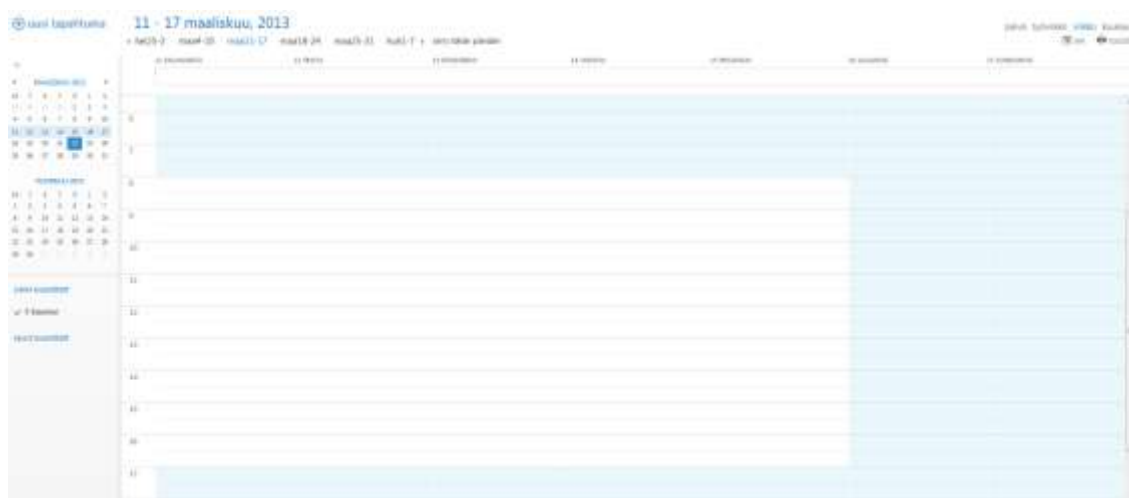
Seuraavaksi vertailukohteeksi valittiin sähköpostit. Sähköpostinäkymä on lähes samanlainen kuin uudistetussa Outlook -webmailissa. Kansionäkymä on vasemmassa reunassa (Kuva 5). Keskellä näkyy viestit otsikoitain listattuna ja oikeassa reunassa näkyy viestin esikatselu. Kansionäkymässä oli esillä kaikki yleisimmät kansiot. Tarvittavat ominaisuudet olivat hyvin esillä, eikä niitä ollut vaikea löytää. Office 365:n käyttäjäkohtainen tallennustila on 25 Gt.



Kuva 6 Google Apps for Business sähköpostinäkymä

Googlessa sähköpostinäkymä on sama kuin Gmail sähköpostissa. Suurin ero Microsoftin sähköpostiin on se, että Googlessa ei ole erillistä esikatselu näkymää. Viestit avautuvat yhdellä hiiren klikkauksella koko näytölle, tai halutessa erilliseen ikkunaan. Sivun vasemmassa reunassa on kansionäkymä ja keskellä näkyvät viestit (Kuva 6). Asetuksia pääsi muuttamaan sivun oikeassa yläreunassa olevasta hammaspyöräpainikkeesta. Tallennustila on 25 Gt. käyttäjää kohti.

## Kalenteri



Kuva 7 Office 365:n kalenterinäkymä

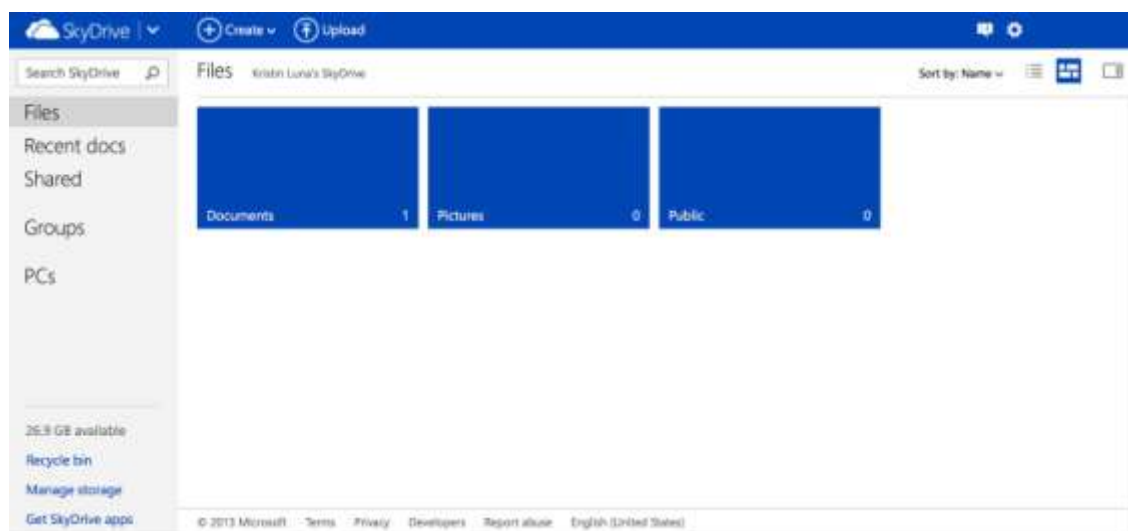
Neljännessä osiossa käsiteltiin kalentereita. Kalenterinäkymän saa vaihdettua yhdelle päivälle, viikolle tai kuukaudelle. Vasemmasta reunasta saa valittua halutun päivän tai viikon (Kuva 7). Tapahtuman lisääminen päivälle onnistuu klikkaamalla haluttua kellon aikaa keskellä olevasta aikataulusta. Tapahtumalle voidaan määrittää kesto, jolloin kalenterinäkymään tulee merkintä varatulle ajalle. Office 365:n kalenterinäkymä on selkeä ja sitä on helppo käyttää.



Kuva 8 Google Apps for Business kalenterinäkömä

Googlen kalenterinäkömä ei eroa paljoa Microsoftin kalenterista. Käytännössä kaikki samat toiminnot löytyvät myös Googlen kalenterista. Kalenterinäkömän voi vaihtaa yhdelle päivälle, viikolle tai kuukaudelle. Vasemmasta reunasta saa valittua halutun päivän ja viikon (Kuva 8). Tapahtuma lisätään klikkaamalla aikataulusta ajankohtaa milloin tapahtuma alkaa ja määrittämällä tapahtumalle kesto.

#### Tallennetut tiedostot



Kuva 9 Microsoft SkyDrive näkömä

Tässä osiossa vertailtiin tallennettujen tiedostojen näkömää. Tallennetut tiedostot listautuvat (Kuva 11) mukaisesti sivun keskelle. Tallennus näkömästä ja sen toiminnoista on kerrottu tarkemmin (Kuva 11) alla. Tiedostojen tallentaminen on myös mahdollista tehdä Microsoftin SkyDrive- palveluun. SkyDrive -palvelussa tiedostot on helppo synkronoida esimerkiksi kännyk-

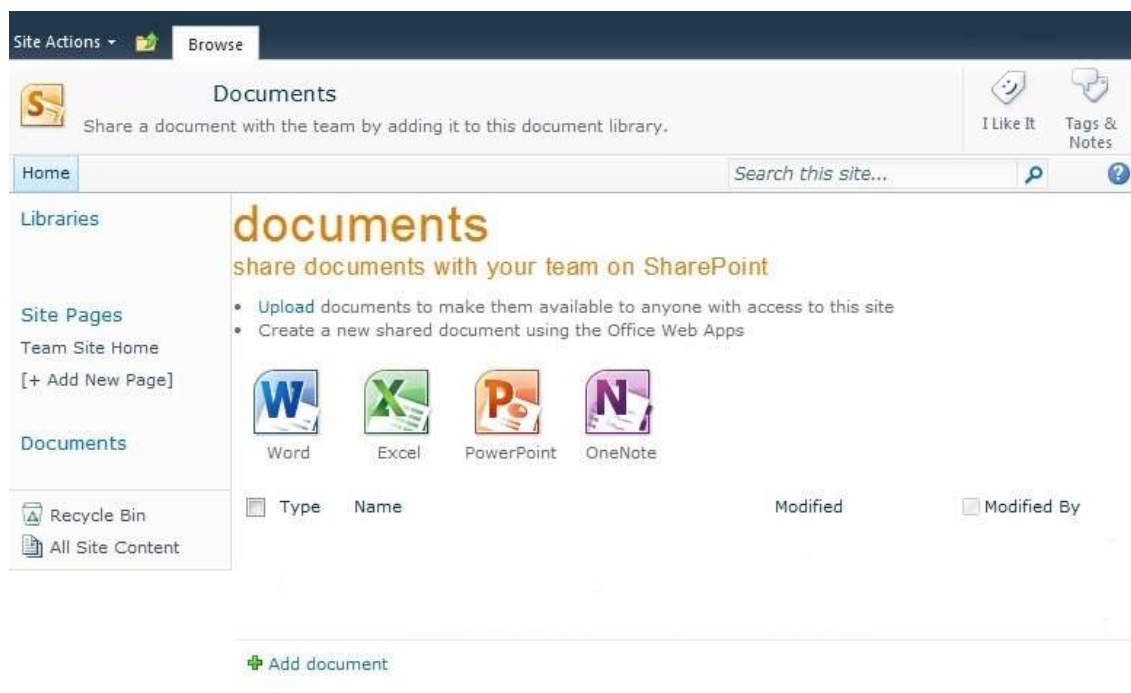
kään tai toiseen tietokoneeseen. Vasemmasta reunassa olevasta valikosta voidaan selata tallennettuja tiedostoja (Kuva 9).



Kuva 10 Google Apps for Business tallennetut tiedostot näkymä

Googlen tallennuspalvelu on nimeltään Google Drive. Tiedostot on mahdollista synkronoida kännykkään tai esimerkiksi kannetavalle tietokoneelle. Sivun vasemmasta reunasta voidaan selata tallennettuja tiedostoja (Kuva 10). Sivun keskellä oleva näkymä listaa valittuun kansioon tallennetut tiedostot.

### Tiedostojen hallinta



Kuva 11 Office 365 SharePoint näkymä

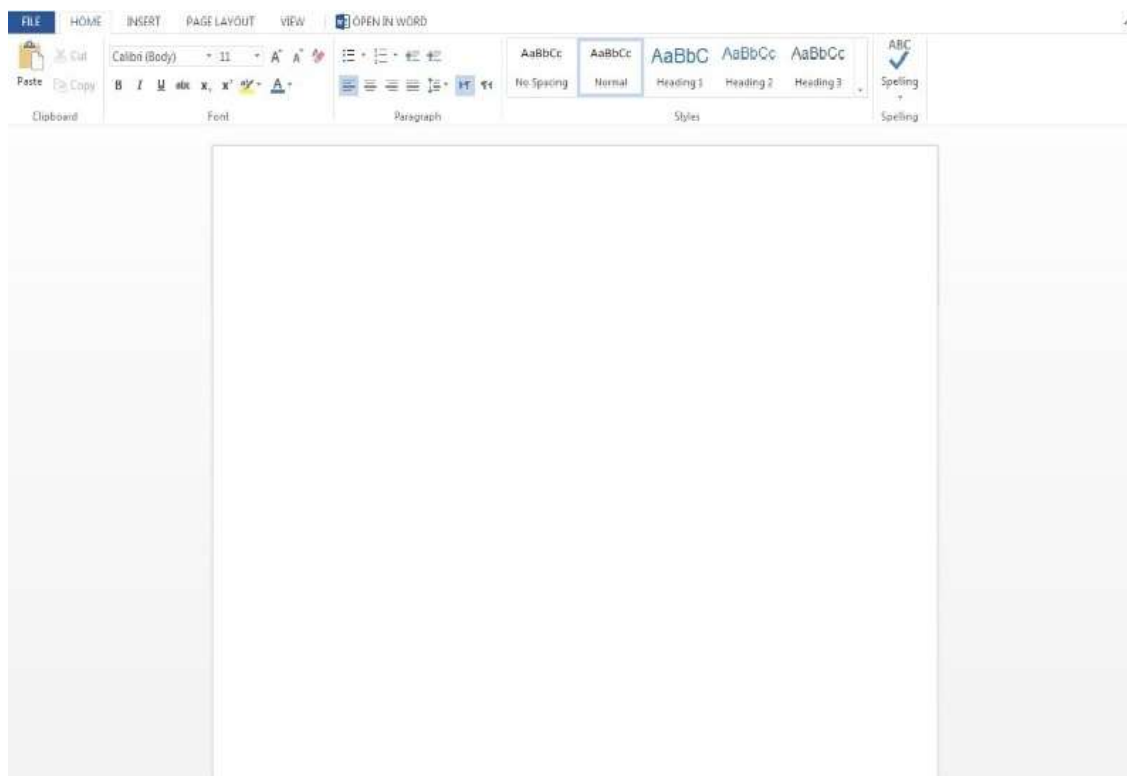
Seuraavassa osiossa otettiin käsittelyyn SharePoint- näkymä. Office 365:ssä tiedostot luodaan Microsoftin tiedostojen hallinta näkymän kautta. Yleisimmät tiedostotyyppit ovat Word, Excel, PowerPoint ja OneNote. Myös muita tiedostotyypppejä on mahdollista luoda. Sivun vasemmassa reunassa on hallintapainikkeet (Kuva 11) ja sivun keskelle listautuvat tallennetut tiedostot.



Kuva 12 Google Apps for Business tiedostojen luonti näkymä

Googlen palvelussa tiedostojen luonti tapahtuu samassa paikassa, missä tallennettuja tiedostoja voi selata, eli Google Drive palvelussa. Sivun vasemmassa reunassa on Luo -painike, jonka avulla voidaan luoda uusia tiedostoja (Kuva 12). Yleisimmät tiedostotyytit ovat asiakirja, esitys, laskentataulukko, lomake ja piirros. Myös muita tiedostotyyppejä on mahdollista luoda. Sivun keskellä on lista tallennetuista tiedostoista.

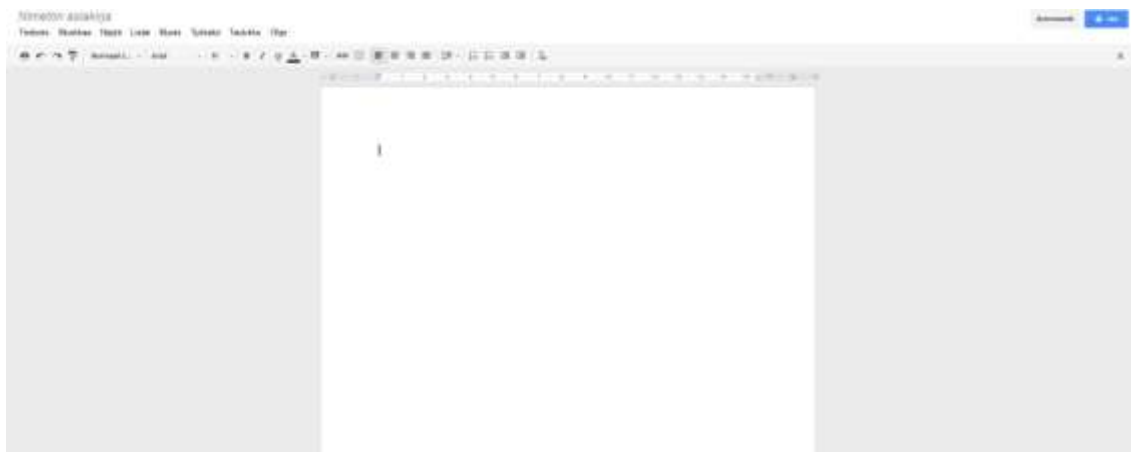
## Tekstinkäsittely



Kuva 13 Office 365 tekstinkäsittely sovellus

Tekstinkäsittelysovellus on hyvin samantapainen kuin Microsoftin Wordin työpöytäohjelmassa. Microsoft Office 365:n tekstinkäsittelyohjelmasta on karsittu joitain ominaisuuksia verrattuna

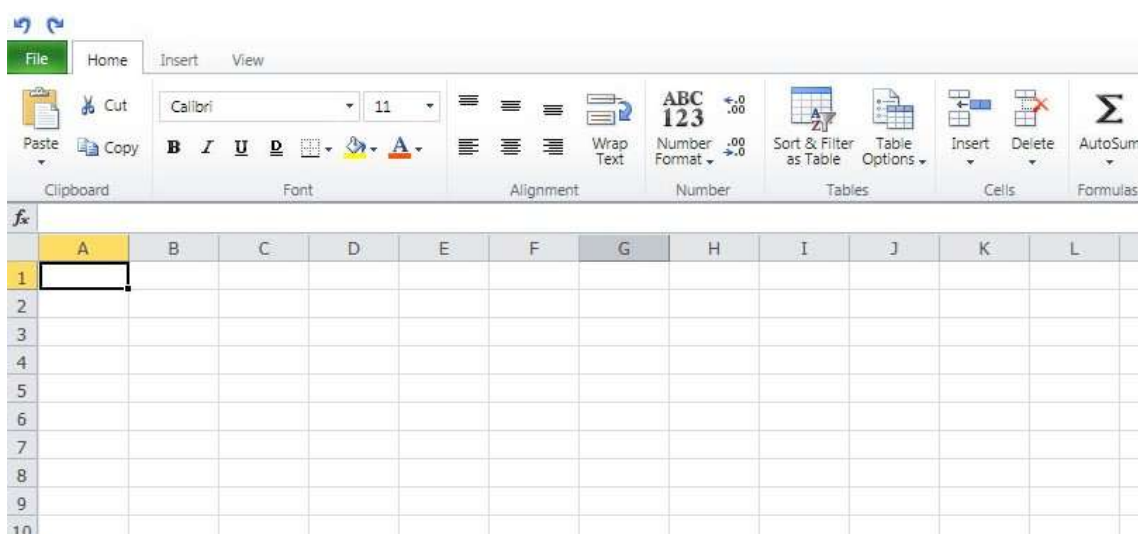
Microsoftin Wordin työpöytäohjelmaan. Tekstinkäsittelyohjelmasta löytyy kuitenkin kaikki tärkeimmät tekstinkäsittelyominaisuudet. Toiminnot on sijoitettu yläreunaan ja keskellä on nähtävissä dokumentti (Kuva 13). Microsoft Office 365:n tekstinkäsittelyohjelmasta puuttuvat ominaisuudet saa käyttöön klikkaamalla keskellä ylhäällä olevaa ”Open in Word” -painiketta, jolloin dokumentti avautuu työpöytäsovelluksessa.



Kuva 14 Google Apps for Business -tekstinkäsittelysovellus

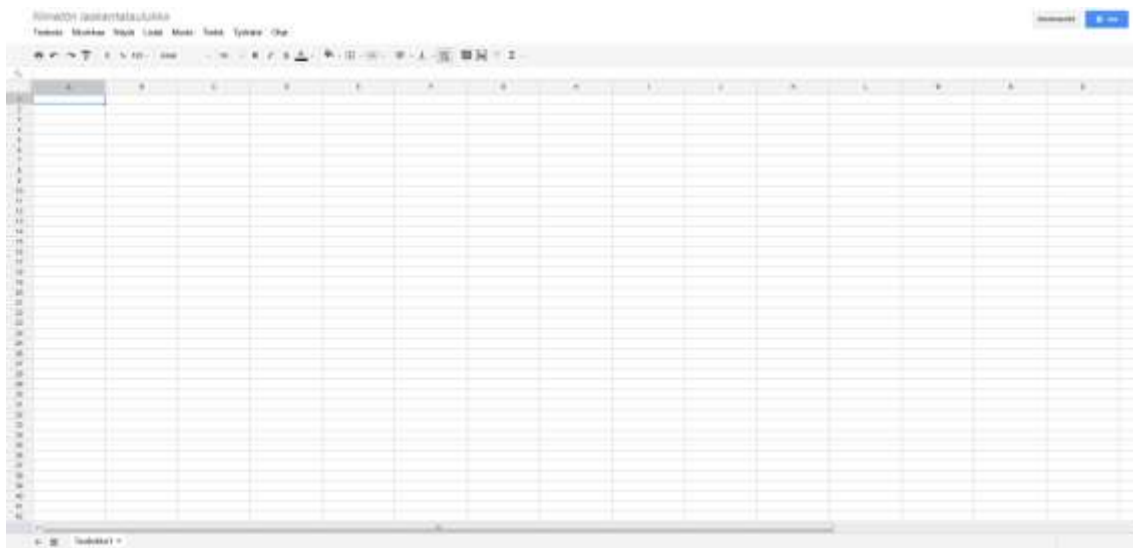
Googlen tekstinkäsittelysovellus on ominaisuuksiltaan hieman Microsoft Office 365 tekstinkäsittelyohjelman kaltainen. Suurin ero Office 365 kanssa on se että Googlen asiakirjaan voidaan lisätä esimerkiksi piirustuksia, kommentteja, sivunumerointi ja ylä- ja alaindeksit. Yläreunasta löytyvät käytössä olevat toiminnot (Kuva 14). Googlen tekstinkäsittely sovelluksessa on myös automaattinen tallennus, joka tallentaa tehdyt muutokset ilman, että käyttäjän tarvitsee itse painaa tallenna painiketta.

## Taulukkolaskenta



Kuva 15 Office 365:n taulukkolaskenta sovellus

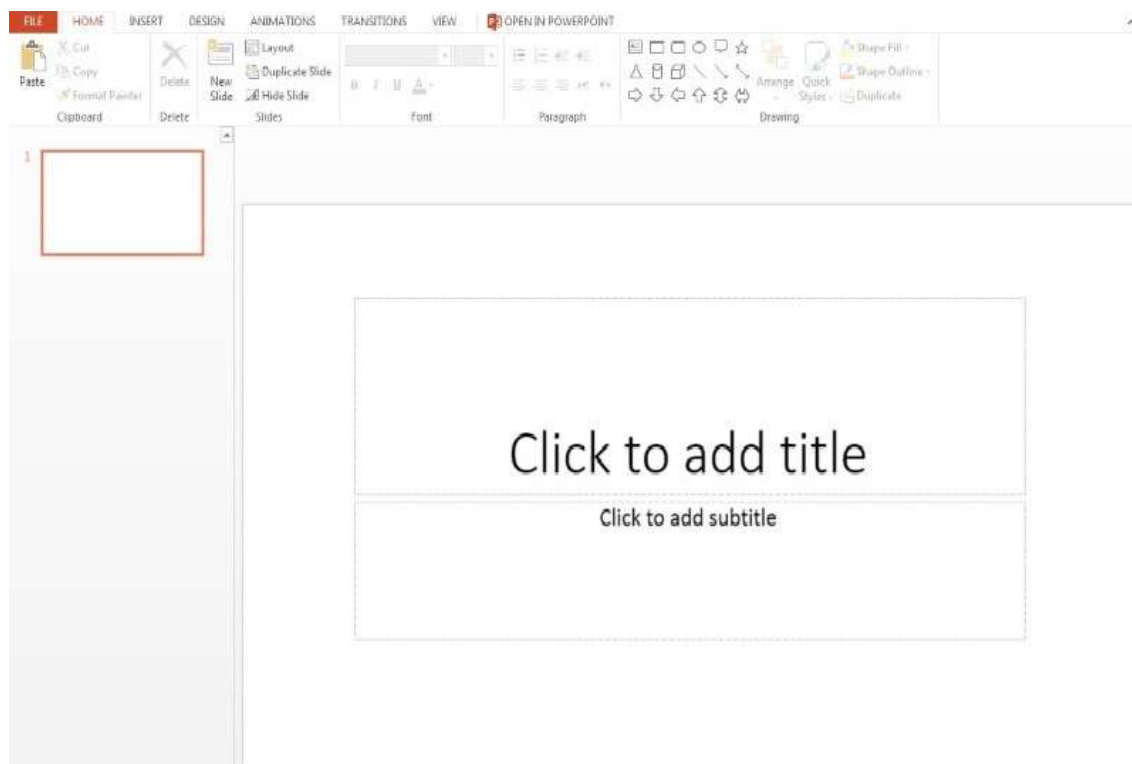
Seuraavaksi vertailtiin taulukkolaskentaohjelmien eroja. Office 365:n taulukkolaskenta on pelkistetty versio Excel työpöytäsovelluksesta. Ohjelmasta löytyvät kuitenkin kaikki tavanomaiseen taulukkolaskenta ohjelmaan kuuluvat ominaisuudet. Mikäli Excel -ohjelmasta on asennettuna työpöytäversio, voidaan taulukko avata työpöytäohjelman kautta. Taulukko voidaan avata työpöytäversioon ”Open in Excel” -painikkeen kautta, jolloin kaikki ominaisuudet saadaan käyttöön. (Kuva 15)



Kuva 16 Google Apps for Business taulukkolaskenta sovellus

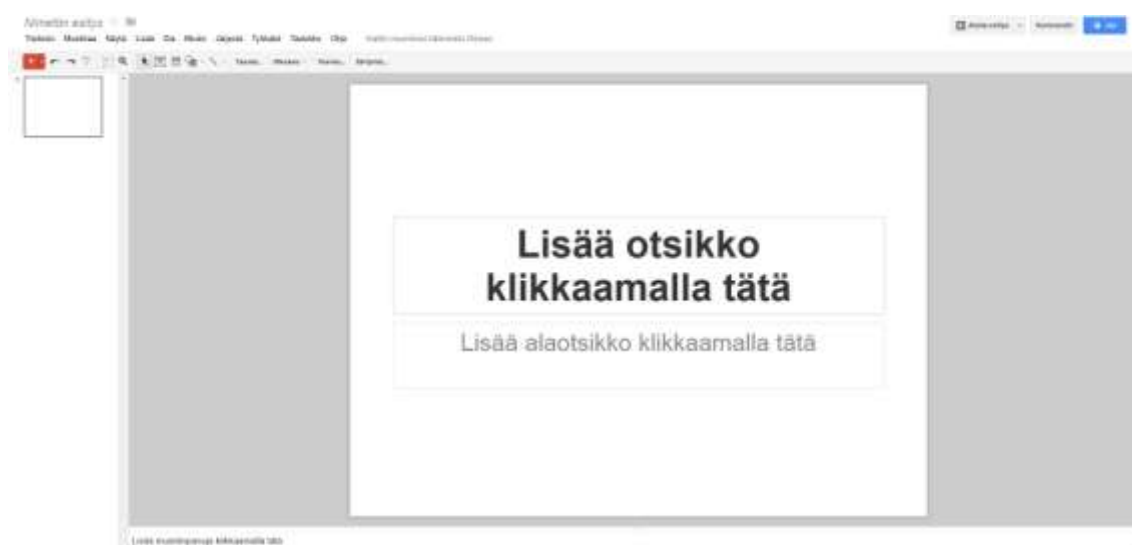
Googlen taulukkolaskentasovellus on melko pelkistetty. Ohjelman käyttö on kuitenkin helppoa ja kaikki tarvittavat ominaisuudet löytyvät. Yläreunasta löytyvät käytössä olevat toiminnot (Kuva 16). Googlen taulukkolaskentasovelluksesta löytyy myös automaattinen tallennus ominaisuus, joka tallentaa tehdyt muutokset automaattisesti.

## Esitys



Kuva 17 Office 365 esitys sovellus

Viimeisessä kohdassa vertailtiin esitysohjelmaa. Office 365 PowerPoint-sovellus on karsittu versio työpöytäsovelluksesta. Office 365:n versiosta löytyvät kuitenkin kaikki tarvittavat toiminnot. Jos joku tarvittava toiminto puuttuu, voidaan esitys avata työpöytäohjelmaan ”Open in PowerPoint” -painikkeen kautta (Kuva 17). Ominaisuuden käyttö edellyttää, että ohjelman työpöytäversio on asennettuna koneelle.



Kuva 18 Google Apps for Business esitys sovellus

Googlen esityksen luonti sovellus on melko pelkistetty. Kaikki tarvittavat ominaisuudet kuitenkin löytyvät ja käyttö on yksinkertaista. Yläreunasta löytyvät käytössä olevat toiminnot (Kuva 18). Kuten muissakin Googlen sovelluksissa, on tässäkin sovelluksessa käytössä automaattinen tallennus ominaisuus.

### 5.1.2 Haastattelu

Haastattelun etuna muihin tiedostonkeruumuotoihin verrattuna on sen joustavuus. Haastattelu antaa enemmän varaa vastauksien tulkitsemiseen, kuin esimerkiksi postikysely. Haastateltava henkilö on lisäksi yleensä helpompi saada mukaan tutkimukseen. Haastateltuun henkilöön on myös mahdollista ottaa myöhemmin yhteyttä, mikäli tulee tarvetta saada täydennystä sisältöön. Haastattelu sopii erityisesti tutkimuksiin, joissa aiheen alue on suhteellisen tuntematon haastattelun tekijälle. (Hirsjärvi ym. 2008, 200-201.) Valitsin haastattelun tutkimusmenetelmäksi täydentämään Microsoft Office 365:n ja Google Apps for Business -ohjelmien vertailusta saatavia tietoja. Tässä opinnäytetyössä haastattelu toteutettiin yksilöhaastatteluna lomakehaastattelun pohjaa apuna käyttäen.

Yksilöhaastattelu on eniten käytetty haastattelumuoto. Tarkoituksena on haastatella yhtä henkilöä kerrallaan. Tällöin muut henkilöt eivät voi vaikuttaa haastateltavan vastauksiin. Haastattelijalla on täysi vastuu haastattelun suunnasta. Yksilöhaastattelu voidaan toteuttaa kasvokkain tai esimerkiksi puhelinhaastatteluna. (Vuorela 2008.)

Lomakehaastattelussa haastattelukysymykset kirjataan ylös paperille. Kysymykset tulee olla järjestetty järkevasti, jotta haastattelutilanteessa voidaan edetä loogisesti. Lomakehaastattelun käyttö on järkevää silloin, kun opinnäytetyön tavoite on selkeä ja tutkimuskysymykset tunnistettavissa. (Hirsjärvi ym. 2008, 203.) Haastattelussa käytetyt kysymykset olivat luonteeltaan avoimia kysymyksiä. Avoimet kysymykset mahdollistivat sen, että haastateltava pystyi vastaamaan omin sanoin kysymyksiin. Lisäksi kysymykset muotoiltiin niin, että haastateltava pystyy vastaamaan niihin kokonaisilla lauseilla.

Kun haastattelu oli tehty, kirjattiin vastaukset lomakkeeseen yksilöhaastattelusta saadun äänitallenteen mukaisesti. Äänimateriaalin käsittelyä kutsutaan litteroinniksi. Litteroinnilla tarkoitetaan äänitallenteen puhtaaksikirjoittamista tekstimuotoon. Litterointi voidaan tehdä koko aineistosta tai valikoiden esimerkiksi teemojen mukaisesti. Litterointi on aikaa vievää. Jo muutaman minuutin haastattelun puhtaaksikirjoittamiseen voi mennä paljon aikaa. Litteroinnin jälkeen aineisto analysoidaan. (Wikipedia 2013c.) Tässä opinnäytetyössä haastatteluaineistoa litteroitaessa haastattelusta nostettiin esille keskeisimmät asiat (liite 1). Ajatuksena oli siis poimia haastatteluista vain tutkimuksen kannalta oleelliset seikat.

## 5.2 Aineiston analyysi

Käytännössä aineiston analyysillä tarkoitetaan aineiston huolellista lukemista, tekstimateriaalin järjestelyä, sen sisällön erittelyä, jäsentämistä ja pohtimista. Tässä opinnäytetyössä analyysimenetelmänä käytettiin teemoittelua. Tarkoituksena oli nostaa saadusta tekstimateriaalista esiin pääteemat. Analyysille suuntaa antavat tutkimuskysymykset. Tämän aineiston analyysissä ollaan kiinnostuneita sen sisällöstä, mitä aineistossa on ja mitä siinä kerrotaan. (Hirsjärvi ym. 2008, 218-220; Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006.)

Tämän opinnäytetyön aineiston analysointi aloitettiin sillä, että koko saatu aineisto vertailun ja haastattelun osalta luettiin huolellisesti läpi. Vertailusta nostettiin esiin merkittävimmät erot ja muut huomiotavat seikat. Nämä kirjattiin yhteenvedona vertailun tulokset kappaleeseen. Haastattelu litteroitiin eli äänitallenne puhtaaksikirjoitettiin tekstimuotoon (Wikipedia 2013c). Litteroidusta aineistosta kerättiin yhteen pääteemat ja ne kirjattiin haastattelun tulokset kappaleeseen. Lopuksi koostettiin vielä yhteenvedo opinnäytetyön tulokset ja johtopäätökset otsikon alle.

## 6 Opinnäytetyön tulokset

Tähän lukuun koottiin vertailun ja haastattelun tulokset. Vertailun tulokset kappaleessa käydään läpi sovellusten välisiä eroavaisuuksia, muun muassa kirjautumissivun ja sähköpostiohjelmien osalta. Haastattelun tulokset kappaleessa litteroitu haastatteluaineisto analysoitiin teemoittelemalla eli tarkoituksena oli nostaa aineistosta pääteemat pohdinnan ja jäsentelyn avulla.

### 6.1 Vertailun tulokset

Kummankin ohjelman kirjautumissivu oli yksinkertainen ja selkeä. Kirjautumissivujen välillä ei ollut merkittäviä eroavaisuuksia. Office 365:n kirjautumissivulla on ”muista minut” -painike, jota ei Googlen kirjautumissivulla ollut. Molempien ohjelmien hallintasivulta pääsi käsiksi yleisimpiin toimintoihin ja ohjelmiin. Office 365:n hallintasivu oli jaettu vaakatasossa kahteen osaan ja Googlen hallintasivu oli jaettu pystysuunnassa kolmeen osaan. Mielestäni Office 365:n hallintasivu oli hieman selkeämpi.

Sähköpostiohjelmat olivat ominaisuuksiltaan lähes samankaltaiset. Suurimmat erot olivat käyttöliittymässä ja ulkoasussa. Riippuu täysin käyttäjän tottumuksista, kumpi sähköpostiohjelma on miellyttävämpi käyttää. Käytössä oleva tallennustila oli kummassakin ohjelmassa yhtä suuri (25 Gt). Käytännössä Office 365 ja Googlen kalenteri olivat ominaisuuksiltaan lähes identtiset. Ainoa selkeä ero on ulkoasussa.

Ulkoasultaan Office 365:n ja Googlen tiedostojen hallinta erosivat toisistaan. Google Driven ulkoasu on mielestäni parempi, sillä tiedostot oli listattu selkeämmin. Tiedostojen luonti tapahtui Office 365:ssa olemassa olevien tiedostopainikkeiden kautta, kun taas Googlessa oli erillinen ”luo” -painike, jonka kautta tiedostot luotiin. Kummassakin ohjelmassa tiedostojen luonti ja hallinnointi tapahtuu saman näkymän kautta.

Itse sovelluksissa (tekstinkäsittely, taulukkolaskenta ja esityksen luonti) ei ollut merkittäviä eroja. Toki ominaisuuksissa oli pieniä eroavaisuuksia, mutta ne eivät juuri vaikuttaneet lopputulokseen. Merkittävin eroavaisuus oli se, että Office 365 tiedostot voitiin avata työpöytäsovelluksen kautta, jolloin kaikki ohjelman asetukset saatiin käyttöön. Tämä tosin edellyttäisi sitä, että käyttäjä omistaa lisenssin ohjelmien työpöytäversioihin.

## 6.2 Haastattelun tulokset

Haastattelun ensimmäisellä kysymyksellä haluttiin saada tietoa yrityksen vaatimusmäärittelystä koskien toimisto-ohjelmistosovelluksen valintaa. Haastattelun mukaan tässä yrityksessä selkeää listaa kriteereistä ei ollut laadittu. Microsoft Office tuotteet olivat yritykselle entuudestaan tuttuja. Microsoft Office 365 -ohjelmiston käytettävyyteen ja toiminta tapoihin oli yritys luonut joitakin kriteereitä. Näitä yrityksen luomia kriteereitä oli muun muassa käyttääkö ohjelmistoa vain pilvipalvelun kautta vai asennetaanko ohjelmistot koneelle. Microsoft Office 365 -tuotteeseen siirtyminen oli yksi osa yrityksen strategiaa siirtyä käyttämään laajemmin pilvipalveluita.

Mielestäni Microsoft Office 365:n valinta yrityksen toimisto-ohjelmistosovellukseksi oli ymmärrettävä, koska Microsoft Office -tuotteet olivat yritykselle jo entuudestaan tuttuja ja yrityksellä oli ollut aikaisemmista tuotteista positiivisia kokemuksia. Vertailua ohjelmistojen hinnoista olisi voinut suorittaa. Toisaalta yrityksellä ei ollut kustannuksellisia kriteereitä ohjelmiston valinnassa. Yrityksen valinta käyttää ohjelmistoa pilvipalvelun kautta on mielestäni perusteltua, koska tällöin erillisiä ohjelmistolisenssejä ei tarvitse ostaa tietokoneille.

Haastattelun toisella kysymyksellä oli tarkoitus kartoittaa, oliko yrityksellä mietittynä etukäteen mahdollisia vaihtoehtoja tulevasta toimisto-ohjelmisto sovelluksesta. Lisäksi oli tarkoitus saada selville, mitä ohjelmia oli mahdollisesti mietitty ja miksi. Koska yrityksellä oli takana pitkä historia ja kokemus Microsoft Office -tuotteiden käytöstä, ei yritys vakavasti harkinnut muita ohjelmia. Yrityksessä koettiin, että Office ohjelmistona oli sen verran kattava, eikä mitään merkittävää ominaisuutta puuttunut. Tämän vuoksi ei koettu tarvetta lähteä etsimään korvaavaa ohjelmistoa.

Mielestäni yritys olisi voinut rohkeammin vertailla eri toimisto-ohjelmisto sovelluksia ja mahdollisesti pyytää tarjouksia eri ohjelmistovalmistajilta. Vertailun kautta olisi voinut avautua uusia näkökulmia kilpailevista ohjelmistoista. Toki yrityksellä oli pitkä kokemus Office -tuotteiden käytöstä. Tämä oli yksi merkittävimmistä syistä valita Microsoft Office 365 -ohjelmisto.

Kysymyksessä numero kolme kartoitettiin, mitkä olivat ratkaisevat tekijät toimisto-ohjelmiston valinnassa. Lisäksi haettiin vastauksia siihen, löytyivätkö avaintekijät vaatimusmäärittelystä vai syntyivätkö ne kokeilun tuloksena. Haastattelussa tuli ilmi että ratkaisevinta toimisto-ohjelmiston valinnassa oli yrityksen kannalta se, että Office -tuotetta oli aikaisemmin käytetty yrityksessä. Yrityksen kannalta tärkeä ominaisuus Office 365 -ohjelmistossa oli se, että sitä pystyi käyttämään kokonaan pilvipalvelun kautta. Yksi merkittävä tekijä oli myös se, että erillisiä ohjelmistoja ja ohjelmistolisenssejä ei tarvinnut hankkia. Yrityksessä haluttiin ajan hengen mukaisesti siirtyä käyttämään Office 365 -ohjelmaa nimenomaan pilvipalvelun kautta.

Mielestäni tämän yrityksen näkökulmasta oli järkevää valita ohjelmistoksi Office 365, sillä yrityksellä oli pitkä kokemus Office -tuotteiden käytöstä. Koska ohjelmisto oli jo entuudestaan tuttu, helpotti se henkilöstön koulutusta ja näin ollen taloudelliset kustannukset pieneivät. Mielestäni on siis myös taloudellisesti perusteltua valita kyseinen ohjelma.

Neljännellä kysymyksellä selvitettiin, onnistuiko ohjelmiston käyttöönotto sujuvasti ja ilmeni-  
kö käyttöönotossa ongelmia. Haastattelun mukaan ohjelmiston käyttöönotto oli onnistunut kivuttomasti, eikä erityisiä ongelmia käyttöönotossa ollut. Todennäköisesti juuri se, että ohjelmistoa oli paljon käytetty henkilöstön keskuudessa, vaikutti siihen että käyttöönotto onnistui ongelmitta.

Kysymyksessä numero viisi oli tarkoitus saada lisää tietoa ohjelman koulutuksesta työntekijöille. Tarkoituksena oli selvittää, minkälaista koulutus oli ja millaiset kustannukset siitä syntyivät. Tarkentavana kysymyksenä haluttiin selvittää, että mikäli koulutusta ei jostain syystä oltu pidetty, oliko koulutusta silti harkittu. Haastattelussa selvisi se, ettei erillistä Office 365 -koulutusta oltu pidetty yrityksessä. IT-tuen avulla henkilöstöä oli koulutettu sisäisesti. Näin ollen koulutusta ei tarvinnut ostaa ulkopuoliselta, jolloin kustannukset ovat olleet vain ajallista menetystä. OneNote -muistiosovelluksen käyttöönotossa yritys käytti myös sisäistä koulutusta. Tämän koulutuksen tarkoituksena oli selventää työntekijöille, mistä ohjelmistolla tallennettu sisältö löytyy ja miten tiedostojen kanssa toimitaan.

Mielestäni sisäinen koulutus on toiminut hyvin tämän yrityksen tarpeisiin. Ohjelmiston ollessa tuttu jo ennestään ei laajemmalle koulutukselle välttämättä olisikaan ollut tarvetta. Ulkoinen

kouluttaja olisi toisaalta voinut tuoda joitain uusia näkökulmia ohjelmiston käyttöön, mutta todennäköisesti sisäinen koulutus on ollut riittävä.

Kysymyksessä numero kuusi selvitettiin, onko Microsoft Office 365 -ohjelmiston käytössä ilmennyt ongelmia. Haastattelun perusteella voidaan todeta, ettei varsinaisia ongelmia ole esiintynyt. Yrityksessä ilmenneet ongelmat ovat ohjelmiston suhteen olleet käyttäjistä tai käyttötavasta johtuvia ongelmia.

Voidaan siis todeta, että sisäinen koulutus on onnistunut, koska ongelmia ohjelmiston käytössä ei ole ollut. Käyttäjistä johtuvat ongelmat olisivat todennäköisesti ratkaistavissa säännöllisen kertausten ja sisäisen koulutuksen avulla. Niin kauan kuin ongelmat on ratkaistavissa sisäisen koulutuksen avulla, voidaan ajatella, että ongelmat ovat melko pieniä.

Seitsemännessä kysymyksessä kerättiin tietoa kehitysehdotuksista ja kartoitettiin yrityksen tyytyväisyyttä ohjelmistoon. Yritys toi haastattelussa avoimesti esille tyytyväisyytensä Microsoft Office 365 -ohjelmistoon. Kehitysehdotuksena yritys toi esille mahdollisuuden, että Microsoft tarjoaisi työvälineitä ja koulutusmateriaalia verkossa, jotta yritykset osaisivat käyttää kattavammin Office 365 tarjoamia ominaisuuksia.

Yrityksen ehdotus on mielestäni hyvä, koska se auttaisi varmasti monia yrityksiä ohjelmiston käytössä ja laajentaisi ohjelmiston käyttömahdollisuuksia. Yrityksen tyytyväisyys ohjelmistoon juontaa juurensa todennäköisesti aikaisemmista ja tämän hetkisistä positiivisista käyttökokemuksista.

Viimeinen kysymys numero kahdeksan antoi haastateltavalle vapaan sanan ketoa Microsoft Office 365 -ohjelman kokemuksista. Haastateltava toi esille, että Microsoftin vahva historia näkyy toimisto-ohjelmien kehittämisessä, mikä on johtanut koko ajan kehittyvään sovellukseen. Office 365:n käyttö yrityksissä on ollut viime aikoina vahvassa kasvussa. Mahdolliset ongelmat eivät ole yleensä ohjelmistossa, vaan yritysten sisäisissä käytännöissä tai käyttötavoissa. Haastateltava totesi loppuun että, heidän yritys ei varmasti ole ainoa tyytyväinen Microsoft Office 365 asiakas.

Microsoft Office 365 -ohjelmiston yleistymisen yrityskäytössä voi johtua siitä, että käyttäjät ovat olleet tyytyväisiä tuotteeseen. Jos tuote ei olisi hyvä, ei kasvu olisi näin voimakasta. Ohjelmiston ongelmat saattavat johtua usein yritysten tavoista miten käyttöönottoon valmistautaan ja miten koulutus hoidetaan.

## 7 Johtopäätökset

Johtopäätökset luvussa vedetään yhteen vertailun ja haastattelun tulokset sekä tuodaan esille opinnäytetyön tulosten perusteella tehdyt johtopäätökset. Tarkoituksena on tuoda esille Microsoft Office 365 ja Google Apps for Business -sovellusten hyvät ja huonot puolet sekä näiden perusteella tehty yhteenveto opinnäytetyön tuloksia hyödyntäen. Lopuksi käsitellään opinnäytetyön eettisyyttä ja luotettavuutta.

## 7.1 Opinnäytetyön tulokset ja johtopäätökset

Microsoft Office 365:n etuina ovat monipuoliset toiminnot ja hyvät hallintamahdollisuudet. Yrityksien, joilla on käytössä Microsoft Office -ohjelmisto, on helppo siirtyä käyttämään Office 365 -sovellusta, sillä Microsoft Office 365 toimii hyvin yhteen Office -tuotepaketin kanssa. Tekstinkäsittely, taulukkolaskenta ja esityksen luonti ohjelmat voidaan avata suoraan työpöytäsovellus näkymässä, jolloin ohjelmien kaikki ominaisuudet saadaan käyttöön. Microsoft Office 365:n eduksi on syytä mainita, että SharePointiin voi ostaa edullisesti lisää tallennustilaa. Microsoft Office 365 -ohjelmalle on lisäksi tarjolla hyvät tukipalvelut Suomessa.

Google Apps for Business on yksinkertainen käyttää ja ylläpitää. Etuna voidaan pitää myös sitä, että ohjelmat eivät vaadi minkäänlaista työpöytäsovellusta toimiakseen. Osa Googlen palveluista on monille käyttäjille jo entuudestaan tuttuja, mikä helpottaa ohjelman käytettävyyttä. Googlen tunnuksilla on myös käytettävissä Google Apps for Business paketin ulkopuoliset palvelut.

Microsoft Office 365:n yhtenä huonona puolena voidaan mainita se, että mikäli halutaan hyödyntää palvelun kaikki ominaisuudet, tulee Microsoft Office toimisto-ohjelma paketti olla asennettuna yrityksen tietokoneille. Tämä lisää yrityksen kustannuksia. Ohjelmiston toiminnot on ensisijaisesti suunniteltu käytettäväksi Internet Explorer -selaimella. Muilla selaimilla kaikki toiminnot eivät välttämättä toimi yhtä hyvin. Mikäli yritys haluaa hyödyntää SharePoint -ominaisuuksia täydellisesti, saattaa henkilöstön kouluttaminen vaatia paljon aika ja resursseja.

Google Apps for Business:n heikkoutena voidaan pitää sitä, että sen tiedostomuodot eivät ole yhteensopivia Microsoft Office tiedostojen kanssa. Ohjelmiston toiminnot on suunniteltu käytettäväksi ensisijaisesti Google Chrome -selaimella. Muilla selaimilla kaikki toiminnot eivät välttämättä toimi kunnolla. Googella on lisäksi suhteellisen heikko käyttäjätuki Suomessa. Ohjelmiston heikkoutena voidaan pitää myös sitä, ettei Googlen palveluihin erikoistuneita yrityksiä ole Suomessa kovin monta.

Haastattelussa haastateltava tuo esiin monia hyviä näkökulmia. Tosin yrityksessä, jossa haastateltava työskentelee, on kokemusta vain Microsoftin palveluista. Yrityksellä ei näin ollen ole vertailun kautta tullutta käytännön kokemusta. Toisaalta näin pitkäaikainen kokemus toimisto-ohjelmastosovelluksesta olisi todennäköisesti tuonut esille vakavat puutteet ja ongelmat. Ennen kaikkea taloudellisesti tämä ratkaisu on ollut hyvä kyseiselle yritykselle, sillä vaikka toinen ohjelmisto sovellus olisi voinut olla jossain toiminnoissa toimivampi, olisi sen hankinnasta koitunut huomattavasti suuremmat kustannukset yritykselle. Haastattelun perusteella voisi

sanoa, että Microsoft Office 365:n toimintoihin ollaan oltu kyseisessä yrityksessä erittäin tyytyväisiä ja kyseisen ohjelman valinta on varmasti ollut yritykselle oikea.

Yhteenvetona voidaan siis todeta, että Google Apps for Business soveltuu toimisto-ohjelmisto-sovellukseksi lähinnä yrityksille, joilla ei ole ennestään käytössä Microsoft Office -ohjelmistoa. Jos kaikki yrityksen työntekijät käyttävät Googlen sovelluksia, ei tiedostomuotojen kanssa tule ongelmia. Ohjelmisto mahdollistaa melko nopean ja vaivattoman käyttöönoton, vaikka ohjelmisto ei pysty monipuolisuudessaan kilpailemaan Office 365:n kanssa.

Microsoft Office 365 toimisto-ohjelmisto sovellus on tämän päivän yritysten tarpeet ja vaatimukset huomioon ottava ohjelmisto. Ohjelmisto on hyvä valinta yrityksille, joilla on käytössä Office ohjelmisto jo entuudestaan. Yleisesti Microsoft Office tiedostot ovat paljon käytettyjä, mikä lisää käytettävyyttä. Microsoft Office 365 -ohjelmisto sopii näin ollen monille yrityksille toimisto-ohjelmisto sovellukseksi. Microsoft Office 365:n toimivuuden puolesta yrityskäytössä puhuu myös se, että Microsoftin palveluihin erikoistuneita yrityksiä on Suomessa useita.

## 7.2 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus

Opinnäytetyön eli tutkimuksen tekoon liittyy eettisiä kysymyksiä. Nämä kysymykset liittyvät muun muassa aineiston keruun ja aineiston analysointi menetelmien eettisyyteen. Eettisten periaatteiden noudattaminen on opinnäytetyön tekijän vastuulla. Jotta opinnäytetyö täyttäisi myös eettiset vaatimukset edellyttää se, että sen teossa on noudatettu hyvää tieteellistä käytäntöä. (Hirsjärvi ym. 2008, 23.) Tässä opinnäytetyössä on pyritty noudattamaan hyvää tieteellistä käytäntöä.

Hyvässä opinnäytetyössä vaatimuksena ovat validiteetti eli pätevyys ja reliabiliteetti eli luotettavuus. Validiteetilla tarkoitetaan tutkimusmenetelmän kykyä mitata sitä mitä on tarkoituskin mitata. Reliabiliteetti tarkoittaa mittaustulosten toistettavuutta eli tulosten luotettavuutta. Hyvän opinnäytetyön ominaisuuksia ovat myös puolueettomuus, tehokkuus, taloudellisuus, avoimuus sekä tietosuoja. (Hirsjärvi ym. 2008, 226.)

Laadullisissa tutkimuksissa reliabiliteetti ja validiteetti ovat saaneet erilaisia tulkintoja. Ne liitetään usein enemmän määrälliseen tutkimukseen ja niitä pyritäänkin jossain määrin välttämään laadullisissa tutkimuksissa. Tämän näkökulman taustalla on ajatus siitä, että kaikki ihmistä ja kulttuuria koskevat kuvaukset ovat ainutlaatuisia eikä näin ollen kahta samanlaista tapausta ole. Kaikkien tutkimusten luotettavuutta ja pätevyyttä tulisi kuitenkin arvioida. Laadullisen tutkimuksen luotettavuuden ja pätevyyden arvioinnissa avainsana on tarkkuus. Tutkijan on tarkasti kuvattava ja perusteltava aineiston keruuseen ja sen analysointiin valitut menetelmät. Tarkkuus on tärkeää myös tuotaessa esille tutkimuksen tuloksia. Erityisen tärkeää

on tuoda esille, miten tutkija on tällaiseen tulokseen päätelmiensä ja pohdintojen päätteeksi päätenyt. (Hirsjärvi ym. 2008, 227.)

Lähteiksi valittiin pääasiassa Internet-lähteitä. Lähteitä valittaessa pyrittiin kiinnittämään huomioita niiden tuoreuteen ja luotettavaan informaatioon. Kiinnostuin opinnäytetyön aiheesta kun yrityksessä, jossa työskentelen, keskusteltiin tästä aiheesta ja ehdotettiin sitä mahdolliseksi opinnäytetyön aiheeksi. Opinnäytetyössä on alusta asti huomioitu yritys näkökulma. Tämän opinnäytetyön aineiston keruu ja analysointimenetelmiksi valittiin tähän työhön mahdollisimman hyvin sopivat menetelmät.

Aineisto kerättiin vertailun ja yksilöhaastattelun avulla lomakehaastattelun pohjaa apuna käyttäen. Vertailussa otettiin huomioon ohjelmien vertailtavuus. Ohjelmistoista vertailtiin pilvipalvelu versioita, jotta vertailu olisi mahdollisimman tasapuolista. Haastattelun kysymykset muotoiltiin vastaamaan mahdollisimman hyvin tutkimuskysymyksiin. Kysymysten ei kuitenkaan ollut tarkoitus olla johonkin tiettyyn vastaukseen johdattelevia. Kysymykset hyväksyttiin ja testattiin opinnäytetyötä ohjaavalla opettajalla. Haastattelusta saatu aineisto analysoitiin huolellisesti. Johtopäätökset pyrittiin tekemään puolueettomasti.

## Lähteet

### Kirjat

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2008. Tutki ja kirjoita. 13.-14. osin uudistettu painos. Keuruu: Tammi.

### Sähköiset lähteet

Google. 2013a. Google Apps for Business. Luettu: 18.3.2013.

<http://www.google.com/apps/intl/fi/business/index.html>

Google. 2013b. Googel Apps Learning Center. Luettu: 18.3.2013.

<http://learn.googleapps.com/>

Google. 2013c. Hinnoittelu. Luettu 11.10.2013.

<http://www.google.com/intx/fi/enterprise/apps/business/pricing.html>

Google Apps vs. Office 365 2012. Luettu: 18.3.2013.

<http://gapps.fi/2011/05/05/google-apps-vs-office-365/>

Kanerva, J. 2010. Microsoft Office 2007 rinnakkain Microsoft Office 2003:n kanssa. Luettu 11.9.2013.

<http://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/16058/Office%202007%20rinnakkain%20Office%202003%20kanssa.pdf>

Kulmakorpi, P. 2013. Pilvipalveluiden Google Appsin ja Microsoft Office 365:n vertailu. Luettu 11.9.2013.

[http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/54877/Kulmakorpi\\_Pasi.pdf](http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/54877/Kulmakorpi_Pasi.pdf)

Microsoft. 2013a. Referenssit. Luettu 9.9.2013.

<http://www.microsoft.com/finland/references/default.htm#/search/Office+365/>

Microsoft. 2013b. System requirements for Office 2013 and Office 365 ProPlus 2013. Luettu 10.10.2013.

<http://office.microsoft.com/en-us/support/system-requirements-for-office-2013-and-office-365-proplus-HA102785958.aspx>

Microsoft. 2013c. Tuotteet 2013. Luettu 10.10.2013.

<http://office.microsoft.com/fi-fi/products/?CTT=97>

Microsoft. 2013d. Valitse yrityksille tarkoitettu Office 365 -palvelupaketti 2013. Luettu 11.10.13.

<http://office.microsoft.com/fi-fi/business/vertaa-yrityksille-tarkoitettuja-office-paketteja-FX102918419.aspx>

Mäkinen, A. 2012. Pilvipalvelut ja pilvestä tarjottavat toimistosovellukset. Luettu 11.9.2013.

<http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/45704/Artturi.Makinen.pdf>

Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka A., 2006. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto. Luettu 9.10.2013

<http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/>

Storås, N. 2011. Google Apps voitti Office 365:n huippuyliopiston vertailussa. Tietoviikko.fi Luettu 18.3.2013.

[http://www.tietoviikko.fi/kaikki\\_uutiset/google+apps+voitti+office+365n+huippuyliopiston+vertailussa/a744759](http://www.tietoviikko.fi/kaikki_uutiset/google+apps+voitti+office+365n+huippuyliopiston+vertailussa/a744759)

Saukkonen, P. 2013. Tutkimusmentelmät ja tutkimusaineistot. mv.helsinki.fi Luettu 9.10.2013.

<http://www.mv.helsinki.fi/home/psaukkon/tutkielma/Tutkimusmenetelmat.html>

Vuorela, S. 2008. Haastattelumenetelmät. Luettu 9.10.2013.  
<http://www.cs.uta.fi/usabsem/luvut/3-Vuorela.pdf>

Wikipedia. 2013a. Google Apps. Luettu: 18.3.2013.  
[http://en.wikipedia.org/wiki/Google\\_Apps](http://en.wikipedia.org/wiki/Google_Apps)

Wikipedia. 2013b. Laadullinen tutkimus. Luettu 11.10.2013.  
[http://fi.wikipedia.org/wiki/Laadullinen\\_tutkimus](http://fi.wikipedia.org/wiki/Laadullinen_tutkimus)

Wikipedia. 2013c. Litterointi. Luettu 11.10.2013.  
<http://fi.wikipedia.org/wiki/Litterointi>

Wikipedia. 2013d. Microsoft Office. Luettu 19.10.2013.  
[http://fi.wikipedia.org/wiki/Microsoft\\_Office](http://fi.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Office)

Wikipedia. 2013e. Microsoft Office 365. Luettu 18.3.2013.  
[http://en.wikipedia.org/wiki/Microsoft\\_Office\\_365](http://en.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Office_365)

Wikipedia. 2013f. Pilvilaskenta. Luettu 19.10.2013.  
<http://fi.wikipedia.org/wiki/Pilvilaskenta>

Wikipedia. 2013g. Toimisto-ohjelmisto 2013. Luettu 9.10.2013.  
<http://fi.wikipedia.org/wiki/Toimisto-ohjelmisto>

## Kuvat

Kuva 1 Office 365:n kirjautumissivu .....	14
Kuva 2 Google Apps for Business kirjautumissivu .....	15
Kuva 3 Office 365:n hallintasivu .....	15
Kuva 4 Google Apps for Business hallintasivu .....	16
Kuva 5 Office 365:n sähköpostinäkymä .....	16
Kuva 6 Google Apps for Business sähköpostinäkymä .....	17
Kuva 7 Office 365:n kalenterinäkymä .....	17
Kuva 8 Google Apps for Business kalenterinäkymä .....	18
Kuva 9 Microsoft SkyDrive näkymä .....	18
Kuva 10 Google Apps for Business tallennetut tiedostot näkymä .....	19
Kuva 11 Office 365 SharePoint näkymä .....	19
Kuva 12 Google Apps for Business tiedostojen luonti näkymä .....	20
Kuva 13 Office 365 tekstinkäsittely sovellus .....	20
Kuva 14 Google Apps for Business -tekstinkäsittelysovellus .....	21
Kuva 15 Office 365:n taulukkolaskenta sovellus .....	21
Kuva 16 Google Apps for Business taulukkolaskenta sovellus .....	22
Kuva 17 Office 365 esitys sovellus .....	23
Kuva 18 Google Apps for Business esitys sovellus .....	23

## Taulukot

Taulukko 1: Yleiset ominaisuudet.....	11
Taulukko 2: Järjestelmävaatimukset.....	12

## Liitteet

Liite 1. Haastattelukysymykset.....	38
Liite 2. Haastattelun litterointi .....	39

## Liite 1. Haastattelukysymykset

### Kysymys 1

Kun toimisto-ohjelmistosovelluksen valintaa lähdettiin suorittamaan, oliko toimisto-ohjelmistosovelluksen valintaan asetettu jotain kriteerejä tai erityisominaisuuksia (vaatimusmäärittely)?

### Kysymys 2

Oliko etukäteen mietitty mahdollisia vaihtoehtoja tulevasta toimisto-ohjelmistosovelluksesta? Jos oli mitä ohjelmia oli mietitty ja miksi?

### Kysymys 3

Kun päädyitte kyseiseen ohjelmistoon. Mitkä olivat ratkaisevat tekijät valinnassa? Löytyivätkö avaintekijät vaatimusmäärittelystä vai syntyivätkö kokeilun tms. tuloksena?

### Kysymys 4

Onnistuiko sovelluksen käyttöönotto sujuvasti? Ilmenikö ongelmia?

### Kysymys 5

Pidettiinkö ohjelmasta koulutusta työntekijöille? Minkälaista? Kustannukset? Jos koulutusta ei ole pidetty onko sitä harkittu?

### Kysymys 6

Onko sovelluksen käytössä ilmennyt ongelmia?

### Kysymys 7

Onko yritys ollut tyytyväinen sovellukseen? Kehitysehdotuksia?

### Kysymys 8

Vapaa sana

## Liite 2. Haastattelun litterointi

1. Kun toimisto-ohjelmistosovelluksen valintaa lähdettiin suorittamaan, oliko toimisto-ohjelmistosovelluksen valintaan asetettu jotain kriteerejä tai erityisominaisuuksia (vaatimusmäärittely)?

Selkeää listaa kriteereistä ei oltu laadittu, kun ohjelmaa lähdettiin valitsemaan. Ohjelmiston käytettävyyteen ja tapaan miten ohjelmaa käytetään oli joitain kriteerejä. Microsoft Office tuotteet olivat jo entuudestaan tuttuja, joten siihen oli helppo siirtyä. Mitä Officen kanssa tehdään ja millä tavalla Officea käytetään, oli laadittu kriteerejä. Kriteerejä mm. Onko ohjelmistot koneelle asennettuna vai toimitaanko vain pilvessä. Officeen siirtyminen on ollut osa yrityksen strategiaa siirtyä käyttämään pilvipalveluita.

2. Oliko etukäteen mietitty mahdollisia vaihtoehtoja tulevasta toimisto-ohjelmistosovelluksesta? Jos oli mitä ohjelmia oli mietitty ja miksi?

Mitään muita ohjelmia ei oltu vakavasti mietitty, koska konsernilla on pitkä historia ja kokemus Microsoft Office tuotteiden käytöstä. Koska Officea oli aina käytetty, ei ollut tarvetta lähteä hakemaan korvaavaa ohjelmistoa. Yrityksellä oli käsitys, että Office ohjelmistona on sen verran kattava, että mitään tarvittavaa ominaisuutta ei puutu.

3. Kun päädyitte kyseiseen ohjelmistoon. Mitkä olivat ratkaisevat tekijät valinnassa? Löytyivätkö avaintekijät vaatimusmäärittelystä vai syntyivätkö kokeilun tms. tuloksena?

Ratkaiseva tekijä valinnassa oli se, että Officea oli aina käytetty yrityksessä. Yritys ei nähnyt tarpeelliseksi lähteä kilpailuttamaan muita toimisto-ohjelmisto paketteja. Ratkaisevat tekijät Office ohjelman sisällä olivat, että sen sai ostettua suoraan pilvestä. Näin ollen erillisiä ohjelmistoja ja ohjelmisto lisenssejä ei tarvinnut hankkia. Kokonaisratkaisu, jonka yritys teki. Office on yksi osa pilvipalveluun siirtymistä. Yritys halusi ajan hengen mukaisesti siirtyä käyttämään Officea pilvipalveluna.

4. Onnistuiko sovelluksen käyttöönotto sujuvasti? Ilmenikö ongelmia?

Office 365 oli osa yrityksen projektia siirtää palveluita pilveen. Ohjelman käyttöönotto onnistui kivuttomasti. Erityisiä ongelmia ei ole ollut.

5. Pidettiinkö ohjelmasta koulutusta työntekijöille? Minkälaista? Kustannukset? Jos koulutusta ei ole pidetty onko sitä harkittu?

Erillistä Office 365 koulutusta ei ole pidetty. Sisäistä koulutusta on pidetty oman it-tuen avustuksella. Yrityksen oma osaava it-tuki on kouluttanut henkilöstöä sisäisesti. Koulutusta ei ole ostettu ulkopuolisilta. Kustannukset ovat olleet sisäistä aikaa. Koulutusta ei ole harkittu. Yritys käyttää OneNote työkalua kaikkien kokousten muistiosovelluksena, jonka avulla koko henkilöstö pääsee näkemään asiakirjat ja muistiinpanot. OneNote ohjelmistoon on erityisesti keskitetty sisäistä koulutusta, jotta kaikki jotka ohjelmaa käyttävät tietävät mistä sisältö löytyy ja miten niiden kanssa toimitaan.

6. Onko sovelluksen käytössä ilmennyt ongelmia?

Ei varsinaisesti ongelma, mutta esimerkiksi. OneNote muistiota käyttäessä on joskus käynyt mielessä onko tallennettu dokumentti varmasti viimeinen tallennettu versio. Ongelma ei varsinaisesti ole sovellus ongelma vaan käyttäjästä johtuva. Ohjelmistossa ei ole ollut ongelmia. Ongelmat ovat keskittyneet lähinnä yrityksen sisällä oleviin käyttäjäongelmiin.

7. Onko yritys ollut tyytyväinen sovellukseen? Kehitysehdotuksia?

Yritys on ollut erittäin tyytyväinen Microsoft Office 365 sovellukseen. Kehitysehdotukset ovat lähinnä yrityksen sisäisiä. Esimerkiksi miten sovelluksesta saadaan irti vielä enemmän, koska ohjelmisto mahdollistaa niin paljon erilaisia asioita. Yksi ehdotus voisi olla, että Microsoft tarjoaisi työvälineitä ja koulutusmateriaalia verkossa, jotta yritykset osaisivat käyttää kattavammin Office 365 tarjoamia ominaisuuksia.

8. Vapaa sana

Microsoftin vahva historia näkyy toimisto-ohjelmien kehittämisessä, mikä on johtanut koko ajan kehittyvään sovellukseen. Office 365 käyttö yrityksissä on ollut vahvassa kasvussa. Mahdolliset ongelmat eivät ole yleensä ohjelmistossa, vaan yritysten sisällä ja siinä kuinka käyttöönottoon valmistaudutaan ja miten koulutus hoidetaan. Haastateltava toteaa loppuun että eivät varmasti ole ainoat tyytyväiset Microsoft Office 365 asiakkaat.