



Tietopankkien käyttöönotto organisaatioissa

Mikko Nurminen

2022 Laurea



Laurea-ammattikorkeakoulu

Tietopankkien käyttöönotto organisaatioissa

Mikko Nurminen
Tietojenkäsittely
Opinnäytetyö
Joulukuu, 2022

Mikko Nurminen

Tietopankkien käyttöönotto organisaatioissa

Vuosi

2022

Sivumäärä

24

Tämän opinnäytetyön pohjana toimii kumppaniyritykselle suoritettu tietopankinpäivitysprojekti, jolla parannettiin materiaalin saavutettavuutta ja rakennetta. Salassapidollisista syistä itse materiaalia ei tässä työssä näytetä.

Opinnäytetyön tavoite oli parantaa yrityksen laajan tietopankin saavutettavuutta uuden rakenteen ja käytetyn järjestelmän kautta, jolloin asiakaspalvelu tilanteet nopeutuvat ja yrityksen saatavilla olevat henkilöresurssit voivat keskittyä paremmin omiin työtehtäviinsä. Kumppaniyritys on IT-alalla toimiva B2B Solutions Oy.

Projektin hyötyjä on pohdittu sekä yrityksen että asiakkuuksien kannalta. Asiakaspalvelunlaatuun kattavalla ja saavutettavalla tietopankilla on suuri merkitys, sillä asiakaspalvelun vastausajat nopeutuvat ja uuden työntekijän perehdytykseen liitetty henkilöresurssi voi keskittyä omiin työtehtäviinsä enemmän. Nämä hyödyt on pidetty mielessä projektin toteuttamisen aikana uuden järjestelmän rakennetta luodessa ja vanhaa materiaalia siihen siirtäessä.

Projektin aikana vanhaa ja uutta OneNote versiota tietopankista vertailtiin. Uudella järjestelmällä oli tietyt vaatimukset, jotka sen tuli täyttää ja vanhaa materiaalia siirrettiin järjestelmään niiden puitteissa.

Projektin aikana rakennettu OneNote-tietopankki kehitti yrityksen käyttämiä ohjeistuksia selkeämmiksi ja saavutettavammiksi. Lopputuloksen pohjalle yrityksen on helppo luoda uutta ohjeistusmateriaalia sekä päivittää vanhaa tietoa.

Asiasanat: tietopankki, Microsoft 365, OneNote, Sharepoint

Mikko Nurminen

Deployment of knowledge bases in organizations

Year

2022

Pages

24

The purpose of this thesis project was to update the knowledge base of the client company, particularly in terms of improving the accessibility and structure of the existing material. Due to a non-disclosure agreement, the material itself will not be shown within this thesis report.

Improving the accessibility of the company's broad knowledge base with the help of a new structure and platform will both help to expedite serving customers and allow available human resources to focus better on their own work tasks. The partner company is an IT company called B2B Solutions Oy.

The benefits of the project have been from the point of view of the company and its customerships. A comprehensive knowledge base has a great effect on the quality of customer service due to faster response times and helps with the familiarization process with new workers. These benefits were kept in mind during the project, while designing the new structure and while moving the old material onto the new platform.

During the project the previous knowledge base and new implementation build on OneNote were compared. The new platform had certain requirements it had to fill and the old material was moved according to those requirements.

The OneNote knowledge base built during the project developed the guidelines and instructions the company uses to be more accessible and clearer. The end results allow the partner company to create new material and to update the old existing material.

Keywords: knowledgebase, Microsoft 365, OneNote, Sharepoint

Sisällys

1	Johdanto.....	6
1.1	Opinnäytetyön tavoite.....	6
1.2	Opinnäytetyön tausta.....	6
1.3	B2B Solutions Oy.....	7
2	Asiakaspalvelun laadun parantaminen tietopankin avulla.....	8
3	Tietopankit organisaatioissa yleisesti	9
3.1	Tietopankin päivitysprojekti.....	10
3.2	Päivitysprojektin lähtötilanne.....	10
3.3	Miksi päivitysprojekti tarvittiin?	11
3.4	Järjestelmältä tarvittavat ominaisuudet	11
4	Toteutuksessa käytetyt järjestelmät	12
4.1	M365 Yleiskuvaus.....	12
4.2	Microsoft 365 Business Premium	13
4.3	Tenant, tenantti.....	13
4.4	Microsoft OneNote	15
4.4.1	OneNoten hakuominaisuus	16
4.5	Sharepoint.....	17
5	Päivitysprojektin toteutus	18
6	Lopputulos ja pohdintaa.....	19
	Lähteet.....	21
	Kuviot	22
	Liitteet	23

1 Johdanto

1.1 Opinnäytetyön tavoite

Tämän opinnäytetyön tarkoitus on toteuttaa ja havainnollistaa, miten kumppaniyrityksen jo olemassa oleva tietopankki on muokattu helpommin saavutettavaksi sekä asiakaspalvelutilanteissa että taustatyötä tehdessä eri tapauksiin liittyen. Kumppaniyritys on laatinut ja saanut eri asiakkuuksilta vuosien varrella useita ohjeistuksia ja sovittuja toimintatapoja, joiden ajan tasalla pitäminen ja päivittäminen on osoittautunut suureksi haasteeksi, kuten monissa yrityksissä nykypäivänä käy. Ohjeistuksien tarkoitus on selventää järjestelmäasiantuntijalle, mistä varsinaisesti puhutaan ja antaa hänelle mahdollisia ratkaisuja käytössä olevissa järjestelmissä ilmeneviin ongelmiin. Tietoa on kuitenkin kertynyt niin suuri määrä, ettei arkisissa asiakaspalvelutilanteissa ole aikaa käydä kaikkea läpi, vaan tähän tuli kehittää ratkaisu.

Itse ohjeistuksen tarkoitus on ensinnäkin selventää yrityksen sisäisesti asiakkuuksien eri järjestelmien toimintaa sekä ongelmanratkaisua, mutta myös toimia pankkina, josta löytyy asiakkaalle itselleen suoraan lähetettäviä versioita, jonka mukaan asiakas voi toimia itsenäisesti. Erityisesti suuremmilta asiakkuuksilta saadut ohjeistukset ovat suuria jo lähtökohtaisesti, eivätkä ne täten ominaisuuksiltaan sovi tähän määritelmään.

Opinnäytetyön varsinainen ydin on opinnäytetyön tekijän kumppaniyritykselle suorittama projekti, jonka lähtökohtana oli kaiken saadun ja luodun ohjeistuksen päivittäminen saavutettavampaan ja helposti luettavampaan muotoon. Opinnäytetyössä käydään läpi myös käytettyihin järjestelmiin liittyvät työkalut ja ympäristöt olennaisina osina projektin toteuttamisen näkökulmasta.

1.2 Opinnäytetyön tausta

Opinnäytetyö on suoritettu B2B Solutions Oy:lle kevään ja kesän 2022 aikana. Idea ja tarve vastaavanlaiselle tietopankin päivitysprojektille oli ollut olemassa yrityksessä jo jonkin aikaa ja työharjoitteluni aikana mahdollisuus toteuttaa tämä projekti aukeni. B2B oli jo sisäisesti valinnut alustan ja järjestelmän, jolla itse projekti toteutetaan, eli opinnäytetyön pääpaino sijoittuu varsinaiseen toteutukseen.

Jokaisella yrityksellä on omanlaisensa tietopankki, eikä yhdenlainen toteutus sovi jokaiseen yritykseen, vaan toteutus tulee räätälöidä yrityksen sen hetkisten ja osittain tulevien tarpeiden mukaan, joten aihetta on tutkittu ja puitu paljon. Tietoja kyseisestä aiheesta löytyy paljon, mutta opinnäytetyö on kuitenkin toteutettu kumppaniyrityksen näkökulmasta ja pyrkii vastaamaan projektin kannalta olennaisiin kysymyksiin, liittyen käytettyihin järjestelmiin ja

asiakslähtöisyyteen. Opinnäytetyön sisältöön kuuluu myös antaa käsitys yrityksen tarpeesta tietopankin päivitysprojektille ja koko projektin aloittamisprosessista. Tällaista projektia suunniteltaessa on tullut ottaa huomioon esimerkiksi uuden järjestelmän ominaisuudet ja vaatimukset, projektin toteuttamisen hyödyt sekä yritykselle että sen henkilöstölle ja mitä kaikkia järjestelmiä ja työkaluja tällaisen projektin läpivieminen hyödyntää.

1.3 B2B Solutions Oy

Kumppaniyritys on vuonna 1993 perustettu B2B Solutions Oy, jonka päätoimipaikka sijaitsee Helsingissä. Sivutoimipaikkoja löytyy Kuopiosta, Hämeenlinnasta ja Joensuusta. Toimialueena B2B:llä on siis pääkaupunkiseutu, Kuopio, Hämeenlinna, Joensuu ja niiden lähialueet. Yrityksen toimialat ovat tietoliikennepalvelut ja tietoliikennelaitteet. Toimialankuvaan kuuluu myös tietokoneiden, niiden oheislaitteiden ja ohjelmistojen vähittäiskauppa. Opinnäytetyön tekijän toimenkuva yrityksessä oli toimia IT-tukihenkilönä puhelinlinjassa työharjoittelun aikana, josta saatu kokemus antaa hyvän pohjan avata tietopankin päivittämissä käytettyjä järjestelmiä ja työkaluja.

Yrityksen toiminta perustuu asiakslähtöisyyteen, eli kaikessa yrityksen toiminnassa pidetään ensikädessä asiakas ja asiakkaan tarpeet mielessä. Asiakkaita onkin yritykselle kertynyt monia ja toimintaa on kehitetty näiden tuoman vankan kokemuksen pohjalta. Salassapidollisten velvollisuuksien takia asiakasympäristöihin ei opinnäytetyössä perehdytä.

Asiakkuuksia yritys on saanut useilta eri toimialoilta, joka tuo jokapäiväiseen IT-tuen työhön vaihtelevuutta ja tämän kautta myös asiakaskohtaisia sovittuja käytäntöjä. Edellä mainittujen käytäntöjen takia onkin ehdottoman tärkeää vastaanottaa asiakasyrityksiltä ohjeistuksia ja tuottaa yrityksen sisäisiä ohjeistuksia, joilla asiakaspalvelutilannetta voi tehostaa ja selkeyttää. Nämä käytännöt ja ohjeistukset pitävät toiminnan laadun tasaisena sekä luotettavana.

Opinnäytetyön hyöty yritykselle on suuri, helpottaen yrityksen työntekijöiden arkea ohjeistuksien paremman saavutettavuuden ja käyttäjäturvallisuuden kautta, mutta myös parantaen ohjeistuksien päivittämismahdollisuuksia tulevaisuudessa uuden järjestelmän tuoman tiedon jäsentelyn ja rakenteen ansiosta.

2 Asiakaspalvelun laadun parantaminen tietopankin avulla

Organisaatiossa on helpompi työskennellä, kun työntekijät tietävät omat tavoitteensa, tekevät oikeita asioita oikealla tavalla ja työ- ja toimintaohjeet ovat kaikkien helposti käytettävissä. Kaikki tietävät tavoitteensa - ketä ja mitä varten työtä tehdään. Kun lisäksi organisaatiossa on vahva laadukkaan työn tekemisen ilmapiiri ja kulttuuri, laatu jalkautuu myös jokaisen työntekijän tasolle (Lehtosaari 2020).

Tietopankin ja sitä kautta ohjeistuksien tarkoitus ei ole vain saada tieto yrityksen henkilöstön saataville, mutta myös saavutettavuuden kautta parantaa asiakaskokemusta. Paremman saavutettavuuden kautta standardityöpyynnöt nopeutuvat ja tasalaatuistuvat, eikä asiakkaan kannalta ole merkitystä, kuka työpyynnön suorittaa loppuun koko yrityksen henkilöstön toimien samojen ohjeiden mukaisesti. Tietopankkeja voi siis käyttää eräänlaisena laatujärjestelmänä, josta hyötyvät itse yritys, sen työntekijät sekä asiakkaat.

Laatutyötä helpottaa, kun organisaatiossa on hyvin toimiva kehittämiskulttuuri ja sisäisten auditointien käytännöt, jossa työntekijät itse tekevät laatuauditointeja, oppivat toisilta ja parantavat työnsä laatua. Lopputuloksena on, että laatujärjestelmän omaksuneen organisaation työt tehostuvat ja asiakkaat hyötyvät (Lehtosaari 2020).

Laadunhallintajärjestelmän rakentamista suunniteltaessa on hyvä miettiä, mille alustalle järjestelmä rakennetaan. Järjestelmän käyttämisen, päivittämisen ja kehittämisen tulee olla helppoa ja vaivatonta. Laadunhallintajärjestelmän mukanaan tuomien mahdollisuuksien hyödyntäminen arjen työssä voi jopa vaarantua, mikäli esim. dokumentaatio on hankala päivittää, työohjeet ovat vaikeasti löydettävissä tai havaintojen kirjaaminen on monimutkaista. Ei siis ole yhdentekevää, mihin järjestelmä rakennetaan (Pky-Laatu 2022).

Laatukustannusten alentamiseksi on tärkeää, että tuotteet tai palvelut tehdään kerralla oikein. On kalliimpaa korjata ja oikaista virheitä kuin tehdä ne kerralla oikein. Laatukustannusten syntymistä ei voida koskaan täysin estää, mutta oikein kohdennetuilla toimenpiteillä niiden rakenteeseen ja määrään voidaan vaikuttaa huomattavasti (Logistiikan Maailma 2022)

Tietopankin käyttäminen laatujärjestelmänä riippuu suuresti sen käyttäjistä. Jos tietopankissa jo olemassa olevaa materiaalia ei päivitetä tai uutta materiaalia ei luoda tarvittaessa, asiakaskokemuksen laatu kärsii esimerkiksi uuden työntekijän joutuessa etsimään tarvittavaa tietoa muualta tai kysymään asiasta kollegaltaan. Tietopankin ylläpitämisestä tulisivin luoda yritykselle prosessi, johon henkilöstö on sitoutunut ja motivoitunut suorittamaan.

Laatu parantaa yrityksen kannattavuutta, koska silloin tuotteet menevät hyvin kaupaksi. Laatu arvostavat kilpailijat, rahoittajat ja henkilöstö, ja laadulla on myönteinen vaikutus yrityksen imagoon. On kuitenkin syytä painottaa, että oikea laatu ei tarkoita korkeinta mahdollista laatua vaan riittävää. Laatu on riittävä silloin, kun asiakastytyvyys on korkea ja toiminta on mahdollisimman kustannustehokasta (Logistiikan Maailma 2022).

Asiakaspalvelijan kannalta tietopankin ylläpitäminen tuottaa lisätöitä poikkeuksetta, mutta työn tuoma hyöty yritykselle on suuri. Kuitenkin pitäen mielessä riittävän laadun vaatimuksen, työmäärä ei näin koskaan pääse kasvamaan ylitsepääsemättömäksi, mikäli tietopankin ylläpitämiseen on aikaisemmin käytetty sen vaatima määrä resursseja. Yrityksen käyttämät resurssit uusien työntekijöiden perehdyttämiseen myös pienenevät tietopankin laadun noustessa.

3 Tietopankit organisaatioissa yleisesti

Tietopankit ovat järjestelmällisiä ja jatkuvasti ylläpidettyjä kokoelmia, johon yritys kerää tärkeää tietoa sekä yrityksen sisäisestä informaatiosta että yrityksen ulkopuolelta, asiakkuuksilta saatua informaatiota kuten sovitut toimintatavat ja käytännöt. Tieto voi kuitenkin tulla lähes mistä vaan riippuen aiheesta, mutta tiedon laatu kannattaa tarkistaa ennen sen lisäämistä mahdollisten virheiden välttämiseksi. Tietopankin toteuttamistapa riippuu täysin yrityksestä ja jokaisella yrityksellä se on omanlaisensa ja näköisensä. Tietopankin voi esimerkiksi toteuttaa vain paikalliselle palvelimelle, jolloin siihen pääsee käsiksi vain yrityksen omassa sisäverkossa tai toteuttaa sen Microsoft 365 - ympäristössä, jolloin pääsy tietopankkiin yrityksen tilojen ulkopuolelta helpottuu.

Tietoa on nykypäivänä saatavilla niin paljon, että ihmiset olettavat saavansa helpon pääsyn tarkkaan tietoon. Tietopankkien rakentamisen taustalla onkin tarve päästä käsiksi tiettyyn tarvittavaan tietoon helposti ja nopeasti, esimerkiksi asiakaspalvelutilanteissa prosessi nopeutuu ja tasalaatuistuu huomattavasti kaiken tiedon ollessa yhdessä paikassa kätevästi haettavissa ja sen ollessa kaikille samassa muodossa. Käyttötarkoituksia tietopankeille ovat esimerkiksi IT-ongelmanratkaisu, perehdyttäminen ja yleiset toimintaperiaatteet tiettyihin prosesseihin.

Erityisen kätevän yhtenäistetystä tietopankista tekee sen päivittämisen helppous. Kaiken informaation ollessa samassa paikassa, ei tietoa tarvitse päivittää useaan eri paikkaan. Tieto on siis tasalaatuista ja ajan tasalla olevaa, kunhan tietoa jatkuvasti tarvitsevat pitävät huolta sen päivittämisestä, kun uutta informaatiota tulee esille. Tietopankin rakentaminen on pitkä prosessi, mutta lopputulos säästää työntekijöiden aikaa ja nostaa tuottavuutta.

Riippuen tietopankin toteutustavasta, voi sinne laittaa lähes mitä vaan. Luonnollisesti kaikki informaatio ei kuulu kaikille salassapidollisista syistä, mutta salaisenkin tiedon voi kuitenkin laittaa tietopankkiin, mikäli salassa pidettävä tieto on kryptattu ja tiedoston luottamuksellisuus on asetettu oikein.

3.1 Tietopankin päivitysprojekti

Kumppaniyrityksellä oli jo pidemmän aikaa ollut tarve päivittää laajaa tietopankkia käyttäjävälisemmäksi ja helpommin ylläpidettäväksi. B2B avasi vuoden 2022 alussa rekrytoinnin työharjoittelijoille, joiden työpanoksen ansiosta aikaa riitti myös päivitysprojektin aloittamiseen. Tämän opinnäytetyön tekijä oli yrityksessä työharjoittelusta, josta aukesi mahdollisuus osallistua ja toteuttaa kyseenomainen projekti. Tietopankin päivitysprojekti kesti kokonaisuudessaan noin viisi kuukautta.

Projektia oli yrityksen sisäisesti jo suunniteltu alustavasti. Yrityksellä oli selvät tarpeet ja tavoitteet, jotka päivityksellä tuli saavuttaa ja niiden saavuttamiseksi oli vertailtu erilaisia toteutustapoja ja järjestelmiä. Tietopankin laajuuden takia käytetyn järjestelmän vaatimukset ja tiedon muotoilun yhteneväisyys olivat erittäin suurella roolilla edellä mainitut tavoitteet mielessä pitäen.

3.2 Päivitysprojektin lähtötilanne

Yrityksen sisäisesti oli jo valittu projektin toteutustapa ja järjestelmä, joten projektilta puuttui vain toteuttava osapuoli. Toteuttavan osapuolen tehtävänä oli käydä läpi olemassa oleva materiaali, varmistaa sen ajan tasalla olo ja paikkaansa pitävyys ja siirtää materiaali projektissa käytettyyn järjestelmään, OneNoteen.

Projektin lähtötilanteena oli yrityksen IT-tuen Ohjeet-kansio kyseisen Teams-ryhmän Sharepointissa. Ohjetiedostoja oli luotu yrityksen sisäisesti tiettyihin ongelmiin ja järjestelmiin sekä saatu asiakkuuksilta laajoja ohjeistuspaketteja heidän käytössään oleviin järjestelmiin. Kansion rakenne oli hyvin yksinkertainen; jokaiselle asiakkuudelle oma kansionsa ja näissä alakansiot ohjeiden lajitteluksi, esimerkiksi ohjelmistot, laiteasennukset ja käyttäjätunusten luonti. Tiedostomuodoissa ei ollut yhtenäisyyttä, vaan ohjeita oli lähes kaikissa yleisimmissä tiedostomuodoissa (.pdf, .txt, .doc, yms.). Vuosien varrella ohjepankin laajentuessa ei ohjeiden järjestelykään ollut pysynyt enää loogisena, vaan yhdelle järjestelmälle saattoi olla useampi ohjetiedosto, joka vaikeutti tiedon päivittämistä suuresti tiedon ollessa hajautettu moneen paikkaan. Yrityksen henkilöstö ei voinut olla enää täysin varma, ovatko tiedostoissa olevat ohjeistukset enää paikkaansa pitäviä päivittämisen hankaluuden vuoksi. Luonnollisesti useista tiedostoista samaan asiaan liittyen sekä usean ohjeiden luoja kautta, osa oli myös ajautunut väärään sijaintiin ohjekansiossa. Kyseinen kansio oli myös vahingon seurauksena aikaisemmin poistettu ja osa tiedostoista menetetty.

3.3 Miksi päivitysprojekti tarvittiin?

Aikaisemmassa kappaleessa mainittujen syiden takia sekä yrityksen halusta rakentaa elävä, aktiivisesti päivitettävä ja tätä kautta ajan tasalla olevaa tietopankkia alettiin suunnitella. Yrityksen henkilöstössä on etenkin puolen vuoden sopimuksilla olevien työharjoittelijoiden takia jonkin verran vaihtuvuutta ja vanha kansiorakenne hidasti sekä perehdytystä että aloittavan työntekijän omatoimista työskentelyä jo pelkän rakenteen opettelemisen takia. Suuri määrä ohjetiedostoja piti saada nopeasti käytettäväksi uusille resursseille, heidän työnsä nopeuttamiseksi ja asiakkaan palvelukokemuksen parantamiseksi.

3.4 Järjestelmältä tarvittavat ominaisuudet

Tietopankin päivitysprojektissa käytetylle uudelle järjestelmälle oli määritelty tiettyjä vaatimuksia ja ominaisuuksia, jotka sen tulee täyttää. Microsoftin Office-paketteihin kuuluva OneNote nousi näiden tarpeiden valossa esille saavutettavimpana vaihtoehtona, sillä yrityksessä on Office käytössä koko henkilöstöllä.

Uuden tietopankin tuli olla tietoturvallinen, jonka OneNote ratkaisi Microsoftin omilla tietoturvaominaisuuksilla. Sisältöön ei pääse käsiksi, ellei käyttäjä ole yrityksen jäsen ja käyttäjät on suojattu tietyin salasanavaatimuksin ja monivaiheisella tunnistautumisella (MFA). Lisäksi käyttäjille on lisätty tiimeihin jäsenyyksiä, jotka oikeuttavat pääsyn tiettyyn materiaaliin. Eri-tyyseen araan tiedon voi myös suojata salasanalla, jolloin ohjelmisto itse myös kryptaa sivun sisällön.

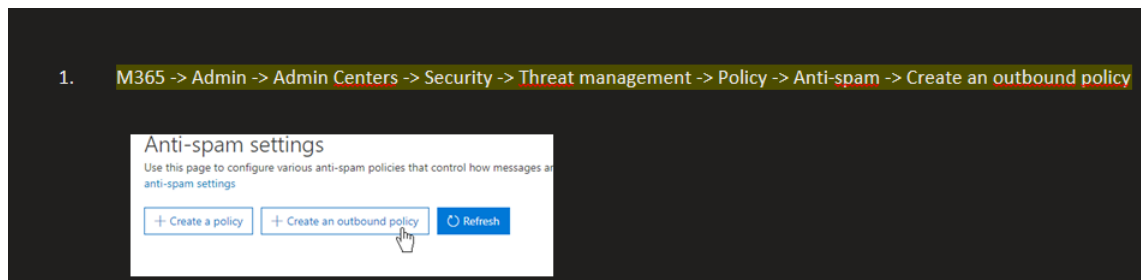
Järjestelmän haluttiin myös olevan looginen ja helposti navigoitava. Loogisuuden tarkoittaen sitä, että ohjelmaan tulee tarjota mahdollisuus kategorisoida sivut ja luoda sivuille alasivuja aiheittain tiedon järjestelmällisyyden säilyttämiseksi. Loogisuus ja navigoinnin helppous kulkevat käsi kädessä tiedon ollessa järjestelmällisesti aseteltua, jonka toteuttamisessa auttoi erityisen paljon valmiiksi luotu pohja, johon suurimman osan tietoa pystyi sijoittamaan aihepiireittäin.

Tiedonhaku sekä asiakaspalvelutilateen aikana ja ulkopuolella oli ennen uuteen järjestelmään siirtymistä hidasta Windowsin kansioden heikohkon hakutoiminnon takia. Hakutoiminto ei näytä tuloksia itse tiedostojen sisältä, vaan pelkästään tiedostonimestä, joka hidastaa hakemista valtavasti. OneNoten hakuominaisuus ratkaisi tämän ongelman kattavalla hakuominaisuudellaan, hakien tuloksia sivujen nimistä, mutta erityisesti myös sivujen sisällä olevasta tiedosta.

OneNote helpotti myös koko IT-tuen henkilöstön osallistumista sekä ohjeiden luontiin että niiden päivittämiseen. Työn vaihtelevuuden takia tulee väkisinkin eteen tilanteita, joissa vain

tietyillä henkilöillä on spesifiä tietoa jostakin järjestelmästä, ja ohjeiden luonti muulle henkilöstölle oli oltava helppoa. Sama periaate pätee myös muokattavuuteen, jo olemassa olevien ohjeistuksien muokattavuus yksinkertaistui kaiken tiedon ollessa vain yhdessä paikassa. Ohjeista saadaan näin kattavampia ja ajan tasalla olevia olettaen, että henkilöstö itse sitoutuu niiden ylläpitämiseen uusien tilanteiden ja tietojen tullessa esiin.

Kuvakaappaukset ovat tärkeä osa tietopankkia, erityisesti ohjeistuksissa tapauksiin, joissa tulee olla tarkka ja edetä tietyin askelin. Uusien ohjeiden luonnissa ja jo olemassa olevien ohjeistuksien päivittämisessä auttoi suuresti mahdollisuus sijoittaa kuvakaappauksia minne vaan sivulla. Kuvakaappaukset tekevät ohjeistuksista elävämpiä ja tarkempia, antaen sen lukijalle paremman kuvan käsitellystä aiheesta.



Kuvio 1. Kuvakaappaus ohjesivulla havainnollistamassa prosessia

4 Toteutuksessa käytetyt järjestelmät

Tietopankin päivitysprojektissa käytettiin suurimpaan osaan Microsoftin Office - paketeista kuuluvaa OneNotea, johon luodut sivut tallentuvat suoraan yrityksen Sharepointiin. B2B Solutionsin koko henkilöstöllä on käyttäjätunnuksillaan lisenssi ohjelmistojen käyttöön, tarkoittaen, että koko yrityksellä on pääsy tietopankkiin sekä yrityksen toimitiloissa että etätöissä sitomatta käyttäjää tiettyyn laitteeseen, sillä pääsy materiaaliin on laitteesta riippumaton.

4.1 M365 Yleiskuvaus

M365 eli Microsoft 365 on Microsoftin tarjoama tilauspohjainen palvelu, jonka kautta käyttäjille saadaan tarjottua käyttäjäkohtainen Windows 10 - käyttöjärjestelmälisenssi, Office 365 lisenssi ja näiden ylläpitoon liittyvät hallintatyökalut sekä tietoturvaominaisuudet. Tilaukseen kuuluvia palveluita myydään myös yksittäisinä tilauksina, mutta yrityksille on kustannustehokkaampaa tilata yrityslienssi, johon kuuluu kaikki yrityksen tarvitsemat tuotteet. Tilauksesta on useita eri muotoja, joista tilaaja voi valita omiin tai yrityksen tarpeisiin soveltuvan

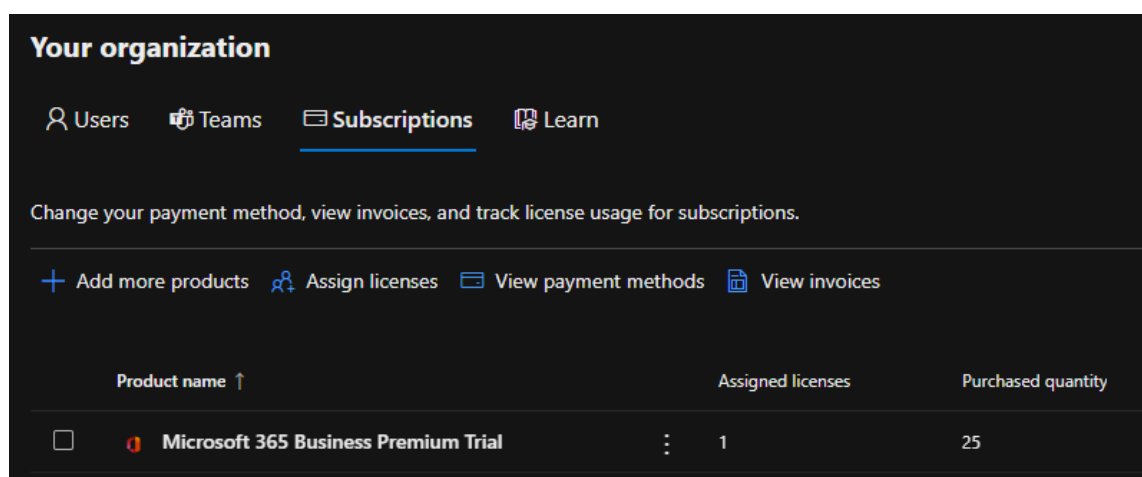
muodon. Tässä opinnäytetyössä ei käydä läpi kaikkia mahdollisia M365-muotoja, vaan paneudutaan kumppaniyrityksessä käytössä olevaan Microsoft 365 Business Premium - versioon.

4.2 Microsoft 365 Business Premium

Microsoft 365 Business on nimensä mukaisesti tarkoitettu yrityksille, joiden kokoluokka on alle 300 käyttäjää. Tilaukseen kuuluu Office-sovellukset kuten Word, Excel ja OneNote sekä useita pilvipalveluita, kuten Outlook-sähköposti, Teams ja OneDrive. Lisenssiin kuuluu myös Microsoft Defender for Office 365, joka suojaa yrityksen laitteita viruksilta ja muilta hyökkäyksiltä. Laitteiden suojaamisessa auttaa erityisesti Microsoft Intune, jonka avulla voi luoda suojauskäytäntöjä ja turvata yrityksen sisäisen tiedon. Päivitysprojektin kannalta hyvin keskeinen ominaisuus, jonka M365 tarjoaa, on Azure Information Protection, joka salaa ja rajoittaa yrityksen sisäisen tiedon jakamista eteenpäin. Azure Information Protection oli päivitysprojektin kannalta oleellinen elementti.

4.3 Tenant, tenantti

Tenantti on organisaation M365 ympäristöä kuvaava termi. Tenantin nimi on tyypillisesti organisaation nimi, mutta yhteen tenantiin voidaan lisätä esimerkiksi useita domain-nimiä ja käyttäjiä. Tenantit ovat siis käytännössä kokoelma palveluista, joita yrityksen käyttöön on määriteltä, joko keskitetysti isommalle joukolle tai kuten B2B:n tapauksessa, jokaisella asiakkuudella on oma tenanttinsa ja omanlaisensa sopimuksen mukainen ympäristö, jonka kautta lisensointi, palvelut ja muut ominaisuudet asetetaan käyttöön. Kuluttajalicenssit kuten erilaiset Office-paketit eivät luo tilaajalle tenanttia, vaan toimivat yksittäisenä palveluna kyseenoimaisella käyttäjällä.

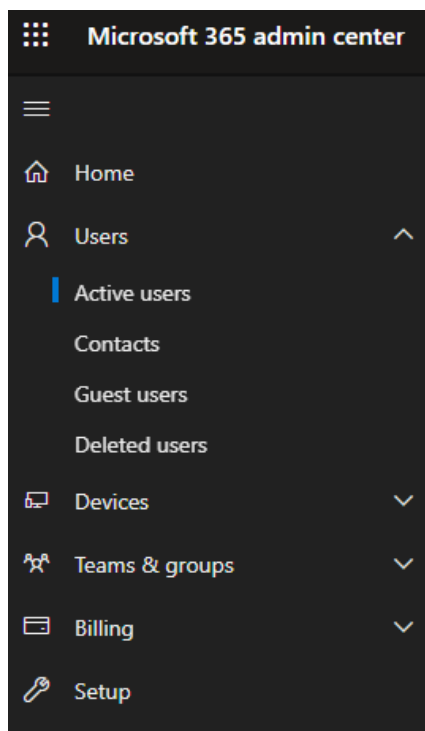


Product name ↑	Assigned licenses	Purchased quantity
Microsoft 365 Business Premium Trial	1	25

Kuvio 2. Tenantissa olevat tilatut palvelut listattuna

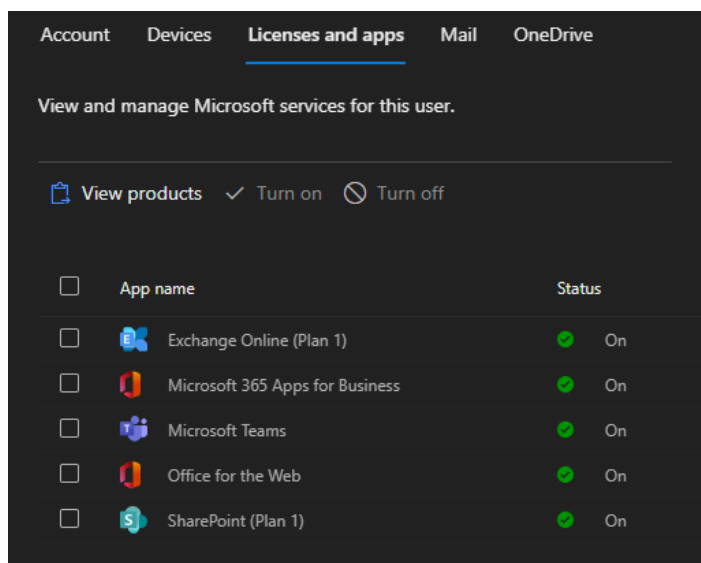
Tenanttia luodessa on tärkeää pitää mielessä yrityksen koko ja tarpeet, jotta voidaan olla varmoja, että lisenssejä ja palveluita riittää kaikille kohdeyrityksen työntekijöille. Tenantin luodessa muodostuu myös Azure AD-ympäristö käyttäjä- ja ryhmähallintaa varten.

Kun tenantti on luotu ja vähintään yksi palvelu kuten Microsoft 365 Business Premium on tilattu, voi M365 Admin Centerin kautta asettaa palveluun lisenssejä tai käyttöoikeuksia. Lisenssien saatavilla oleva määrä riippuu täysin tilauksesta. Käyttäjakohtaiset lisenssit asetetaan Admin Centerin puolella kohdasta Active Users, josta avautuvasta listasta etsitään haluttu käyttäjätunnus, jolle lisenssi asetetaan.



Kuvio 3. M365 Admin Center valikko, Active Users

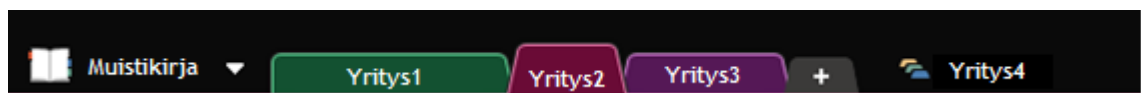
Kun oikean henkilön käyttäjätunnus on löydetty listalta, sitä klikatessa aukeaa käyttäjätunnuksesta erilaisia tietoja esimerkiksi käyttäjätunnus, sähköpostiosoite, viime kirjautumisen päivämäärä ja rooli kyseisessä M365 ympäristössä. Samasta ikkunasta löytyy myös Licenses and Apps alisivu, jota kautta palveluiden käyttöoikeuksia hallitaan. Kaikilla käyttäjillä ei ole tarvetta kaikille sovelluksille tai palveluille, joten yksinkertainen ja selkeä listaus jo käytössä olevista palveluista helpottaa selvittämään yrityksen kannalta oleelliset tuotteet.



Kuvio 4. Käyttäjälle määritellyt palvelut listana

4.4 Microsoft OneNote

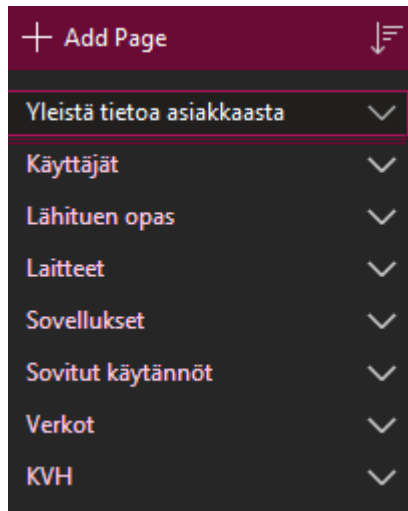
OneNotesta on olemassa kaksi eri versiota, Office-lisenssien mukana tuleva OneNote työpöytäsovellus sekä OneNote for Windows 10, joiden välillä on eroja toiminnallisuudessa ja ominaisuuksissa eikä niitä tule sekoittaa keskenään. Kumppaniyrityksessä on käytössä nimenomaan OneNoten työpöytäversio.



Kuvio 5. Muistikirja ja sen osat, asiakasyritysten nimet piilotettu

OneNote on Microsoftin Office-pakettiin kuuluva muistiinpanosovellus, johon on helppo luoda vapaamuotoisia muistikirjoja aiheittain, joiden alle voi luoda haluamansa määrän osia ja sivuja. Muistikirjat voivat sisältää esimerkiksi tekstiä, kuvia ja taulukoita sekä sovelluksen

itsensä kautta että Excel-taulukoita, joita voi OneNoteen tuoda suoraan ja muokata avoimelle sen muistikirjasta. OneNoten muistikirjoihin voi luoda tekstikenttiä helposti yhdellä hiiren klikkauksella sekä kuvakaappauksien sijoittaminen tekstin sekaan onnistuu vaivattomasti tekstin mukautuessa kuvan vaatimaan tilaan. OneNoteen on myös helppo tuoda ja linkittää OneDrivestä ja Sharepointista löytyviä tiedostoja suoraan jakamalla linkin haluttuun kansioon tai tiedostoon.

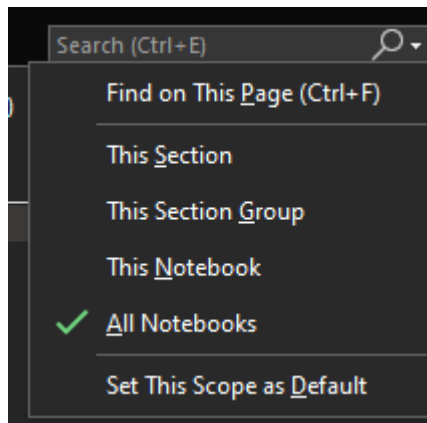


Kuvio 6. Muistikirjaan luotuja aihesivuja, joiden alle on luotu alasivuja

OneNoten muistikirjan osat tallennetaan omina datatiedostoinaan .one tiedostomuodossa. Sovellus sallii usean käyttäjän muokata sisältöä samanaikaisesti, mikäli muistikirjat ovat tallennettu yrityksen jaettuun OneDriveen tai Sharepointiin, antaen yrityksen henkilöstölle vapaat kädet tehdä muutoksia muistikirjoihin uuden tiedon tullessa esiin.

4.4.1 OneNoten hakuominaisuus

Yksi tärkeimmistä OneNoten ominaisuuksista tietopankin kannalta on sen hakuominaisuus. Haku löytää tuloksia muistikirjojen sisältä itse sisällöstä, nopeuttaen tarvittavan tiedon löytämistä huomattavasti. Haku myös erottelee osumat otsikon ja sisällön tulosten välillä. Hakua voi määritellä vielä tarkemmin alla olevan kuvan mukaisesti, mikäli tietoa on kyseisestä aiheesta kertynyt paljon yhdelle sivulle.



Kuvio 7. Haun rajausasetukset

Esimerkkihakuna suoritettu ”m365” löysi neljältä eri sivulta kyseisen hakusanan ja antoi haun tuloksena osumia muistikirjan sisältä kolmesta eri osasta. Yritysten nimet ovat piilotettu opinäytetyössä.



Kuvio 8. OneNoten hakutulokset hakusanalla ”m365”

4.5 Sharepoint

Sharepoint on Microsoftin tarjoama pilvipalvelu pääasiassa yrityksille. Sharepoint kuuluu useimpiin Microsoft 365-tilauksiin, mutta on myös tilattavissa yksittäisenä palveluna. Sen luominen ja hallinta hoituu millä tahansa selaimella. Toiminnallisuus kulkee käsi kädessä Office-sovellusten kanssa, mahdollistaen tiedostojen avaamisen ja tallentamisen suoraan Sharepointin kautta. Palvelun tarkoituksena on antaa yrityksen työntekijöille mahdollisuus luoda Sharepointiin sivustoja, joiden kautta jaetaan tiedostoja henkilöstön, yhteistyökumppaneiden tai asiakkaiden kanssa, käytetystä laitteesta riippumatta. Tiedostot ovat saatavilla vain tiimin jäsenten tai erikseen määriteltyjen henkilöiden saavutettavissa käyttöoikeuksien kautta. Sharepoint-sivustot ovat täysin sen luoja muokattavissa ja skaalattavissa koosta riippuviin tarpeisiin.

Sharepointia käytetään usein Intranet-alustana, esimerkiksi yrityksen eri sektoreille. Tiedostojen jako Sharepointin kautta tekee siitä myös hyvän valinnan tietopankin tallentamislustaksi, kuten B2B Solutionsilla on tehty. OneNoten muistikirjat ovat tallennettu tähän tarkoitukseen luodun tiimin omaan Sharepointiin, sillä tietopankkiin tuli olla pääsy kaikilla yrityksen työntekijöillä.

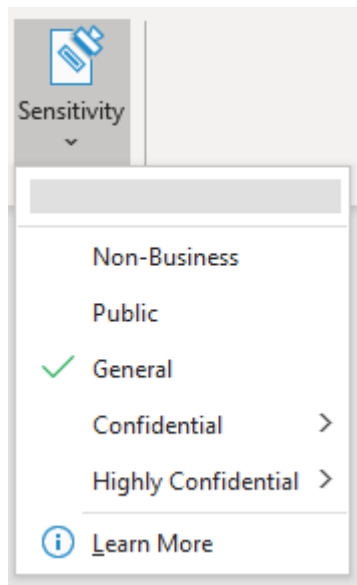
Tietoturva yrityksen sisäisen ja salaisen materiaalin kannalta oli tärkeä osa valittaessa tallennuspaikkaa tiedostoille. Sharepoint ratkaisi tämän kysymyksen sen sisäänrakennetuilla suojausominaisuuksilla. Tiedostojen käyttöoikeuksia voi rajata yrityksen ulkopuolisilta henkilöiltä, mutta myös yrityksen itsensä sisäisesti. Koko henkilöstöllä ei ole tarvetta olla pääsyä kaikkeen materiaaliin, vaan esimerkiksi arkaluontoisen tiedon käyttöoikeuden voi rajata vain tietyille henkilöille tai antaa suojauskäytäntöjen kautta oikeuden vain tarkastella tiedostoja, poistaen muokkausoikeudet.

Sharepointiin tallennettuja tiedostoja suojaa myös Azure Information Protection, joka kryptaa palveluun tallennetut tiedostot. Arkaluontoisen materiaalin voi näin tallentaa Sharepointiin sekä tiedoston linkittää suoraan OneNoten muistikirjojen sivuille, mikäli tiedostolle on määritetty käytäntö antaa linkin saaneille oikeus lukea tai muokata organisaation omille käyttäjille. Tiedoston sisältämä materiaali ei tällä menetelmällä ole itsessään OneNotessa, mutta se voidaan avata kätevästi OneNoten kautta pitäen itse tiedoston suojatussa sijainnissa.

5 Päivitysprojektin toteutus

Projektin alussa sovittiin merkintätapa, jolla helpotettiin vanhan kansion läpikäymistä. Kansioon luotiin uusi alakansio, johon jo OneNoteen tuodut tiedostot siirrettiin. Kansiorakenne käytiin läpi tiedosto kerrallaan, varmistaen materiaalin ajankohtaisuus sekä tarve. Esimerkiksi kaikkea materiaalia jo käytöstä poistuneista järjestelmistä ei siirretty uuteen tietopankkiin. Materiaalia, jota ei siirretty OneNoteen, ei kuitenkaan poistettu, mikäli sille tulee tarvetta vielä tulevaisuudessa. Laajoja ohjeistuspaketteja käytiin läpi sivu kerrallaan samanaikaisesti luoden OneNoteen uusia sivuja materiaalille, jotta monikymmensivuisista ohjeistuspaketeista päästään eroon ja halutun, spesifin tiedon löytäminen helpottuisi.

Siirrettäville tiedostoille tuli merkitä luottamuksellisuustunniste, mikäli se käsitellyltä tiedostolta puuttui. Tällä menettelytavalla vanhoja tiedostoja ei enää tulevaisuudessa tarvitse käydä läpi tietoturvasyistä ja OneNoteen siirrettiin vain sinne kuuluvaa materiaalia luottamuksellisuuden kannalta. Useimmat ohjepaketit kuuluivat General-tason alle, eli tiedosto on yrityksen sisäisten henkilöiden käytössä ja jaettavissa vain yrityksen sisällä.



Kuvio 9. Luottamuksellisuustunnisteet, sensitivity labels

Projektin perustaksi luotiin mallipohja, jonka muottiin kuhunkin asiakkuuteen liittyvät ohjeistukset siirrettiin. Mallipohjan tarkoitus oli yhtenäistää tietopankin rakenne ja sitä kautta selkeyttää ulkoasua ja käyttökokemusta, nopeuttaen tiedon löytämistä asiakaspalvelutilanteissa.

Ohjeistuksien päivittämisen ja rakenteen säilyttämiseksi apuna käytettiin OneNoten linkitysominaisuutta, jolla saatiin luotua linkkejä käsiteltävälle sivulle, jotka ohjaavat tietylle päivitettävälle sivulle. Näin tietty tieto tarvitsi luoda vain yhteen paikkaan, vaikka saman järjestelmän tai ohjelmiston ohjeistusta käytettäisiin useamman asiakkuuden kohdalla. Tieto pysyisi ajan tasalla useammalla sivulla yhdellä päivityksellä. Hyvänä esimerkkinä jaetun sähköpostilaatikon avaaminen, Outlook on käytössä jokaisella asiakkuudella Office-lisenssien kautta ja kyseiselle toimenpiteelle on luotu vain yksi ohje, joka on linkattu kunkin asiakkuuden omiin ohjeisiin. Tämä menettelytapa nopeuttaa ja vähentää ohjeistuksiin liittyvää työmäärää tulevaisuudessa erilaisten ohjeistuksien ja järjestelmien määrän kasvaessa.

6 Lopputulos ja pohdintaa

Lopputuloksena B2B Solutionsille saatiin luotua elävä ja aktiivisesti päivittyvä tietopankki OneNoteen. Kokonaisuutena OneNote ja itse päivitysprojekti täytti kaikki niille asetetut vaatimukset. Tietopankin päivittäminen ja sisällönluominen jatkuu yrityksessä edelleen, eikä projekti varsinaisesti tule koskaan olemaan valmis alati muuttuvien ja päivitettävien järjestelmien takia.

Opinnäytetyön kirjoittamisen aikana onkin jo tapahtunut tiettyjä muutoksia esimerkiksi tietopankin mallipohjassa, jota selkeytettiin entisestään jaottelemalla kategorioita tarkemmin.

Henkilöstö on selvästi ottanut uuden tietopankin käyttöön, muokkauksia olemassa olevaan materiaaliin on tehty useamman henkilön toimesta ja uusiakin ohjeistuksia on järjestelmään luotu jonkin verran. Tietopankin relevanttius riippuukin täysin yrityksen henkilöstön sinne luomista muutoksista ja materiaalista, vaatien heiltä paneutumista sen ylläpitämiseen myös jatkossa.

Uuden työntekijän näkökulmasta OneNote on huomattavasti selkeämpi ja intuitiivisempi ratkaisu, varsinkin sen jälkeen, kun asiakasympäristöt ja yrityksen sisällä käytetyt järjestelmät tulevat tutuiksi. Pelkästään tällä on jo huomattava vaikutus uuden työntekijän perehdyttämisvaiheessa, antaen perehdyttäjälle vapaammat kädet tehdä omia töitään, kun uusi työntekijä löytää tarvitsemansa tiedon tietopankista nopeasti ja kätevästi. Asiakaskokemusten laatu on siis selvästi parantunut toteutetun projektin ansiosta, joka tuli ilmi yritykseltä saadusta projektipalautteesta. Tietopankin päivitysprojekti lopputulos on ollut yritykselle odotetun mukainen ja saadun hyödyn määrä kasvaa materiaalin määrän kasvaessa.

Lähteet

Sähköiset

B2B Solutions Oy, viitattu 25.9.2022.

<https://www.finder.fi/Tietoliikennepalvelut+tietoliikennelaitteet/B2B+Solutions+Oy/Helsinki/yhteystiedot/136485>

What is a knowledge base?, viitattu 10.10.2022.

<https://www.atlassian.com/itsm/knowledge-management/what-is-a-knowledge-base>

Tenant roadmap for Microsoft 365, 2022, viitattu 24.10.2022

<https://learn.microsoft.com/en-us/microsoft-365/enterprise/tenant-roadmap-microsoft-365?view=o365-worldwide>

Tenant management for Microsoft 365 for enterprise, 2022, viitattu 24.10.2022

<https://learn.microsoft.com/en-us/microsoft-365/solutions/tenant-management-overview?view=o365-worldwide>

What is SharePoint?, viitattu 17.11.2022

<https://support.microsoft.com/en-us/office/what-is-sharepoint-97b915e6-651b-43b2-827d-fb25777f446f>

What is Microsoft SharePoint? A Beginner's Guide, 2020, viitattu 17.11.2022

<https://www.avepoint.com/blog/sharepoint-hybrid/what-is-sharepoint>

Apply sensitivity labels to your files and email in Office, viitattu 18.11.2022 <https://support.microsoft.com/en-us/office/apply-sensitivity-labels-to-your-files-and-email-in-office-2f96e7cd-d5a4-403b-8bd7-4cc636bae0f9>

LAATU-blogi, Asiakas hyötyy laatutyöstä eniten, Tiina Lehtosaari, 2020, viitattu 3.12.2020

<https://www.pkylaatu.fi/blogi/224-asiakas-hyoetty-laatutyoestae-eniten>

LAATU-blogi, Laatujärjestelmän rakentaminen voi olla vaivatonta- valmiiden dokumenttimallien ja ohjeiden avulla, 2022, viitattu 3.12.2022

<https://www.pkylaatu.fi/blogi/114200-laatujarjestelman-rakentaminen-voi-olla-vaivatonta-valmiiden-dokumenttimallien-ja-ohjeiden-avulla>

Laatu yrityksissä, viitattu 3.12.2022

https://www.logistiikanmaailma.fi/logistiikka/laatu/laatu-yrityksissa/?fbclid=IwAR3V15-jMFY9XQDIqt69qJtY0AE_yrTK6iNCKDGpFWhqNBxBF9yV8bNjcTQ

Kuviot

Kuvio 1. Kuvakaappaus ohjesivulla havainnollistamassa prosessia	12
Kuvio 2. Tenantissa olevat tilatut palvelut listattuna	13
Kuvio 3. M365 Admin Center valikko, Active Users	14
Kuvio 4. Käyttäjälle määritellyt palvelut listana.....	15
Kuvio 5. Muistikirja ja sen osat, asiakasyritysten nimet piilotettu	15
Kuvio 6. Muistikirjaan luotuja aihesivuja, joiden alle on luotu alasivuja.....	16
Kuvio 7. Haun rajausasetukset.....	17
Kuvio 8. OneNoten hakutulokset hakusanalla "m365"	17
Kuvio 9. Luottamuksellisuustunnisteet, sensitivity labels	19

Liitteet

Liite 1: B2B Solutions projektipalaute 24

Liite 1: B2B Solutions projektipalaute

Miten yrityksenne/organisaationne hyödyntää tehtyä opinnäytetyötä?

Opinnäytetyönä tehtyä OneNote tietopankkia hyödynnetään organisaatiossa asiakaspalvelunlaadun parantamisessa, sekä perehdytyksen helpottamisessa.

Mitä uutta ja/tai odottamatonta tuli esille opinnäytetyöprosessin aikana tai tuloksissa?

Uuteen tietopankkiin siirtyminen oli pitkään harkittu toimenpide ja sen toteutumisen tulokset olivat odotetun mukaisia.

Miten kuvailisitte yhteistyötä opinnäytetyöntekijän/-tekijöiden kanssa?

Yhteistyö opinnäytetyöntekijän kanssa oli sujuvaa. Tehtävänanto oli hyvin ymmärretty ja projekti eteni suunnitellusti ennalta sovitun aikataulun mukaisesti. Lopputuloksen laatu vastasi myöskin asettamiimme tarpeita.