

## IT-KUNTOKARTOITUS

# Laaja kartoitus

<b>Yhteistyökumppani:</b>	Esimerkkitili Oy (kuvitteellinen)
<b>Toimiala:</b>	Tilitoimisto, Kuopio
<b>Henkilöstö:</b>	25 henkilöä
<b>Kartoittaja:</b>	Kalle Huttunen, KMH IT
<b>Päivämäärä:</b>	Maaliskuu 2026
<b>Taso:</b>	Laaja (2 500 € + alv)

Tämä on anonyymisoitu malliraportti. Esimerkkitili Oy on kuvitteellinen yritys. Raportin tarkoitus on näyttää konkreettisesti, mitä IT-kuntokartoituksen Laaja-tasolla saa. Todellisissa raporteissa löydökset, suositukset ja kustannusarviot perustuvat asiakkaan ympäristöön.

KMH IT · Suoraa puhetta, oikeita tuloksia

kmhit.fi · kalle.huttunen@kmhit.fi · 045 331 2224

# Sisällys

1. Yhteenveto johdolle
2. Tilannekuva
3. Löydökset
4. Toimenpidesuunnitelma
5. Kustannusarvio

# 1. Yhteenveto johdolle

Esimerkkitali Oy:n IT-ympäristö pitää perusasiat pystyssä, mutta pinnan alla on vakavia riskejä. Tietoturvan perusta — käyttäjätunnusten hallinta, päätelaitteiden suojaus ja pääsynhallinta — on puutteellinen. Jos joku haluaisi päästä käsiksi asiakkaiden taloushallintodataan, kynnys olisi tällä hetkellä matalalla.

## Kriittisimmät havainnot

- **Ylläpitotunnuksilla ei ole monivaiheista tunnistautumista (MFA).**  
Yksi kaapattu salasana riittää koko ympäristön hallintaan.
- **Jaettuja tunnuksia käytetään päivittäin.**  
Kukaan ei tiedä kuka teki mitä. Jäljitettävyys on nolla.
- **Työkalupalvelimelle pääsee pelkällä IP-osoitteella ja jaetulla salasanalla.**  
Palvelin on avoin kenelle tahansa joka tietää osoitteen.
- **Kriittisiä tietoturvapäivityksiä puuttuu osasta laitteita.**  
Tunnetut haavoittuvuudet ovat hyökkääjien ensimmäinen kohde.
- **Roskapostisuodatus puuttuu kokonaan.**  
Tietojenkalastelu on tilitoimistojen yleisin hyökkäysvektori.

## Suositus

Kriittiset korjaukset (MFA, jaetut tunnuksat, palvelimen pääsynhallinta) pitää tehdä heti. Nämä eivät vaadi suuria investointeja — kyse on konfiguraatiosta ja toimintatapojen muutoksesta. Arvioitu työmäärä kriittisiin korjauksiin: 2–3 päivää. Tämän jälkeen ympäristö on merkittävästi turvallisempi kuin tänään.

## 2. Tilannekuva

Kartoituksessa käytiin läpi Esimerkkitali Oy:n IT-ympäristö kokonaisuutena: laitteet, ohjelmistot, lisenssit, käyttäjähallinta, tietoturva ja toimintamallit. Alla ympäristön perustiedot.

### Ympäristön perustiedot

Osa-alue	Tilanne
Henkilöstö	25 henkilöä, ei omaa IT-vastaavaa
Pilviympäristö	Business Basic -lisenssit (25 kpl). Ei Intunea, ei edistynyttä tietoturvaa.
Sähköposti	Exchange Online. Jakelulistoja käytössä, jaetut postilaatikon tuntemattomia käyttäjille.
Laitteet	~30 kannettavaa/pöytäkonetta. Ei keskitettyä hallintaa. Ikähajonta 1–6 vuotta.
Palvelimet	1 Windows-työkalupalvelin (toimialaohjelmisto). Ei uudelleenkäynnistetty 2 kk.
IT-toimittaja	Ulkoinen toimittaja, reagoi vain tiketteihin. Ei proaktiivista seurantaa.
Tietoturva	MFA puuttuu admin-tunnuksilta. Ei ehdollista pääsynhallintaa. Ei roskapostisuodatusta.
Käyttäjähallinta	Jaetut tunnuksot käytössä. Ei JML-prosessia (tulo/muutos/lähtö).
Dokumentaatio	Ei IT-dokumentaatiota. Salasanat Excel-tiedostossa jaetulla levyllä.
Vastuut	Prosesseilla ja ohjelmistoilla ei nimettyjä vastuukäyttäjiä.

### Lisenssitilanne

Lisenssi	Määrä	Käytössä	Huomio
Business Basic	25	22	3 käyttämätöntä lisenssiä (entiset työntekijät)
Toimialaohjelmisto	25	25	Palvelinversio, ylläpitosopimus voimassa
Virus/palomuuri	—	—	Vain Windowsin oma Defender, ei keskitettyä hallintaa

## 3. Löydökset

Alla kaikki kartoituksessa havaitut löydökset priorisoituna. Jokaisesta kerrotaan mitä havaittiin, miksi se on riski ja mitä suosittelen tehtäväksi.

KRIITTINEN

KORKEA

KESKITASO

MATALA

### KRIITTINEN

#### K1 MFA puuttuu ylläpitotunnuksilta

**Havainto:** Global Admin -tunnuksilla ei ole monivaiheista tunnistautumista. Kirjautuminen onnistuu pelkällä salasanalla mistä tahansa.

**Riski:** Yksi vuotanut tai arvattu salasana antaa hyökkääjälle täydet oikeudet koko pilviympäristöön: sähköpostit, tiedostot, käyttäjätunnuksot. Tiliomistossa tämä tarkoittaa pääsyä satojen asiakkaiden taloustietoihin.

**Suositus:** Ota MFA käyttöön kaikilla admin-tunnuksilla välittömästi. Tämän jälkeen ota käyttöön kaikilla käyttäjillä. Business Basic sisältää MFA:n — lisäkustannus 0 €.

#### K2 Jaetut tunnuksot päivittäisessä käytössä

**Havainto:** Useampi työntekijä kirjautuu samoilla tunnuksilla toimialaohjelmistoon ja jaettuihin kansioihin. Salasana on "yleisessä tiedossa".

**Riski:** Jäljitettävyyden on nolla. Jos joku tekee virheen tai tahallisen muutoksen asiakkaan kirjanpitoon, on mahdotonta selvittää kuka. GDPR edellyttää henkilökohtaista tunnistautumista.

**Suositus:** Lopeta jaettujen tunnuksien käyttö. Luo jokaiselle henkilökohtainen tunnus. Toimialaohjelmiston lisenssimalli on tarkistettava — usein henkilökohtaiset tunnuksot eivät vaadi lisälisenssejä.

#### K3 Työkalupalvelin avoin verkosta

**Havainto:** Palvelimelle pääsee kirjautumaan kun tietää IP-osoitteen ja jaetun tunnuksen. Ei VPN:ää, ei IP-rajausta, ei monivaiheista tunnistautumista. Palvelinta ei ole käynnistetty uudelleen kahteen kuukauteen.

**Riski:** Palvelin on käytännössä avoin internetiin. Brute force -hyökkäykset RDP-porttiin ovat arkipäivää — tämä on yksi yleisimmistä kiristysohjelmien tartuntareiteistä.

**Suositus:** Sulje suora RDP-pääsy internetistä välittömästi. Ota käyttöön VPN tai vaihtoehtoinen etäyhteys. Käynnistä palvelin uudelleen ja asenna kaikki odottavat päivitykset.

#### K4 Kriittiset tietoturvapäivitykset asentamatta

**Havainto:** Osasta laitteita puuttuu useita viikkoja vanhoja tietoturvapäivityksiä. Päivitysten asennusta ei seurata keskitetysti.

**Riski:** Tunnetut haavoittuvuudet ovat hyökkääjien ensimmäinen kohde. Patch-viiveellä hyökkääjä pääsee sisään tunnetulla menetelmällä.

**Suositus:** Asenna puuttuvat päivitykset kaikille laitteille. Ota käyttöön keskitetty päivitysten hallinta (Intune tai vastaava).

## KORKEA

#### H1 Roskapostisuodatus puuttuu

**Havainto:** Sähköpostiympäristöön ei ole konfiguroitu roskapostisuodatusta, SPF/DKIM/DMARC-asetuksia ei ole tarkistettu, eikä phishing-suojauksia ole käytössä.

**Riski:** Tilitoimistot ovat tietojenkalastelun ykköskohteita. Ilman suodatusta huijausviestit päätyvät suoraan käyttäjien postilaatikkoon.

**Suositus:** Konfiguroi SPF, DKIM ja DMARC. Ota käyttöön roskapostisuodatus. Business Basic sisältää Exchange Online Protection — lisäkustannus 0 €.

#### H2 Ei JML-prosessia (tulo/muutos/lähtö)

**Havainto:** Kun työntekijä aloittaa, vaihtaa roolia tai lähtee, ei ole määriteltyä prosessia tunnusten luomiseen, muuttamiseen tai poistamiseen. Kolme käyttämätöntä lisenssiä kuuluu entisille työntekijöille joiden tunnukset ovat edelleen aktiivisia.

**Riski:** Entisten työntekijöiden aktiiviset tunnukset ovat vakava tietoturvariski. He pääsevät edelleen käsiksi asiakastietoihin.

**Suositus:** Poista entisten työntekijöiden tunnukset välittömästi. Luo yksinkertainen JML-prosessi: kuka tekee, mitä tekee, milloin tekee.

#### H3 Salasanat Excel-tiedostossa jaetulla levyllä

**Havainto:** IT-ympäristön salasanat (admin-tunnukset, palvelimet, palvelut) ovat Excel-tiedostossa johon kaikilla on lukuoikeus.

**Riski:** Kuka tahansa työntekijä — tai ulkopuolinen joka pääsee verkkoon — näkee kaikkien järjestelmien salasanat.

**Suositus:** Ota käyttöön salasananhallintaohjelma (esim. Bitwarden, avoimen lähdekoodin, ilmainen tiimeille). Poista Excel-tiedosto.

## KESKITASO

### M1 Ei keskitettyä laitteiden hallintaa

**Havainto:** Kannettavia ja pöytäkoneita ei hallita keskitetysti. Asetukset, päivitykset ja ohjelmistoasennukset tehdään laitteella käsin.

**Riski:** Laitteen kadotessa tai rikkoutuessa ei voida tyhjentää etänä. Uuden laitteen käyttöönotto kestää tunteja.

**Suositus:** Harkitse Intunea tai vastaavaa MDM-ratkaisua. Vaatii lisenssipäivityksen (Business Basic → Business Premium tai vastaava).

### M2 Jaetut postilaatikat tuntemattomia

**Havainto:** Käyttäjät eivät tiedä jaettujen postilaatikoiden olemassaolosta. Jakelulistoja käytetään kaikkeen — myös tilanteisiin joihin jaettu postilaatikko sopisi paremmin.

**Riski:** Asiakasviestintää katoaa, kun sähköpostit menevät yhden ihmisen henkilökohtaiseen laatikkoon. Loma-aikana kukaan ei seuraa.

**Suositus:** Selvitä tarpeet ja perusta jaetut postilaatikat (esim. info@, kirjanpito@, palkanlaskenta@). Kouluta käyttäjät.

### M3 Ohjelmistoilla ja prosesseilla ei nimettyjä vastuukäyttäjiä

**Havainto:** Kukaan ei ole nimetty vastuuhenkilöksi yhdellekään ohjelmistolle tai prosessille. Ongelmat ratkaistaan "kuka ehii" -periaatteella.

**Riski:** Kun vastuuta ei ole, kukaan ei seuraa muutoksia, päivityksiä tai häiriöitä. IT-toimittajan laskutusta ei osaa kukaan arvioida.

**Suositus:** Nimeä jokaiselle ohjelmistolle ja prosessille vastuuhenkilö. Ei vaadi teknistä osaamista — kyse on siitä kuka pitää silmällä.

## MATALA

### L1 IT-dokumentaatio puuttuu kokonaan

**Havainto:** Ympäristöstä ei ole kirjallista dokumentaatiota: verkkorakenne, palvelimet, lisenssit, sopimukset, yhteyshenkilöt. Kaikki tieto on IT-toimittajan päässä.

**Riski:** Jos toimittajasuhde päättyy, tieto lähtee heidän mukanaan. Uuden toimittajan aloitus kestää viikkoja.

**Suositus:** Luo perusdokumentaatio: verkkokaavio, laiteluettelo, lisenssiluettelo, sopimukset, yhteyshenkilöt. Tämä voidaan tehdä kartoituksen jatkona.

**L2 Vanhentuvia laitteita (1–2 vuoden sisällä)**

**Havainto:** Neljä kannettavaa on 5+ vuotta vanhoja. Ne toimivat, mutta suorituskyky heikkenee ja takuut ovat umpeutuneet.

**Riski:** Laitteen hajoaminen aiheuttaa odottamattoman kustannuksen ja tuottavuuskatkon. Vanhat laitteet eivät saa enää ajuripäivityksiä.

**Suositus:** Suunnittele laitteiden uusinta 6–12 kk aikajänteellä. Budjetoï 4 laitetta.

## 4. Toimenpidesuunnitelma

Priorisoitu aikajana. Tärkeimmät ensin — kriittiset korjaukset eivät vaadi suuria investointeja.

HETI	Löydös	Toimenpide	Työmäärä
	K1	MFA käyttöön admin-tunnuksille	2h
	K3	Sulje palvelimen suora RDP-pääsy, ota VPN/vaihtoehto käyttöön	4–8h
	K2	Lopeta jaetut tunnuksset, luo henkilökohtaiset	4–8h
	K4	Asenna puuttuvat tietoturvapäivitykset	2–4h
	H2	Poista entisten työntekijöiden tunnuksset	1h

  

1 KUUKAUDEN SISÄLLÄ	Löydös	Toimenpide	Työmäärä
	K1	MFA käyttöön kaikille käyttäjille + koulutus	4h
	H1	SPF/DKIM/DMARC + roskapostisuodatus	3–4h
	H3	Salasananhallintaohjelma käyttöön	3–4h
	H2	JML-prosessin luominen	4h

  

3 KUUKAUDEN SISÄLLÄ	Löydös	Toimenpide	Työmäärä
	M1	Laitteiden hallinnan arviointi (Intune tms.)	Arviointi 4h
	M2	Jaetut postilaatikot + koulutus	4–6h
	M3	Vastuuhenkilöiden nimeäminen	2h (palaveri)

  

6 KUUKAUDEN SISÄLLÄ	Löydös	Toimenpide	Työmäärä
	L1	IT-dokumentaation luominen	8–12h
	L2	Laitteiden uusintasuunnitelma + budjetointi	2h
	M1	Keskitetyn laitehallinnan käyttöönotto (jos päätetty)	8–16h

## 5. Kustannusarvio

Arvio korjausten kustannuksista. Hinnat ovat suuntaa-antavia ja perustuvat kokemukseeni vastaavista ympäristöistä. Lopulliset kustannukset riippuvat toteutustavasta ja toimittajasta.

### Työkustannukset (konsultointi/toteutus)

Vaihe	Toimenpiteet	Arvio
<b>Heti</b>	MFA, RDP-sulku, jaetut tunnukset, päivitykset, vanhat tunnukset	1 500–2 500 €
<b>1 kk</b>	MFA kaikille + koulutus, sähköpostisuojaus, salasanehallinta, JML	1 500–2 000 €
<b>3 kk</b>	Laitehallinnan arviointi, jaetut postilaatikat, vastuutus	1 000–1 500 €
<b>6 kk</b>	Dokumentaatio, laiteuusinta-suunnitelma, laitehallinnan käyttöönotto	2 000–3 500 €
<b>Yhteensä (arvio)</b>		<b>6 000–9 500 € + alv</b>

### Mahdolliset lisäkustannukset

Asia	Kustannus	Huomio
Lisenssipäivitys (Business Premium)	~5 €/käyttäjä/kk	Tarvitaan Intuneen. +1 500 €/v koko organisaatiolle.
Salasanehallinta (Bitwarden)	0 € (Teams-tili)	Avoimen lähdekoodin, ilmainen tiimeille.
VPN-ratkaisu	0–50 €/kk	WireGuard (avoin lähdekoodi) tai kaupallinen.
Laitteiden uusinta (4 kpl)	3 000–5 000 €	Kannettavat, 6 kk aikajänteellä.

## Mitä seuraavaksi?

Tämä raportti on teidän. Teette sillä mitä haluatte — ei jatkovelvoitteita, ei sidonnaisuuksia. Voitte toteuttaa korjaukset itse, nykyisen IT-toimittajanne kanssa tai pyytää minua auttamaan.

Jos haluatte keskustella löydöksistä tai suunnitella toteutusta, otan mielelläni puhelun tai tapaamisen. Ensimmäiset kriittiset korjaukset ovat muutaman päivän työ — ja niiden jälkeen olette merkittävästi turvallisemmassa asemassa kuin tänään.

**Kalle Huttunen**  
KMH IT  
kalle.huttunen@kmhit.fi  
045 331 2224  
kmhit.fi

**Suora puhetta,  
oikeita tuloksia.**