

# Puheentunnistuksesta potkua toimistotyöhön

**Digikuntakokeilun verkostotapaaminen  
5.12.2018, Helsinki**

## Laaja kehys: TOPA

- **Selvitysvaihe 1.12.2017 – 28.2.2018**
- **Toimeenpanovaihe 1.4. – 31.10.2018**
- **Vakiinnuttamisvaihe 1.11.2018 - >**
- **Toimistopalvelujen uudelleenorganisoiminen tiimimallilla**
  - **Eläköitymiseen varautuminen**
  - **Toimintakulttuurin muutos:**
    - Hierarkisesta organisaatiosta tiimiorganisaatioon
    - Toimistotyö on palvelutoimintaa
    - Omista yhteisiin resursseihin / monipaikkatyö
  - **Digitalisaatio muutoksen tukena**

## Pilottihaku

- **Puheentunnistuksen pilotoinnin ja mahdollisen käyttöönoton tavoitteena on työskentelytapojen tehostaminen ja kehittäminen teknologiaa hyödyntämällä.**
- **Pilotointikohteita haettiin seuraavista:**
  - Erilaisten muistioiden- ja pöytäkirjojen tuottaminen puheentunnistuksen avulla
  - Asiantuntija-aineistojen laadinta puheentunnistuksen avulla
  - Haastattelujen tai artikkelien tuottaminen puheentunnistuksen avulla

	PILOTTIKOhteet
Jämsek Oy kehittämispäällikkö	Topan projektitiimin muistioiden tuottaminen, asiantuntijatekstin tuottaminen
Hallintopalvelut, viestintä viestintäpäällikkö	Haastattelujen ja artikkelien tuottaminen puheentunnistuksen avulla
Yhdyskuntatoimi, kaavoitus ja tonttutuotanto maankäyttöpäällikkö	Listatekstien ja muistioiden tuottaminen
Sote hallintoylilääkäri	Puheentunnistuksen pilotointi sähköpostien ja muiden jokapäiväisessä työssä laadittavien tekstien laatimisessa.
Sivistystoimiala / sivistystoimen hallinto toimialajohtaja	Sivistystoimen johtoryhmän kokousmuistiot
Sivistystoimiala / sivistystoimen hallinto hallintosihteeri	Puheentunnistuksen avulla tuotettujen muistioiden tuottaminen ja muokkaaminen
Sote talouspäällikkö	Sosiaali- ja terveystoiminnan hallintoon liittyvät asiakirjat.
Tietohallinto tietohallintopäällikkö	Asiantuntijatekstien tuottaminen
Tietohallinto toimistosihteeri	Puheentunnistuksen avulla tuotettujen asiantuntijatekstien muokkaaminen
Sivistystoimiala / sivistystoimen hallinto toimistosihteeri	Puheentunnistuksen avulla tuotettujen asiakirjojen muokkaaminen

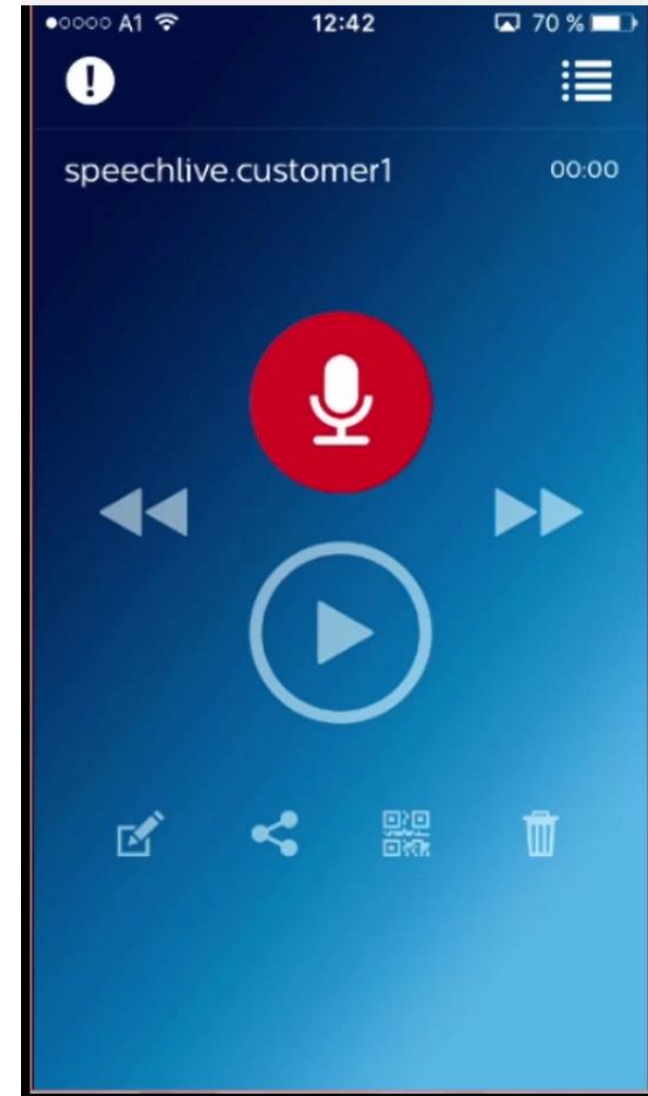
# Puheentunnistus



- **Pilotoitava järjestelmä: Philipsin Speechlive suomenkielinen yleiskielen tunnistuspalvelu**
- **Yhteystyökumppani: Konttorityö Oy**
- **Yhteyshenkilö: Viivi Vuorio**
- **Osallistujien lukumäärä: max 10**
- **Pilotin kesto: Jokaisella osallistujalla henkilökohtainen testitili 60 vrk:si / ja 100 min puheentunnistusaikaa (vastaa n. 40 liuskaa valmista tekstiä)**
- **Pilotoinnin tavoitteet: Hankkia tietoa puheentunnistuksen käytettävyydestä toimisto- ja asiantuntijatyössä. Antaa palautetta Philips Speechliven käytettävyydestä toimistotyössä**

# Puheentunnistuksen käyttö

- **Whats'up käytössä pilotin aikaiseen käyttäjätukeen**
- **Mobiilikäyttö – ei tallentimien / mikrofonien hankintaa**
  - Ei toimi windows phonella
- **Puhekomennot**
- **Tunnistaa yleisesti käytössä olevia englanninkielisiä termejä**
- **Oppii koko ajan lisää suomea**
- **Sanellaan ->**
- **Lähetetään puheentunnistukseen ->**
- **S.postiin napsahtaa dokumentti**



## Kokemukset: tekniset ominaisuudet

- **Pilotin alussa joillakin käyttäjillä teknisiä ongelmia, mikä vaikutti palvelun käyttöönottoon ja testausmotivaatioon.**
  - Nauhalla liikaa taustamelua tai pelkkää hiljaisuutta
  - Puhelin kaatoi ohjelmaa
- **Ohjelma toimi hyvin niillä, joilla ei teknisiä ongelmia.**

## Kokemukset: käyttäjälähtöiset haasteet

- **Kaikki testaajat eivät olleet varanneet pilotointia aikatauluunsa.**
- **Englanninkielinen käyttöliittymä (vaikka puheentunnistus olikin Suomeksi) oli joillekin peruskäyttäjille pieni kynnyks / haaste.**
- **Terveydenhuollon testaajat toivoivat reaaliaikaista puheentunnistusta, koska olivat käyttäneet Effica-puheentunnistusta.**
- **Sanelun selkeys: joidenkin käyttäjien palautteen perusteella tekstien korjaamiseen meni liian pitkä aika.**



## Kokemuksia: tila

- **Puheentunnistuksen käyttö edellyttää tilaa, jossa ei ole liikaa taustamelua.**
- **Testattu Volvon bluetooth handsfree mikrofonilla. Puheentunnistus onnistui mainiosti taustamelusta huolimatta.**
- **Kokouskäytössä ei sovellu omien muistiinpanojen tekemiseen, koska oma puhe on häiriöksi muille.**
- **Ei sovellu haastattelujen/neuvottelujen puheentunnistukseen – ei tunnista varmasti kahta tai useampaa puhujaa**

## Kokemuksia

- **Englanninkielisten sanojen puheentunnistus takkuua Suomiversiossa, eli esim. ulkomaille suuntautuvan opintomatkan raportin laatimisessa (paljon vieraskielisiä paikannimiä ja termejä) puheentunnistuksen hyödyntäminen oli haastavaa.**

# Soveltuvuus

- Lyhyellä kokemuksella puheentunnistus soveltuu parhaiten määrämuotoisten tekstien tuottamiseen, kuten muistiot.
- Kokemuksen karttuessa myös pidempien asiantuntijatekstien tuottaminen onnistuisi.
- Käytön alkuvaiheessa edellyttää ranskalaisia viivoja tai muistiinpanoja, joiden pohjalta puheentunnistusta sanellaan. Vapaa kerronta on vaikeampaa.
- Puhekieli ja asiakirjateksti eroavat. Puheentunnistuksen käyttäminen ”vakaviin virallisiin asiakirjoihin” vaatii harjaantumista.
- Puheentunnistuksen koetaan soveltuvan ennen kaikkea työhön, jossa kuljetaan paljon ja esim asiakastapaamisten muistiota tuotetaan tapaamisten välissä.
- Kahden kuukauden pilotin aikana ei ehditty saada täyttä hyötyä ohjelmistosta. **Muutos työn tekemisen tavassa ottaa enemmän aikaa ja järjestelmän sujuva käyttö riittävän määrän toistoja.**

”Puheentunnistus on vaikeaa,  
koska en ole oppinut  
kirjoittamaan puhumalla.  
Pidemmällä aikajänteellä uskon  
sen kyllä onnistuvan.”

**KIITOS!**

**Anna-Liisa Juurinen**  
kehittämispäällikkö Jämsek Oy / Jämsän kaupunki

**[anna-liisa.juurinen@jamsek.fi](mailto:anna-liisa.juurinen@jamsek.fi)**

**040 – 747 7736**