



Sadonkorjuun odotukset

Senattori tapaaminen
24.1.2019

Sinua kuunnellen..... 

Taustaa sadonkorjuun odotuksiin

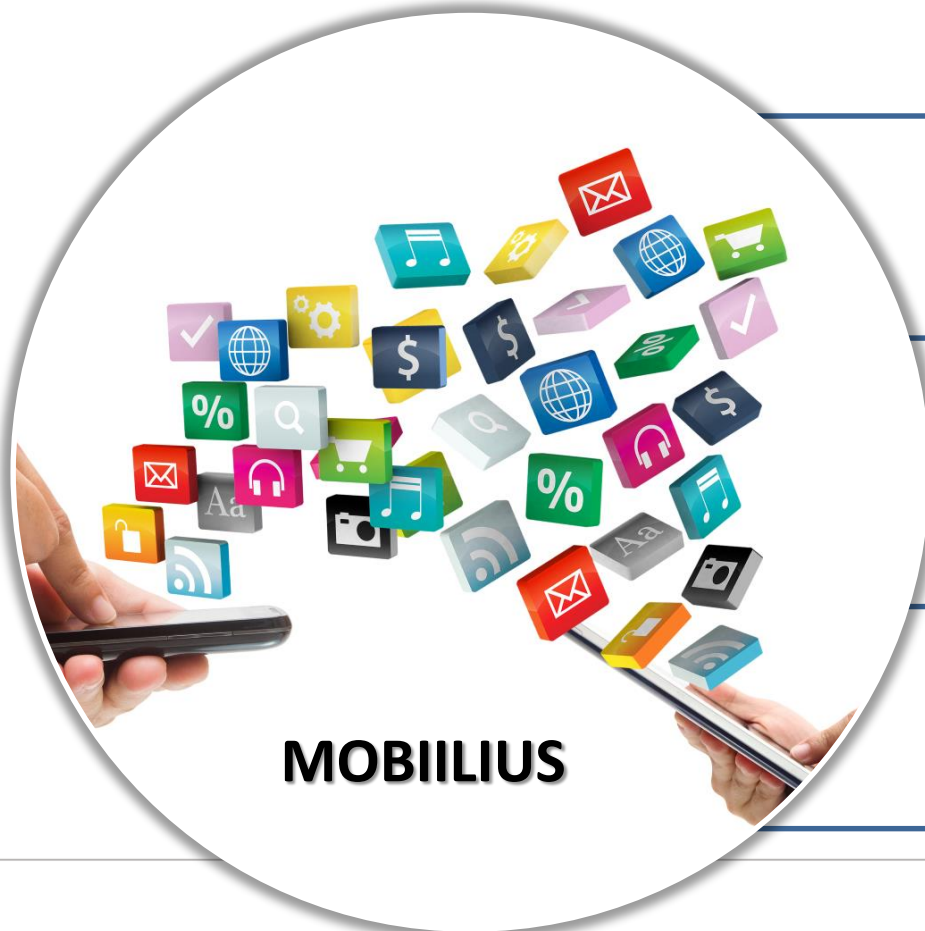
- Mistä tunnistaa seuraavan sukupolven ICT ratkaisut ?
- Millainen on arvoa tuottava ICT ratkaisu ?
- Mitkä ovat toimivan ekosysteemin tunnusmerkit ?

OLEMMEKO KYLVÄNEET OIKEAT SIEMENET:

- Mistä tunnistaa seuraavan sukupolven ICT ratkaisut ?

- Teknologian nopea kehitys
 - Mobiili maailma (2010) → BIG DATA (2020)
- Terveystieteen toimintaprosessien muutos
 - Ammatillaisen johtama → Asiakas keskiössä
- Terveystieteen kehittyminen
 - Diagnostiikka perusteinen hoito → Kansalaisen hyvinvointi tieto

Modernisoidun sairaalan taustalla ovat 2010 luvun megatrendit



Sähköinen asiointi (Perinteisten palvelukanavien korvautuminen sähköisellä)



Verkkoyhteydet 3G ja 4G (Ei IoT keskeinen vaan asiakas yhteyksien tarpeet keskeisiä)



Monipaikkaisuus (palvelun tuottaminen ja sen kuluttaminen tapahtuvat eri paikassa)



Tietovarannot ja pilvipalvelut
(Palveluekosysteemit jotka perustuvat erilaisten tietovarantojen hyödyntämiseen)

Sinua kuunnellen..... 

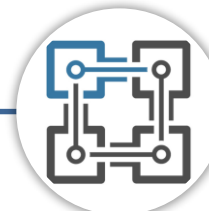
Älykään sairaalan taustalla ovat 2020 luvun megatrendit



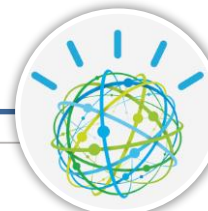
IoT eli esineiden internet (IoT:n kasvu nopeutuu vuodesta 2018 eteenpäin)



Verkkoyhteydet 5G (2020) ja 6G (2030)
(Oulun yliopistossa 2018 käynnissä 6G tutkimustoiminta)



Blockchain eli lohkoketjuteknologia
(internetin seuraava sukupolvi mutta myös erityisesti terveydenhuoltoa uudistava teknologia)



Keinoäly ja koneoppiminen
(2018: Lähtapiolan tekoäly Vilma käyttöön, IBM Project Debater väitteli, Google Dublex soitti puhelun)

Sinua kuunnellen..... 

Arvioiden mukaan jopa 90 % maailman datasta on

KYPSÄ HEDELMÄ:

- Millainen on arvoa tuottava ICT ratkaisu?

- Teknisesti taloudellinen
 - Ylläpidettävä, ymmärrettävä ja toimintaprosesseja tukeva
- Toimintaprossien omistajalle kilpailuetu
 - Palvelukokemus → Asiakkaan arvo → Terveysyhyöty
- Omassa ajassaan innovatiivinen
 - Konkreettinen → Muutostukeva → Proaktiivinen kehittäminen

Modernin järjestelmän kyvykkyudet

KERÄÄ



Kerää olemassa olevia tietoja erilaisista syöttölähteistä tai palvelukanavista

KIRJAA



Kirjaa kerätyt ja syötetyt tiedot tietokantaan myöhempää käyttöä varten

JALOSTAA



Jalostaa tiedon käyttäjän haluamaan muotoon eri tietokannoista

RAPORTOI



Raportoi käyttäjälle jalostetun tiedon

Älykkäiden järjestelmien kyvykkyudet

YMMÄRTÄÄ



Ymmärtää tiedossa olevia sisältöjä. Tunnistaa asiayhteyksiä ja pystyy löytämään suuresta tietomassasta olennaisia asioita. Myös tiedosta joka ei ole määrämuotoista, kuten esimerkiksi kuvista tai tekstistä.

PÄÄTTELEE



Osaa tehdä tiedosta johtopäätöksiä, muodostaa hypoteesejä ja nostaa sitä kautta esiin tärkeitä ilmiöitä ja ideoita. Tukee päätöksentekoa ja osaa ehdottaa perusteltuja vaihtoehtoja todennäköisyyksineen.

OPPII



Kognitiivinen järjestelmä oppii syötetystä datasta, ohjatusta opetuksesta sekä käytöstä. Tämä on keskeinen ero verrattuna nykyisiin ohjelmoitaviin tietojärjestelmiin, jotka oppivat ainoastaan silloin, kun niihin ohjelmoidaan uutta logiikkaa.

VUOROVAIKUTTAA



Vuorovaikuttaa ihmisten kanssa tavoilla jotka ovat tietokoneille uusia, mutta ihmisille luonteisia, esimerkiksi puheen, luonnollisen kielen ja keskustelun kautta.

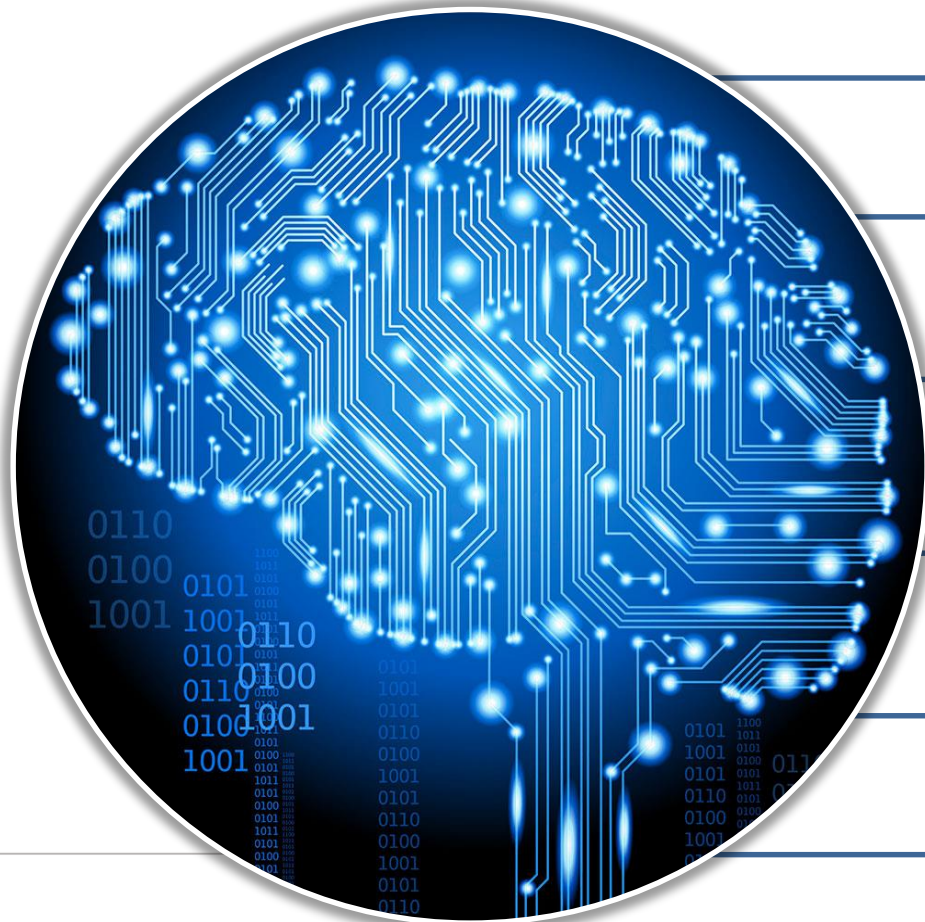
Sinua kuunnellen..... 

KESTÄVÄN KEHITYKSEN MUKAINEN SADONKORJUU:

- Mitkä ovat toimivan ekosysteemin tunnusmerkit?

- Yhteisöissä kaikki voittaa
 - Perinteinen tilaaja toimittaja suhde → Toimijoiden WIN WIN
- Kaikilla on ruokaa
 - ICT:n suljetut markkinat (toimittaja lukitus) → Teknologian jatkuva kehittäminen synnyttää jatkuvasti uudistuvia ratkaisuja
- ICT:tä voidaan uudistaa ilman epäjatkuvuuskohtia

Muutokset älykkääseen sairaalaan siirryttäessä



Asiakasprosessit: Muutos yksilölliseksi hetkessä läsnäolevaksi palvelukokemukseksi



Kiinteistöt: Ympäristö tietää ja ymmärtää mitä ympärillä tapahtuu luoden uudenlaisen palvelualustan



Johtaminen: Toimintaympäristön kautta johdetaan ja ohjataan taustalta tekoälyn avulla reaaliaikaisesti toimintaa



Tukipalveluprosessit: Tekoäly ja robotiikka ratkaisut automatisoivat tukipalveluiden kautta taustaprosessit



IT-järjestelmät: IT:n roolin muutos tukifunktiosta aina läsnäolevaksi ydintoiminnan kehityskumppaniksi



Työtavat: Seuranta teknologian ja tekoälyn hyödyntäminen muuttavat työtapoja

Sinua kuunnellen..... 

Sadonkorjuun 'perusprinsiipit'

- Ammattilaisen parempi arki
- Hoitoprosessien ohjaus / tuotannonohjaus
- Terveystyödyn korostaminen
- Uuden teknologian implementointikyky
- SOTE uudistu yhteistyö / liiketoiminta tuki
- SOTE integraatio
- Kustannustehokas 'raekoko'

KIITOS

Sinua kuunnellen..... 