

Senaattoritapaaminen

Tieto palvelemaan päätöksentekoa

Sote tuotannonohjaus



Senaattoritapaaminen
15.1.2020 Innofactor, Keilaranta
Toni Suihko, Tietohallintojohtaja

TERMIEN VIIDAKKO - YHDENLAISET ”MAASTOMERKIT” VOISIVAT OLLA...?

ASIAKKUUDENHALLINTA (~CRM)

- Kokonaisvaltainen näkyvyys asiakkaan oleellisiin tietoihin
- Näkyvyys asiakkaan käynnissä oleviin prosesseihin (~palveluketjut) ja niiden tilaan
- Näkyvyys asiakkaan suunnitelmiin (holistinen suunnitelma on yhdistelmä asiakkaan palveluketjun tapahtumia ja niihin kiinnittyviä kirjauksia)
- Yhdenmukainen HTA ja PTA ja näiden kytkeytyminen prosesseihin.
- Mahdollisuus käynnistää asiakkaalle uusia palveluketjuja
- Kiinnepiste algoritmien ja keinoälyn käynnistäminen heränteille

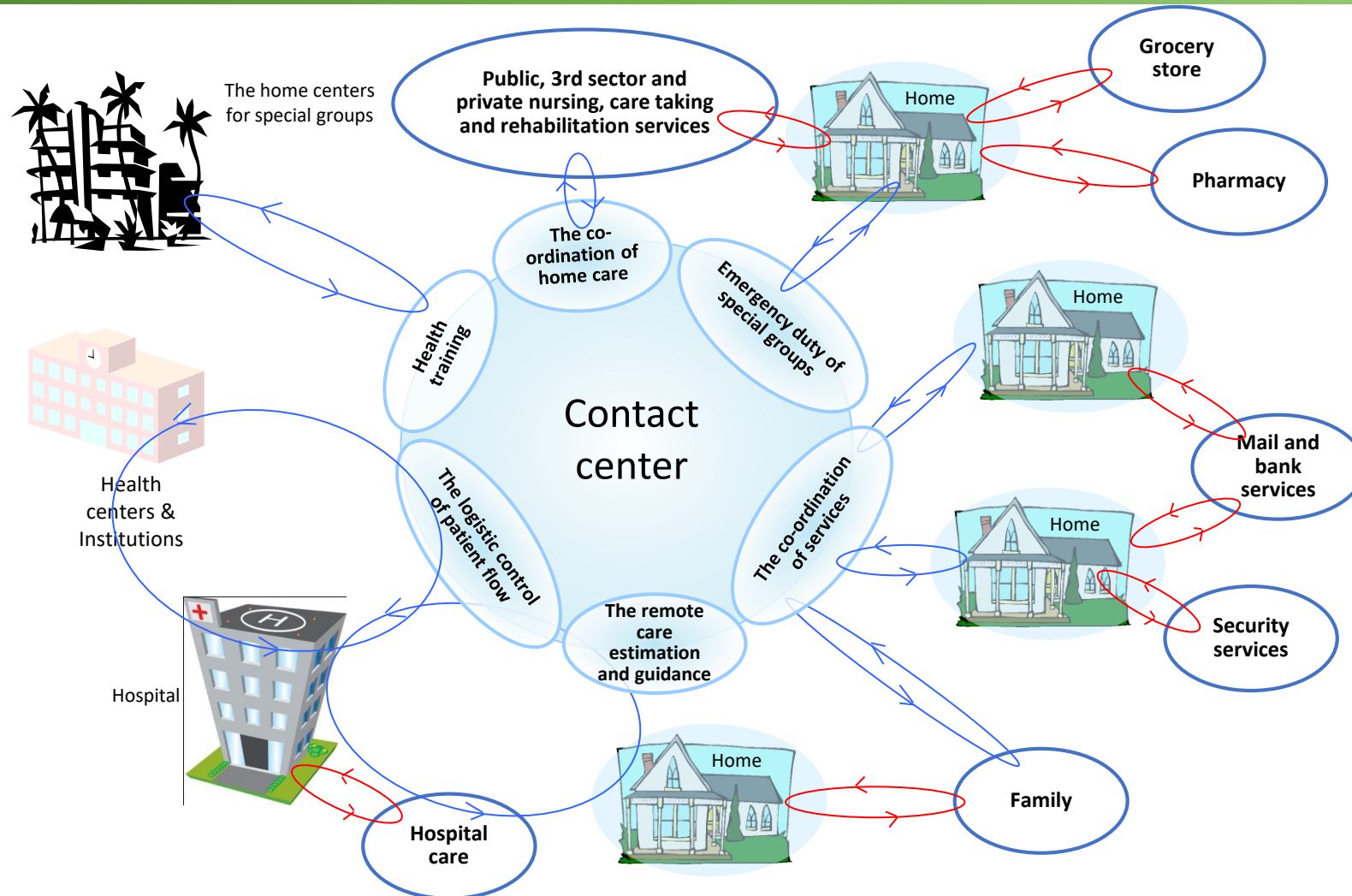
TOIMINNANOHJAUS (~WTF?)

- Kokonaisvaltaisen palveluketjun hallinta yksittäisen hoitoketjun tai moniongelmaisen sosiaali- ja terveydenhuollon kokonaisvaltaisen asiakkaan kaikkien hoito- ja osapalveluketjujen osalta.
- Toiminnanohjaus hallinnoin ylätasolla kaikkia sote palveluita, jotka kiinnittyvät asiakkaan palvelupolkuun. Prosessiin kiinnittyvät palvelut luovat dynaamisen hoitosuunnitelman, joka ei ole proosaa vaan varattuja palveluita
- Esimerkiksi ikäihmisen lonkkaleikkaus, esh kuntoutuksen, kuntoutussairaalan, kotikuntoutuksen, kotihoidon, kodin muutostöiden jne. kokonaisuudessa.

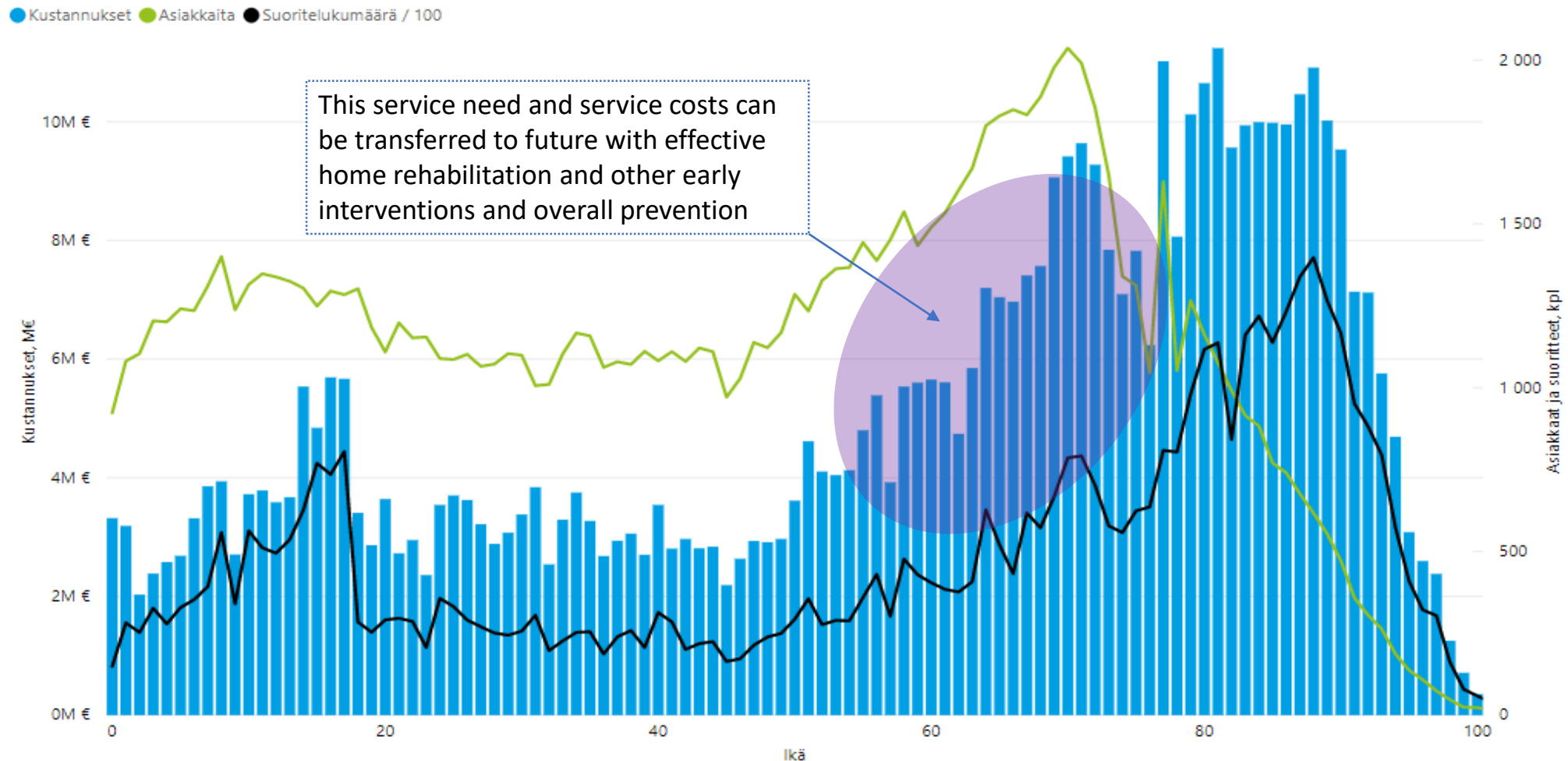
TUOTANNONOHJAUS (~ERP)

- Yksittäisen toimipisteen / laitoksen / hoitoketjun tai sen osan sisällä tapahtuvan resurssien kohdentamisen ja optimoinnin kokonaisuus
- Esimerkiksi lonkkaleikkauksen järjestäminen sairaalan sisällä niin, että asiakas, leikkaustiimi, välineiden hallinta, tilojen ja sänkyjen hallinta on optimaalista

SUPPORTING THE COPING AT HOME IS NOT EASY TASK - IT'S ABOUT MANAGING THE WHOLE ECOSYSTEM

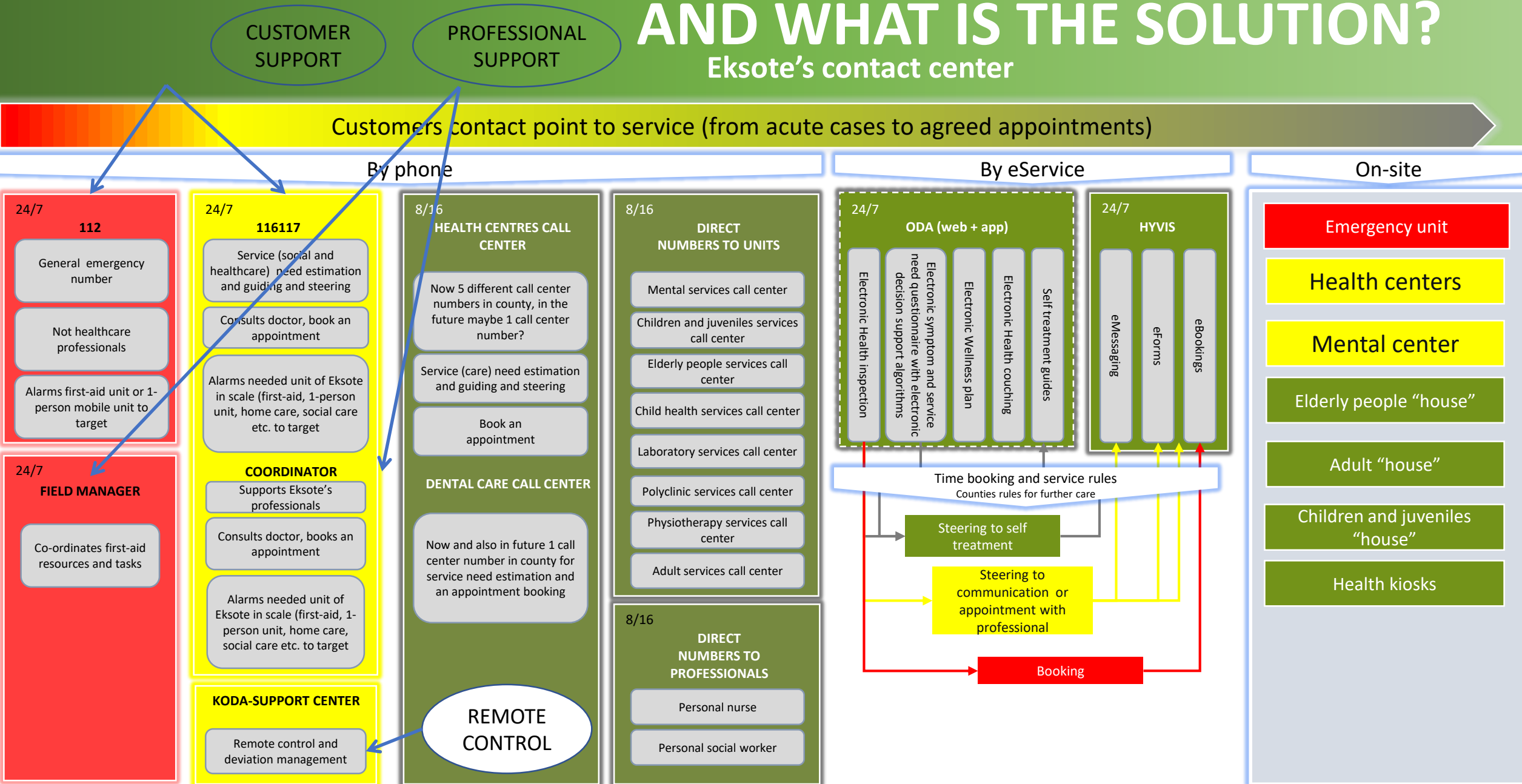


COST BY AGE - WE MUST PUSH THE AGE BASED COST FURTHER IN THE YEARS OF OUR CUSTOMERS LIFE



WHAT ELSE IS THE PROBLEM? AND WHAT IS THE SOLUTION?

Eknote's contact center



THE ARTIFICIAL INTELLIGENCE NEEDS TO BE CONNECTED TO EVERYDAY PROCESSES AND CUSTOMERS → CRM & ERP

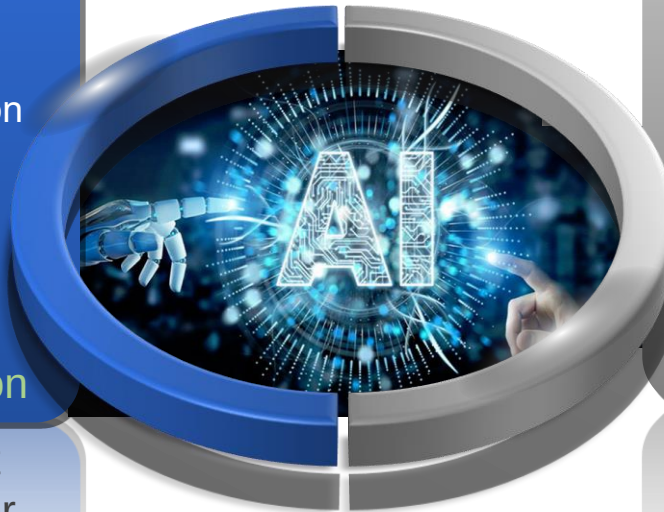
Social and healthcare Customer Relationship Management (CRM)

- Gathering and displaying customer data on role based
- Illustrating the customer's overall situation



Holistic overview of customers situation

Customer Relationship Management
(In Eksote Solution Business Manager platform)



IOT SERVICE
PLATFORM

The process management ("WTF") of customer service paths

- Managing service chains to enable the customer to stay at home for as long as possible based on cost-effective and sufficient support services



Management of customer processes

Enterprise resource management of customers service paths (In Eksote Solution Business Manager platform)

SBM sovellukset Eksoten palvelusektorilla

Eksote

Perhe- ja sosiaalipalvelut

Perhepalvelut

Lastensuojelu SAS
Lanu-talo
asiakastiedon hallinta

Aikuisten psykososiaaliset palvelut

Mie-SAS
Apsy-SAS

Työelämäpalvelut

Typa-sovellus

Vammais palvelut

Vampa
Asunnonmuutokset
Vammaispalvelun SAS

Terveys- ja vanhustenpalvelut

HTA yhteyskeskus (Suunnitteilla)

Avoterveyden huolto

SAS-toimita (Lyhytaikaissijoitus, pitkäaikaissijoitus, vuorohoito,)

Hoiva

PTA sovellus + toimintakykymobiili

Akuuttisairaala

Kotiutuksen
liikennevalot

Potilaskuljetus
lehdessä
kotisairaanhoidon
ajaja

Sote-asiakkuus

Kuntoutus keskus

Kuntyp sovellus

Liikku-sovellus

Työ- ja toimintakyvyn osaamiskeskus

Fysio- ja toimintaterapiapalvelut

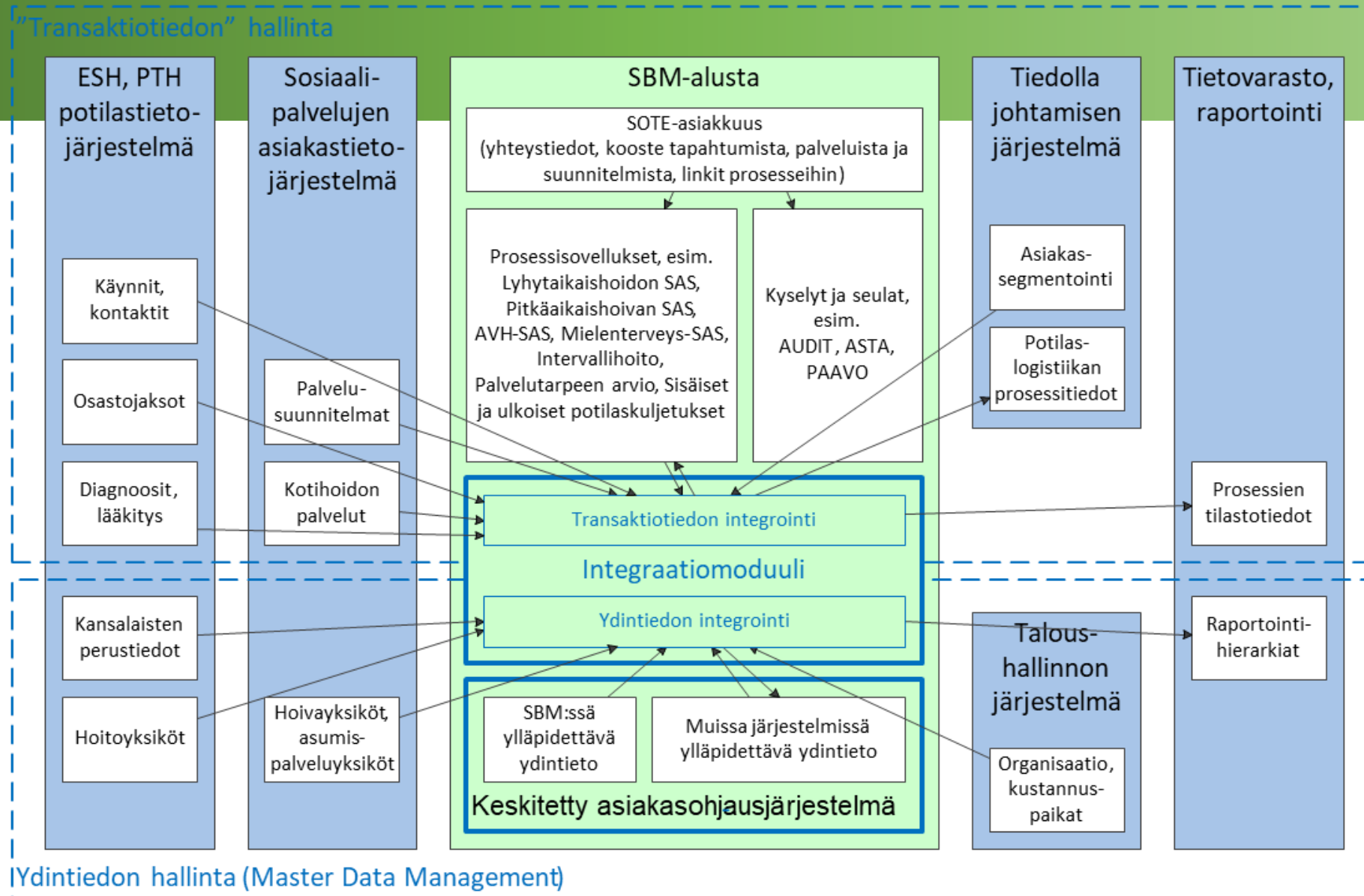
Lasten fyysio

Geriatrian osaamiskeskus

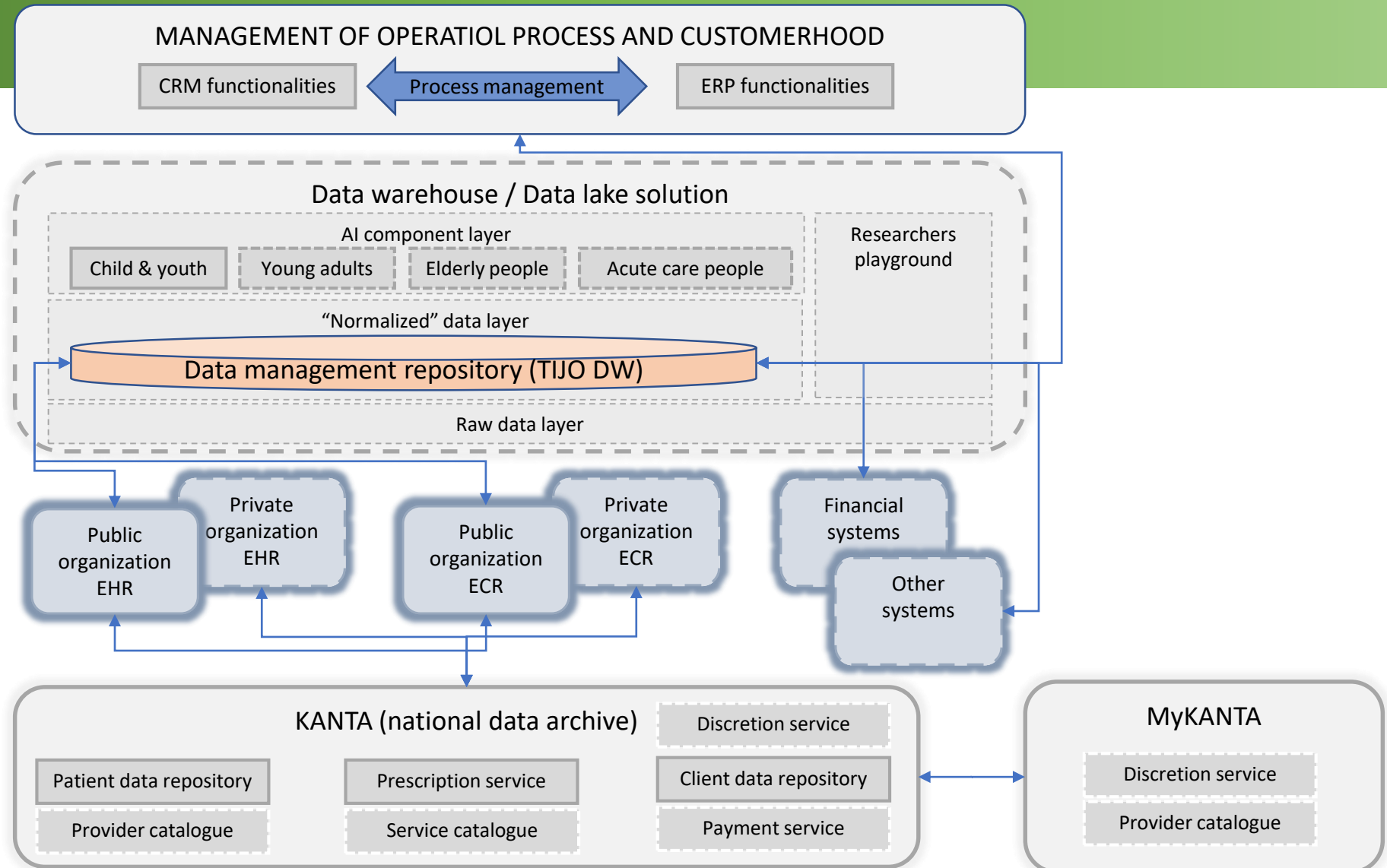
Muistisairaudet

Ei terveydenhuollon sovellukset mm.: huoltotilaus, parkkipaikkasopimukset, sisäilmaongelmat, yksikötiedon hallinta, lokitietopyynnöt, laitehankinnat..

Esimerkki: Eksoten toiminnanohjausjärjestelmän arkkitehtuuri



EXISTING LAYERS OF DATA MANAGEMENT IN EKSOTE



AUTONOMY OF CITIZENS/CUSTOMER

ELDERLY CARE

More independent customers at home with connectivity to service ecosystem and to family and friends.
Customers with a feeling of security supported by IoT devices in the area of personal health and security

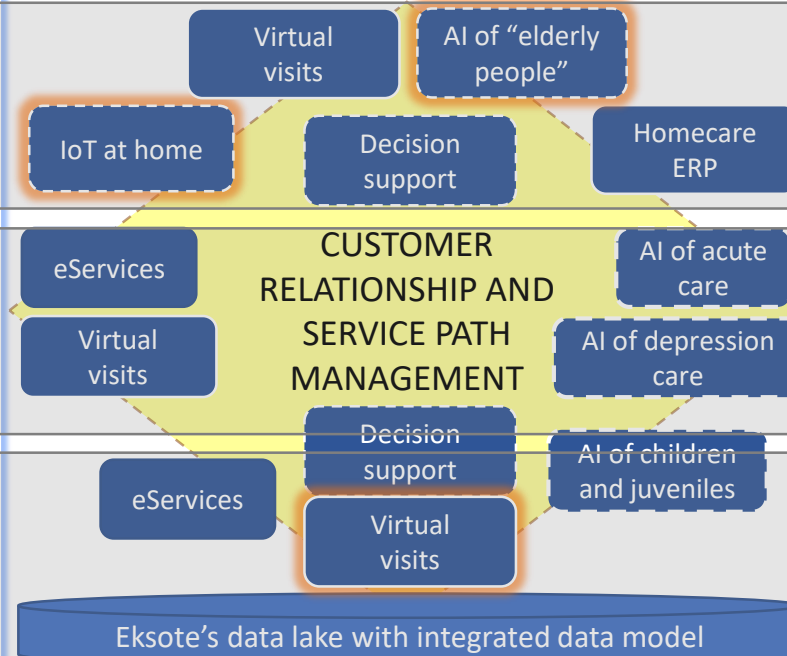
HEALTH CARE

Connections to service ecosystem through eServices. National level eServices to show electronical healthcare records. National level eServices with decision support capabilities

SOCIAL CARE

Connections to service ecosystem through eServices. National level eServices to show electronical social care records. Integrated social and healthcare service in the area of mental health. Low level enter point through video connections.

EKSOTE'S AUTONOMY SUPPORTING ICT



AUTONOMY OF PROFESSIONS

ELDERLY CARE

Self guided home care teams / individuals connected to healthcare acute services and social care long term services through shared customer service path management. Technology is providing the connectivity and decision support by IoT alarms and AI

HEALTH CARE

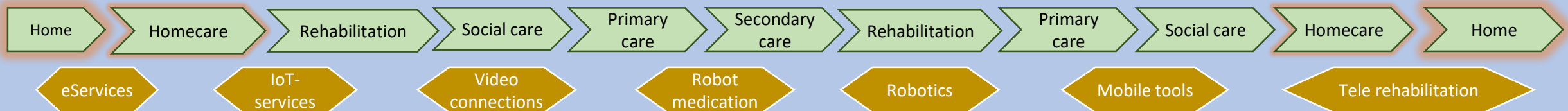
Healthcare professionals are connected to homecare and social care through customer relationship and service path management with capabilities to directly order services from other units by individuals. Overall view of customer situation through CRM.

SOCIAL CARE

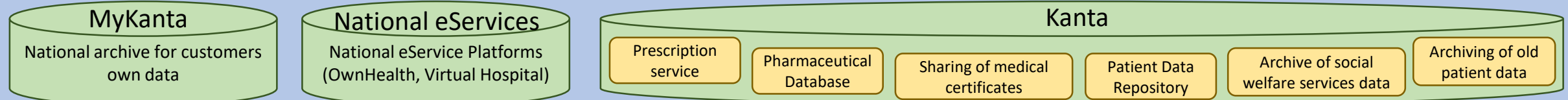
Integrated data base with healthcare. Overall view of customer situation through customer relationship management. Possibilities for professionals to start processes of different service areas through service path management.

International Human Account Network (IHAN)

EKSOTE'S INFORMATION POOL BASED TO INTEGRATED "FROM-END-TO-END" PROCESSES



FINLAND'S NATIONAL DATA "OCEANS"



The Best way to predict future is to create IT



www.eksote.fi



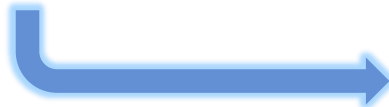
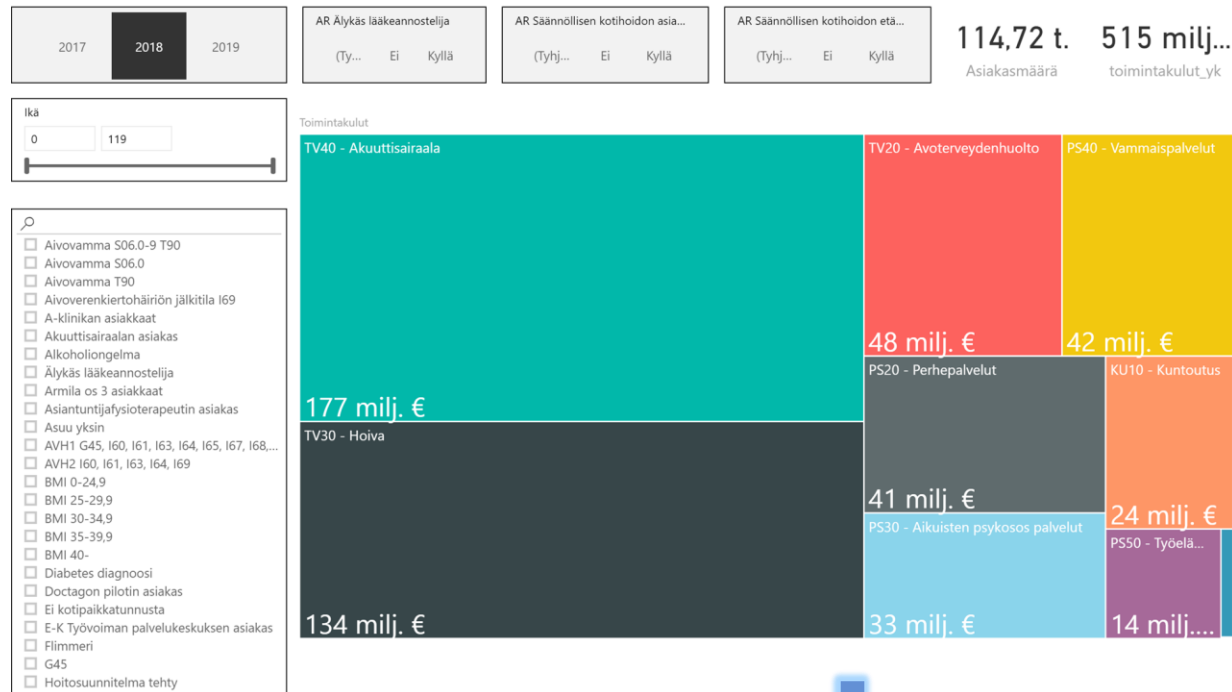
Toni Suihko
CIO



Valto Käkelän katu 3
53130 LAPPEENRANTA

Puhelin: +358 40 703 5159
E-Mail: toni.suihko@eksote.fi

FROM ORGANISATION TO CUSTOMER SEGMENTS (sote-tietopakettit)...

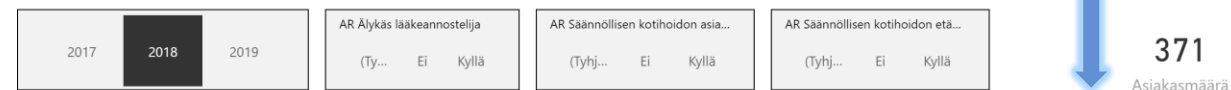


Eksote's annual overall costs from organization or customer segment point of view



...OR INTO SPECIFIC CUSTOMER GROUPS.

Overall cost of heart failure patients of age group 50-65
(these patient might have other conditions too)



- ☐ Aivovamma S06.0-9 T90
- ☐ Aivovamma S06.0
- ☐ Aivovamma T90
- ☐ Aivoverenkiertohäiriön jälkitila I69
- ☐ Akuuttisairaalan asiakas
- ☐ Alkoholiongelma
- ☐ Älykäs lääkeannostelija
- ☐ Armila os 3 asiakkaat
- ☐ Asiantuntijafysioterapeutin asiakas
- ☐ Asuu yksin
- ☐ AVH1 G45, I60, I61, I63, I64, I65, I67, I68,...
- ☐ AVH2 I60, I61, I63, I64, I69
- ☐ BMI 0-24.9
- ☐ BMI 25-29.9
- ☐ BMI 30-34.9
- ☐ BMI 35-39.9
- ☐ BMI 40-
- ☐ Diabetes diagnoosi
- ☐ Doctagon pilotin asiakas
- ☐ Ei kotipaikkatunnusta
- ☐ E-K Työvoiman palvelukeskuksen asiakas
- ☐ Flimmeri
- ☐ G45
- ☐ Hoitosuunnitelma tehty



- ☐ Aivovamma S06.0-9 T90
- ☐ Aivovamma S06.0
- ☐ Aivovamma T90
- ☐ Aivoverenkiertohäiriön jälkitila I69
- ☐ A-klinikan asiakkaat
- ☐ Akuuttisairaalan asiakas
- ☐ Alkoholiongelma
- ☐ Älykäs lääkeannostelija
- ☐ Armila os 3 asiakkaat
- ☐ Asiantuntijafysioterapeutin asiakas
- ☐ Asuu yksin
- ☐ AVH1 G45, I60, I61, I63, I64, I65, I67, I68,...
- ☐ AVH2 I60, I61, I63, I64, I69
- ☐ BMI 0-24.9
- ☐ BMI 25-29.9
- ☐ BMI 30-34.9
- ☐ BMI 35-39.9
- ☐ BMI 40-
- ☐ Diabetes diagnoosi
- ☐ Doctagon pilotin asiakas
- ☐ Ei kotipaikkatunnusta
- ☐ E-K Työvoiman palvelukeskuksen asiakas
- ☐ Flimmeri
- ☐ G45

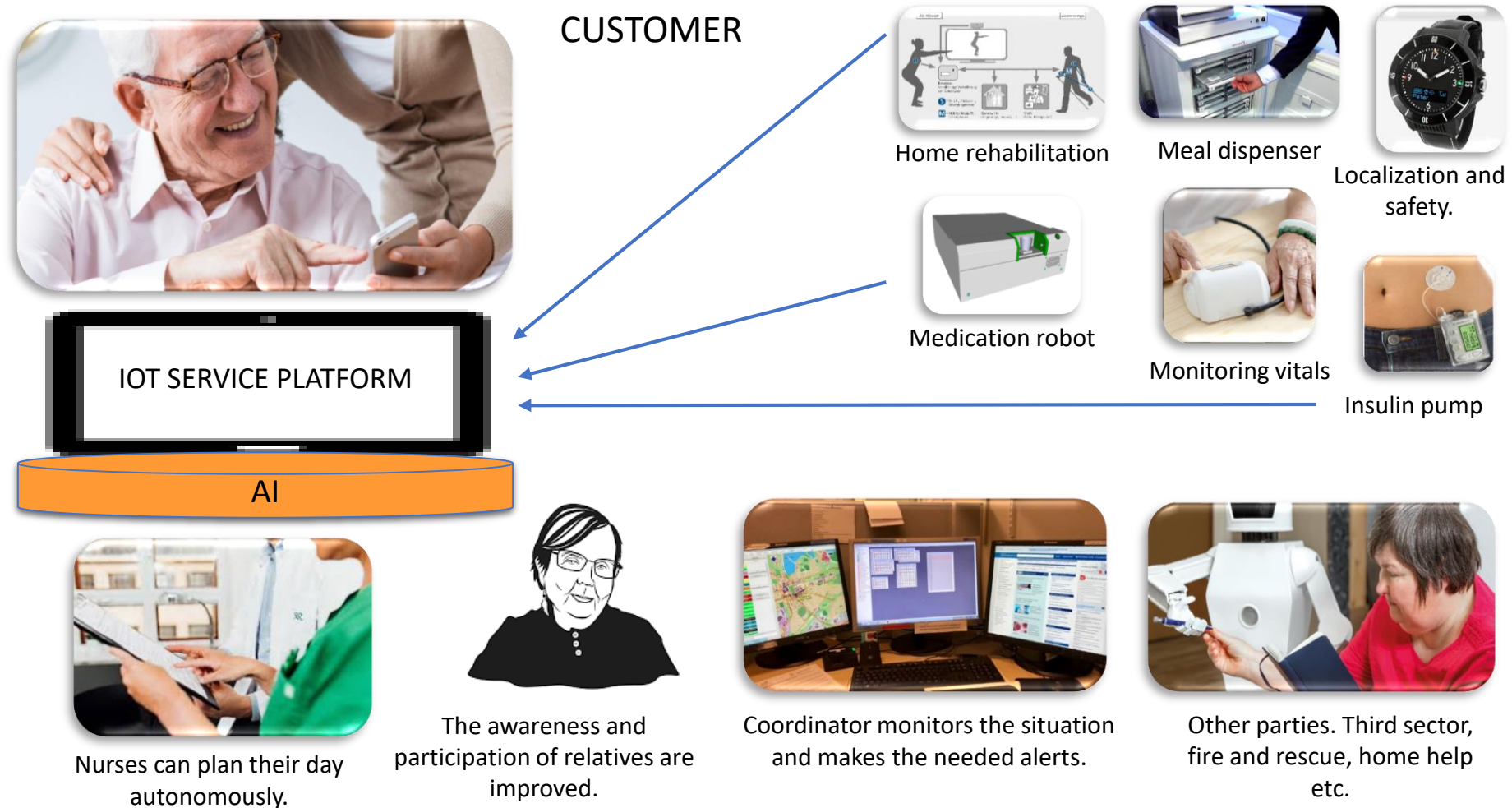


The amount of used services in different "sote-tietopaketti" groups of heart failure patients.

THE AVERAGE COST OF DIFFERENT MODELS OF SERVICE PRODUCTION PER DAY



IoT IN HOME-LIKE ENVIRONMENTS TOMORROW

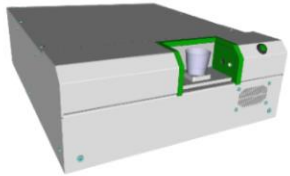


SMARTER HOMECARE MEANS ALSO REDUCING COSTS



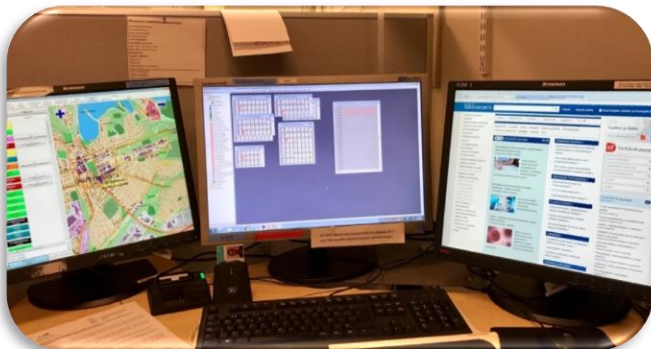
68 400 remote visits accomplished in 2018
meaning 5.7 % contacts made by home care.

Savings 500€
/month/
customer



Medication robot: Potential users
approx. 36% of home care customers.

Up to 1000 € /month savings per
customer.



Coordinator has up to date
information and situational
awareness of service
resources and service needs.

Previously the customers encountered
paramedical services, emergency duty
and finally were admitted to hospitals.
Now approx. 70% of these interventions
are treated more customer oriented and
more cost efficient.

VIDEO-BASED REMOTE VISITS AND MEDICATION ROBOTS HAVE REDUCED EKSOTE'S SERVICE DELIVERY COSTS...



The overall cost of overall services used by customers who are part of continuous homecare are lower for those patients who are using remote connections.

...IN A WAY THAT HAS NOT INCREASED COSTS IN EMERGENCY SERVICES.

REMOTE VISITS

Amount of clients [90 days before/after taking remote visits in use]	No visits at all	Before	After
Visits in emergency room (totally 253 users using eServices) at different professionals	157	107	102
Percentage of all event types	43 %	29 %	28 %
Percentage between before and after visits		51 %	49 %

When remote visits was taken in use, the amount of ER visits dropped 2 percentage units.

When medication robot was taken in use, the amount of ER visits dropped 6 percentage units.

MEDICATION ROBOT

Amount of clients [90 days before/after taking remote visits in use]	No visits at all	Before	After
Visits in emergency room (totally 253 users using eServices) at different professionals	24	10	9
Percentage of all event types	56 %	23 %	21 %
Percentage between before and after visits		53 %	47 %