



# Mikä ihmeen hackathon?

Hackathon on tapahtuma, jossa ihmiset kehittävät lyhyessä ajassa jonkin ratkaisun, prototyypin tai idean tiettyyn haasteeseen.

Tyypillisesti hackathonissa: kesto on muutamasta tunnista muutamaan päivään, osallistujat työskentelevät tiimeissä, tavoitteena on rakentaa jotain konkreettista, ei vain keskustella, lopuksi ratkaisut esitellään tuomaristolle tai muille osallistujille

Esimerkkejä hackathonin tuotoksista:

uusi sovellusidea, tekoälyä hyödyntävä palvelu, prosessin parannusehdotus, datasta tehty analyysi tai visualisointi, hyvinvoinnin tai sosiaali- ja terveystalouden uusi digitaalinen ratkaisu

Hackathonin hyötyjä ovat:

uusien ideoiden nopea testaus, eri osaajien yhteistyö, innovaatioiden synnyttäminen, organisaation kehittämisen vauhdittaminen

Yksinkertaisesti: hackathon on intensiivinen ideointi- ja kehitystapahtuma, jossa pyritään saamaan nopeasti aikaan toimiva kokeilu tai ratkaisu.

# Hackathon järjestäjät ja haasteet

Helsingin kaupunki, HL7 yhdistys ja FCG

Toteutus ATK-päivillä maanantai ja tiistai

Esittely webinaari ja osallistujien haalinta alkaen huhtikuusta

Haasteet:

Helsingin kaupunki haaste 1: ”terveydenhuolto”

Helsingin kaupunki haaste 2:”sosiaalihuolto”

HL7 yhdistys: haasteena avoin liitettävyys ja yhteentoimivuus sotessa, esimerkiksi digialustat ja eri järjestelmien ja sovellusten yhteentoimivuus

Palkinnot: 5000 € per haaste, yhteensä 15 000 €

Kaikissa haasteissa yhteistä tekniikka pohjaa. Samat rajapinnat, eri taustajärjestelmät!

HL7 yhteentoimivuus, erityisesti FHIR ja Smart-App-Launch (moderni minimikontekstinhallinta)

Yhteistoimivuus mahdollisti sen, että samalla sovelluksella ja ratkaisulla pystyi osallistumaan molempien järjestäjien haasteisiin

# Hyvinvointialueet ja digialustojen markkinatilanne

Hyvinvointialue	Toimittaja	Väestöpohja	% väestöstä
Pirha, Hyvaks, PSHVA, Siun sote, Päijät-Häme, EKHVA, KymHVA, LUVN, Keusote	Mehiläinen	2 524 695	45,62 %
Varha, Satakunta, Ephyva, Lappi	Terveystalo	1 064 692	19,24 %
Helsinki, Vake (HUS ~ 1,5M)	Apotti	944 523	17,07 %
Omahäme, Pohde Kainuu, Soite	Oma / muu ratkaisu tai		
ÖVPH, Itäuusimaa	Ei tietoa	999 701	18,07 %
YHTEENSÄ		5 533 611	

=62,69%

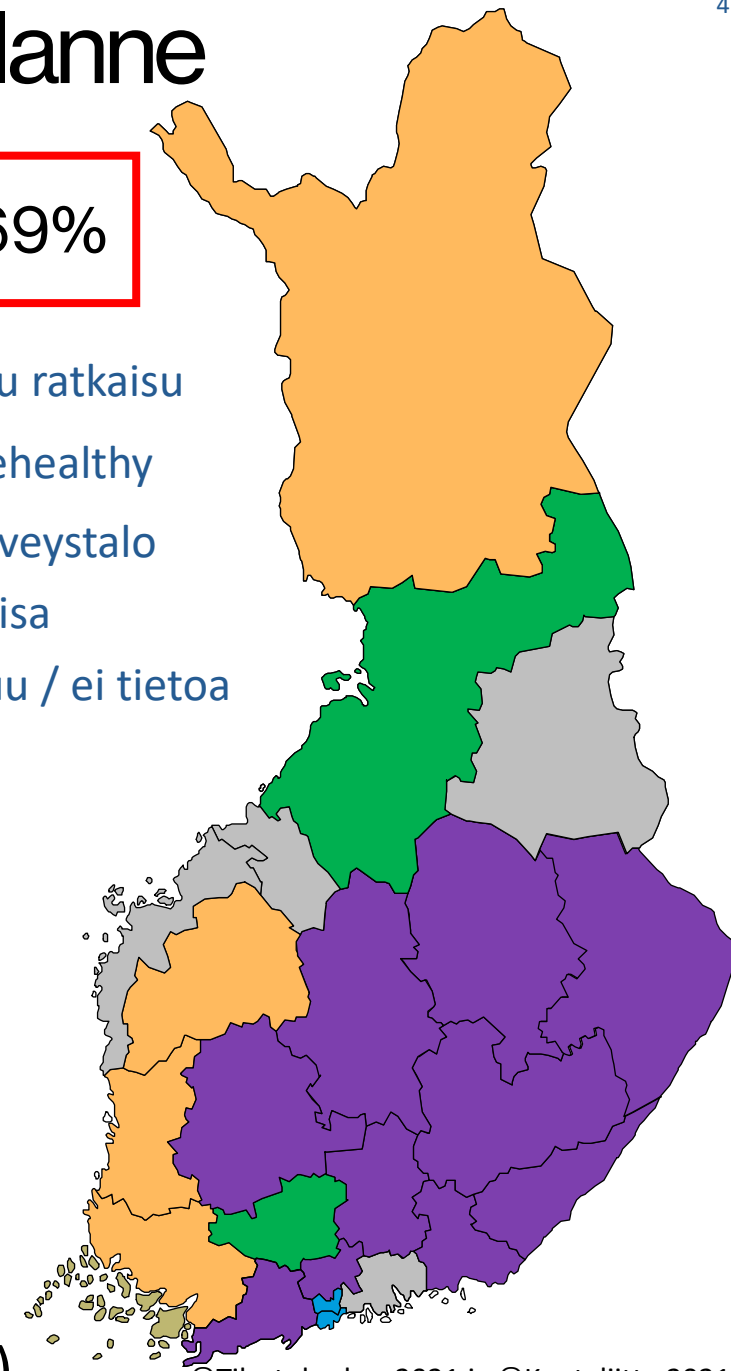
■ = muu ratkaisu

■ = Beehealthy

■ = terveystalo

■ = Maisa

■ = Muu / ei tietoa



(epätieteellinen kooste Porrasmaa & Lepistö)

# Helsingin haaste 1

Mahdollisimman laajasti integroitava sovellus -> asiakkaalle ei "turhia" erillissovelluksia ja ammattilaisille ei ylimääräisiä sovellusikkunoita

## ▼ Helsingin kaupunki: terveydenhuollon haaste

Helsingin kaupunki tahtoo löytää sovelluksia, jotka tukevat asiakkaan hoitoa, kuntoutumista tai hoidon toteutumisen omaseurantaa.

Sovellus voi olla mobiili- tai selaimella käytettävä sovellus. Sovellus sitouttaa asiakasta omaan hoitoonsa ja mahdollisuuksien mukaan myös lisää asiakkaan osallisuutta.

Sovelluksen tulee oltava integroitavissa asiakas- ja potilastietojärjestelmään. Integraatio toteutetaan käyttämällä olemassa olevia HL7 ja FHIR-rajapintoja. Integraatioiden avulla sovellus vähentää ammattilaisen kirjaamistarvetta.

### Arviointikriteerit

#### Hyödyt

Sovellus käyttää terveysdataa, jota voidaan jakaa Apotin/Epicin tai itsenäisesti Maisan/MyChartin kautta. Sovellus on vaikuttava ja tuottaa hyötyä julkiselle terveydenhuollolle esimerkiksi kustannustehokkuuden, sosiaalisen vaikuttavuuden tai yksilölle ja/tai terveydenhuollon ammattilaisille koituvien etujen kautta.

#### Toteutettavuus

Sovelluksen käyttöönotto on suoraviivaista. Sovelluksella käytettävissä oleva data ei ole rajoitettua. Sovellus voi hyödyntää myös muita terveyssovelluksia asiakkaan kokonaisvaltaisen hoidon tukena. Sovellus voi tallentaa tietoa Apottiin/Epicin joko suoran integraation tai Maisan/MyChartin kautta. Sovellus hyödyntää laajasti ja monipuolisesti FHIR-standardin ja muiden HL7-standardien tarjoamia mahdollisuuksia tiedon käsittelyssä.

#### Käytettävyys

Sovellus on helppokäyttöinen. Käytettävyys tarkoittaa esimerkiksi teknistä yksinkertaisuutta, tarkoituksenmukaisuutta ja selkeää kieltä sovelluksessa. Asiakas ei tarvitse terveydenhuollon ammattilaisen tukea sovelluksen käyttämiseen.

#### Sitouttavuus

Sovellus kannustaa asiakasta käyttämään sitä säännöllisesti ja mielekkäällä tavalla. Sopivia pelillistämisen elementtejä hyödynnetään sitoutumisen tukena. Sovellus vahvistaa asiakkaan aktiivista osallistumista omaan hoitoonsa.

# Helsingin haaste 2

Sosiaalihuolto on jäänyt kehittämässä toissijaiseksi. Haemme mitä tahansa teknologiaratkaisua, joka tukee asiakasta tai ammattilaista. Haasteessa ei ollut vaadetta integraatioihin. "Näyttäkää mikä on mahdollista"

## ▼ Helsingin kaupunki: sosiaalihuollon haaste

Sosiaalihuollon haasteena on kehittää sovellus tai sovelluskonsepti, joka auttaa asiakasta asioinnista eri viranomaisten muodostamassa kokonaisuudessa tai tukee asiakasta oman toimintakyvyn parantamisessa ja kuntouttamisessa.

Sovellus voi toimia verkkoselaimen kautta, tai olla erillinen ladattava mobiilisovellus.

Sovellus voi olla kohdennettu johonkin tiettyyn asiakasryhmään, kuten esimerkiksi päihdekuntoutujat tai lapsiperheet, tai olla yleinen kaikki palvelut huomioiva kokonaisuus. Sovellus sitouttaa asiakasta omaan hoitoon. Alla esimerkkejä mahdollisista sovelluksista, nämä ovat esimerkkejä ja hackathonissa haetaan myös innovaatioita, jotka ovat esimerkeissä olevien rajausten ulkopuolella.

- a) Sovellus voi esimerkiksi toimia asiakkaan eri viranomaisasioinnit koostavana välineenä, ja mahdollisesti myös tiedon välittävänä komponenttina. Sovellus voisi tukea asiakasta ohjautumaan oikeaan palveluun tai täyttämään oikean lomakkeen tarvekartoituksen perusteella.
- b) Sovellus voi esimerkiksi tukea asiakasta arjen selviytymisessä toimien ns. arjen apurina tai elämänhallinnan valmentajana. pyrkien parantamaan asiakkaan toimintakykyä ja toimijuutta.

Sovellus voi olla tarpeen mukaan integroitavissa asiakas- ja potilastieto-järjestelmään. Mikäli integraatio ei ole sovelluksessa tarkoituksenmukaista, ei sitä vaadita. Mikäli sovellus käyttää integraatiota, käytetään siinä olemassa olevia HL7- ja FHIR-rajapintoja. Integraatioiden avulla sovellus vähentää ammattilaisen kirjaamistarvetta.

# Helsingin haaste 2

## Arviointikriteerit

### Hyödyt

Sovellus käyttää tarkoituksenmukaisesti sosiaalihuollon dataa, jota voidaan jakaa Apotin/Epicin tai itsenäisesti Maisan/MyChartin kautta. Sovellus on vaikuttava ja tuottaa hyötyä julkiselle sosiaalihuollolle esimerkiksi kustannustehokkuuden, sosiaalisen vaikuttavuuden tai yksilölle ja/tai sosiaalihuollon ammattilaisille koituvien etujen kautta.

### Toteutettavuus

Sovelluksen käyttöönotto on suoraviivaista. Sovelluksella käytettävissä oleva data ei ole rajoitettua. Sovellus voi hyödyntää myös muita sovelluksia asiakkaan kokonaisvaltaisen hoidon tukena. Sovellus voi tallentaa tietoa Apottiin/Epiciin joko suoran integraation tai Maisan/MyChartin kautta. Sovellus hyödyntää laajasti ja monipuolisesti FHIR ja HL7 tarjoamia mahdollisuuksia tiedon käsittelyssä, mikälinämä ovat sovelluksen tarkoituksen mukaisia.

### Käytettävyys

Sovellus on helppokäyttöinen. Käytettävyys tarkoittaa esimerkiksi teknistä yksinkertaisuutta, tarkoituksenmukaisuutta ja selkeää kieltä sovelluksessa. Asiakas ei tarvitse sosiaalihuollon ammattilaisen tukea sovelluksen käyttämiseen.

### Sitouttavuus

Sovellus kannustaa asiakasta käyttämään sitä säännöllisesti ja mielekkäällä tavalla. Sopivia pelillistämisen elementtejä hyödynnetään sitoutumisen tukena. Sovellus vahvistaa asiakkaan aktiivista osallistumista omaan toimijuutta ja osallisuutta hänen omien tavoitteidensa edistämisessä.

# HL7 Finland ry:n haaste - Digialustan ekosysteemäisyys ja avoin liitettävyys

## ▼ SuomiSote-digialustaa käyttävien hyvinvointialueiden haaste

SuomiSote-digialustaa käyttävät hyvinvointialueet haluavat kehittää alustan avointa liitettävyyskykyä ja ekosysteemimäisyyttä. Haasteena kohteena ovat erityisesti [SMART App Launch](#)-määrittelyn sekä FHIR-standardin hyödyntäminen digialustan ja erilaisten hyvinvointisovellusten sekä APTJ-järjestelmien yhdistämisessä.

### Arviointikriteerit

#### Hyödyt

Ratkaisu tuottaa lisäarvoa digialustan muodostamaan ekosysteemikonaisuuteen tuottamalla alustasta puuttuvia kyvykkyyksiä esimerkiksi MDR-ominaisuuksien tai tekoälyn suhteen. Ratkaisu tuottaa selkeän hyödyn tai lisäarvon digialustaa käyttävälle sote-ammattilaiselle tai asiakkaalle.

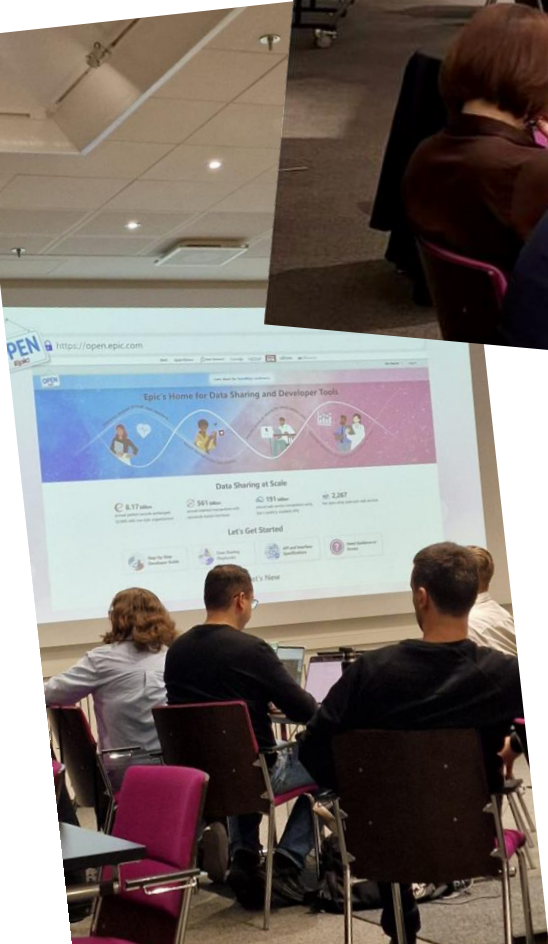
#### Yhteentoimivuus

Ratkaisu tuo esille yhteentoimivuuden hyödyt ja soveltaa keskeisiä yhteentoimivuusstandardeja (FHIR, OpenEHR, CDA ym.) innovatiivisella tavalla.

#### Toteutettavuus

Ratkaisu tai sovellus on helppo ottaa käyttöön hyvinvointialueella organisaation ja myös yksittäisen ammattilaisen toimesta. Myös asiakkaan käyttöönotto on suoraviivainen. Ratkaisussa hyödynnettävät tiedot ovat saatavilla rajapintojen kautta hyvinvointialueiden järjestelmistä tai kansallisista palveluista.

# Tunnelmia hackathonista



# Tulokset ja voittajat

## SuomiSote konsortion haaste

1. Flion
2. Duodecim (MDR-laskurit)
3. Metabite

## Helsingin sosiaalihuollon haaste

1. Flion (robosossu)
2. Pepron (sote palveluohjaus)

## Helsingin terveydenhuollon haaste

1. Sensotrend (diabeteksen pitkäaikaisseuranta)
2. Metabite (robo-ravitsemusterapeutti)
3. Duodecim

# Ajatuksia hackathonista menetelmänä

## Atk 2.0

- Ei enää laiskaa ajattelua. Mahdollistaa innovaatioiden löytämisen ja niiden nousemisen samalle tasolle valmiiden tuotteiden kanssa.  
Sovelluskehittäjillä mahdollisuus vertaiskehittämiseen -> riman nosto
- Tarjoaa tilanteen, jossa "tilaaja" ei määrittele tarkkaan tarvettaan, tai "myyjä" ei kerro mitä ostaja tarvitsee
- Vaatii runsaasti improvisointia sekä järjestäjältä että osallistujalta, koska harvoin kaikki sujuu kuten suunniteltu
- Tarpeen ja toteutuksen välinen raja-aita on matala, aitoa ja helppoa vuorovaikutusta eri asiantuntijoiden kanssa

# Jatkosta?

## Helsingin kaupungin sotepe

- Atk-Hackathon oli Helsingin sotepeen toinen Hackathon. Tarkoituksena on järjestää ja osallistua Hackathoneihin jatkossakin
- Yhteishaasteet muiden hyvinvointialueiden kanssa saattaisivat olla hedelmällisiä

## HL7 Finland

- Jäsenistön tarpeiden ja aloitteiden mukaisesti jatkotapahtumia
- HVA tarpeet, kansalliset kehittämiskohteet tai toimittajien esille nostamat aiheet