



Synkzone[®]

Synkzone AB

Synkzone Säker VårdData Plattform

Varför?

Förtroende för data är A och O. En fullständigt säker hantering av såväl lagring som delning av data är grundläggande för att lösa vårdens utmaningar.

Vem?

Alla aktörer som skapar, lagrar, delar, konsumerar vårddata i någon form är i grunden i behov av en riktigt säker plattform för lagring och delning av data.

Vad?

Vår lösning är grunden för en säker hantering av data och att på ett säkert sätt skapa förutsättningar för interoperabilitet.

Hur?

Synkzones väl beprövade teknik för säker lagring och delning av data kombinerat med öppenhet och möjlighet att via API:er nyttja Synkzones teknik finns det inga svaga länkar i hanteringen av vårddata.

Appan

som liknar dig



JAWPEER AB

Appan som liknar dig - personlig AI

Varför?

Människor är olika: vi gillar olika saker, har olika vanor, intressen och kunskaper. Dessa skillnader är värdefulla och berikar samhället, men de innebär också att det inte finns en standardlösning som passar alla. Gränssnittet är den del av ett program som vi möter med våra sinnen. Det är ofta avgörande för om vi gillar programmet. Eftersom människor är olika vill vi ha olika gränssnitt.

Vem?

Syftet är att anpassa och underlätta kommunikationen utifrån användaren, t.ex. en person med diabetes typ1. Visionen är att Appan blir en kompis och ett stöd, som följsamt leder användaren mot nya mål och insikter.

Vad?

Appan är ett dynamiskt gränssnitt som anpassar sig till användaren. Under motorhuven finns en personlig AI. Det kan hjälpa användaren att skapa målsättningar inom olika områden och utvärdera dem. Målet för en person med diabetes typ1 kan t.ex. vara en jämnare blodsockernivå. Appan kan då träna en algoritm för insulindosering. Resultatet jämförs med målsättningen och algoritmen justeras tills användaren är nöjd med resultatet. Då är det dags att sätta nya mål.

Hur?

Appan är ett program som konsumerar data från sensorer och andra appar. Det konsumerar även data från en molntjänst, till exempel AI-algoritmer som kan ligga till grund för insulindosering om användaren har diabetes. Programmet studerar användarens interaktion, frågar henne och anpassar sitt gränssnitt efter hennes önskemål. Appan är ett lyhört gränssnitt som anpassar sig till användaren. Det måste lära sig av sina misstag och behöver därför uppdateras successivt.



RISE, Research Institutes of Sweden AB

Encrypted Health AI

Varför?

Personer som lever med typ 1-diabetes använder ofta flera olika appar och enheter för att samla in och analysera data för att stödja och påverka sin sjukdomshantering. Uppgifter som dessa produkter behandlar är i många fall av en känslig natur. Brukarintervjuer visar att sjukdomshantering ofta har högsta prioritet för användaren och personlig integritet ses mer pragmatiskt. Det finns alltså ett behov av integritetsbevarande genom design (Privacy-by-Default), t.ex. vid datadelning med tredjepartsleverantörer av egenvårdsanalys. Att kombinera datadelning för bättre nyttjande av hälsodata med integritetsbevarande åtgärder är möjligt och eftersträvänt.

Vem?

Användarna tjänar på lösningen genom att deras integritet skyddas. Tredjepartsleverantörernas IP skyddas eftersom deras algoritmer aldrig blir publika. Hälsomässigt gynnas användarna av att deras data kan delas på ett säkert sätt, sjukvården gynnas av att kunna ta del av medicinsk status hos patienterna. Systemnyttan är att data delas på ett säkert sätt.

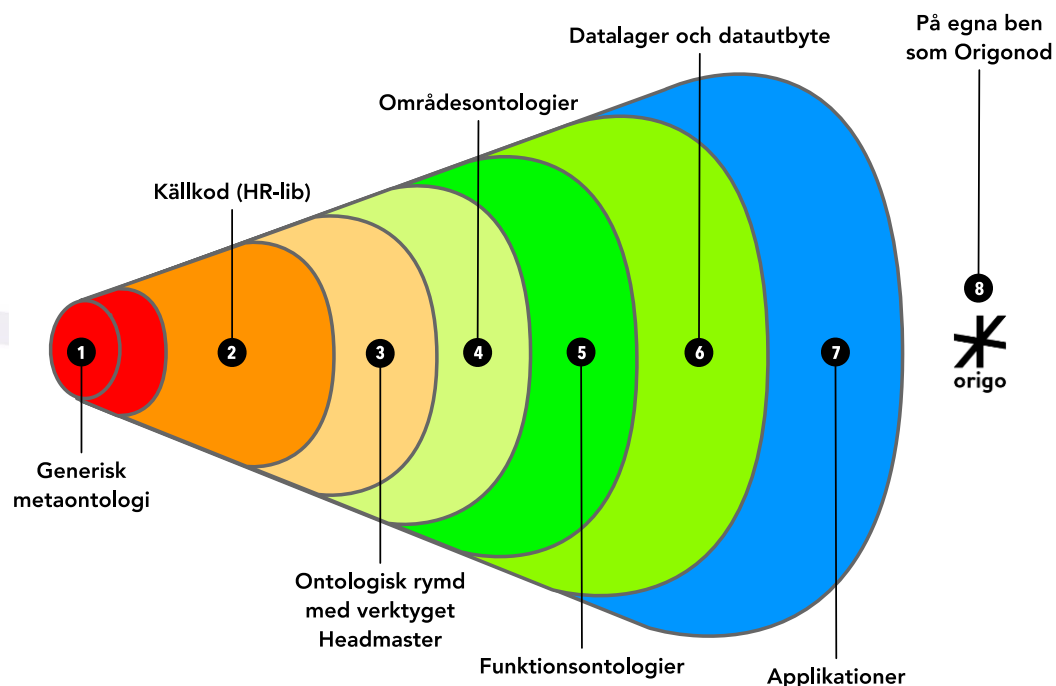
Vad?

Vårt bidrag är, BC-Cure, en infrastrukturkomponent som använder homomorfisk kryptering (Fully Homomorphic Encryption, FHE) som ett sätt att stödja datadelning och analys mellan användare, serviceleverantörer och sjukvård.

Hur?

Homomorfisk kryptering är en teknologi som har vuxit fram under det senaste decenniet och som gör beräkning med krypterad data möjlig. Den hemliga nyckeln, som krävs för avkryptering, hålls i säkert förvar på RISE servrar. Sekundär användning av data är inte möjlig under FHE eftersom krypterad data bara ser ut som slumpmässigt brus.

Det är känt att FHE har en hög beräkningskostnad. Vi visar via en exempeltjänstprototyp att tekniken har acceptabel prestanda och skalbarhet vid en realistisk tillämpning av måttlig komplexitet.



Kungliga Tekniska Högskolan, KTH

En framtidssäker infrastruktur till Vinter

Varför?

Alla hälsodata om en individ i samhället måste samtidigt kunna skyddas och användas på ett tryggt sätt för många olika behov.

Vem?

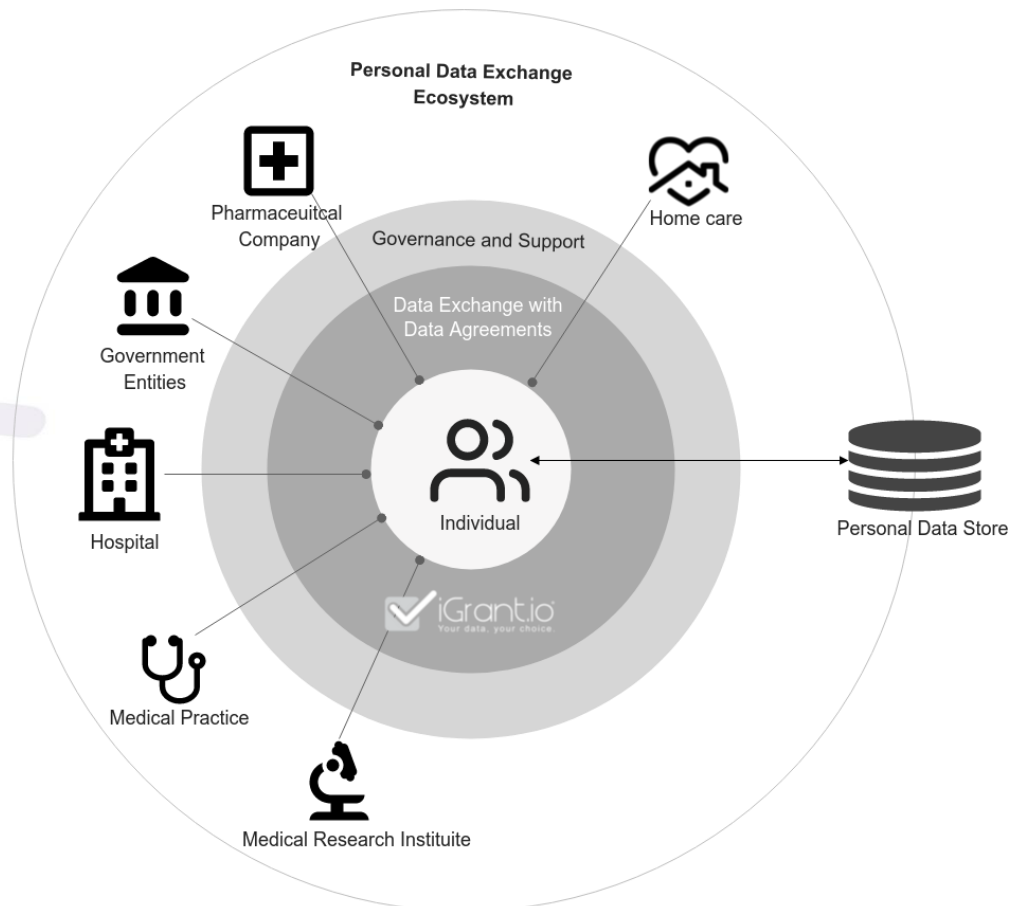
Individen själv, vården, myndigheter och företag.

Vad?

En distribuerad och säker infrastruktur av kommunicerande noder där hälsodata kan lagras och återanvändas. Infrastrukturen, med arbetsnamn Origoplattformen, realiserar samtliga arkitekturkomponenter i Vinters och DIGG:s ramverk. Den byggs som en sammanhängande helhet nedifrån och upp och löser en mängd idag olösta problem. Plattformen är generisk i sin konstruktion och kan därför användas i andra branscher och för alla typer av data.

Hur?

Genom att tillhandahålla en bottenplatta/infrastruktur/plattform som saknas idag för att bringa ordning på hälsodata i samhället.



LCubed AB

iGrant.io MyData Operator Service

Why?

The overarching problem for stakeholders in the diabetes healthcare ecosystem is timely access to the right health data, lawfully obtained data that can involve multiple data sources and is verifiable.

Whom?

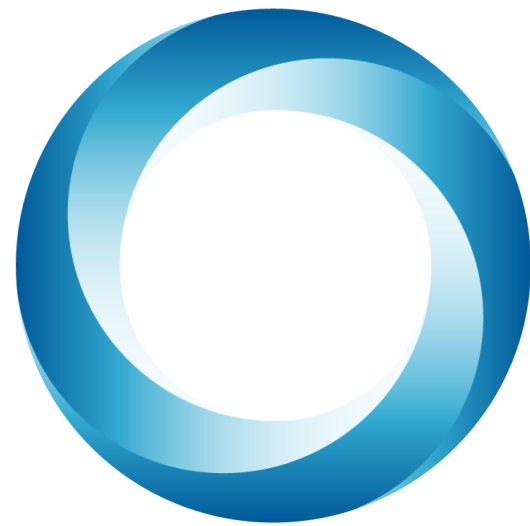
Organisations need the infrastructure to digitally expose or consume personal health data in a regulatory compliant manner. **Persons with diabetes** to control, share and aggregate data for personalised care and self-care; **Society** to access data for actionable health recommendations and innovation.

What?

iGrant.io provides microservices to enable a scalable infrastructure solution where data sources and data using services can digitally exchange health data as per the wishes and preferences of the individual.

How?

Health care providers can offer advanced personalised care and new treatments based on input from multiple data sources with greater access to guaranteed high-quality data.



diact

Dianovator AB

Diact - Digital analystjänst av diabetesdata

Varför?

Bristfällig glukoskontroll. NDR:s register visar att merparten av patienterna saknar erforderlig glukoskontroll. Vad kan göras för att förbättra patienternas glukoskontroll?

Avsaknad av effektiva verktyg för analys av data. CGM- och insulinanvändningsdata finns tillgängliga i stor omfattning, men vården saknar verktyg för att analysera stora datamängder. Hur kan vi dra nytta av data för att förbättra den enskildes behandling?

Avsaknad av plattform för säker överföring av råd kring insulindosering. Videomöten möjliggör effektiva distansmöten, men hur säkerställer vi att överenskomna justeringar av terapiinställningar (såsom insulinkänslighetsfaktor, KH-kvot, insulin-duration och basalprofil) eller direkta ändringar av dosstorlekar uppfattas korrekt av patienten efter avslutat möte?

Avsaknad av verktyg för prioritering av patienter utifrån vårdbehov. Antalet patienter per läkare och sjuksköterska ökar. En del patienter har större vårdbehov än andra. Hur kan dessa identifieras - hur matchning mellan vårdbehov och tillgängliga mötestider?

Vem?

För patienter, vårdgivare och diabetesteam.

Vad?

Populationsanalys. Bättre matchning mellan vårdbehov och vårdinsats genom att enkelt kunna sortera och filtrera patienter utifrån riskmått. **Individanalys.** Analys av hur den enskildes doser och inställningsfaktorer kan optimeras

Hur?

Med hjälp av patenterade AI-algoritmer framtagna i svensk forskning.

Multivariat signalanalys



Flera biomarkörer och fysiologiska parametrar påverkar blodsockernivå

Med uppkopplade sensorer och en gemensam plattform kan bättre insikter ges



Arctic Med Tech AB

Multivariat dataanalys för CGM data och biosensorik

Varför?

Det är känt att ansträngningsgrad har en stor påverkan på blodsockernivå. Detta kan i många fall ställa till det för personer med T1D som lever aktiva liv. Både under pågående aktivitet men också innan och efter. Problem upplevs med visualisering i realtid, analys och tolkning av mätdata från olika system och prognostisering av framtida behov med fortsatt belastning.

Vem?

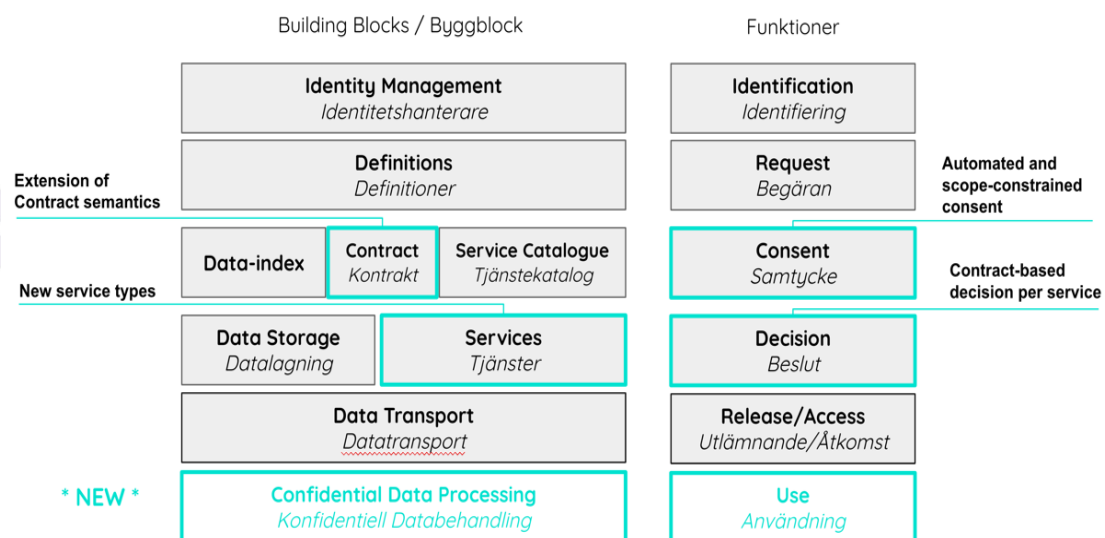
Personer som vill ha bättre verktyg för att leva ett aktivt liv.

Vad?

- En plattform där data från sportklockan kan visualiseras med data från CGM.
- Integrationer för att se CGM-data i sportklocka
- Verktyg för prediktiv analys av insulin och kolhydratbehov baserat på ansträngningsgrad.

Hur?

Data kommer från kontinuerlig glukosmätning, sportklockor och möjlighet att tillföra ytterligare biomarkörer. Med hjälp av AI och statistiska metoder ger vi prognoser på framtida behov av kolhydrater och insulin. Detta integreras och visualiseras i realtid för utövaren i en sportklocka och ger utövaren möjlighet att i högre grad fokusera på sin aktivitet.



Canary Bit AB

Confidential Data Processing for healthcare data collaboration

Why?

Effective control over data is lost as soon as data is released to an external party. Such tangible risks limit the appetite for multi-party collaboration with sensitive data and stifle innovation.

Who?

Data controllers use confidential data processing to narrowly define the scope of data access for processing.

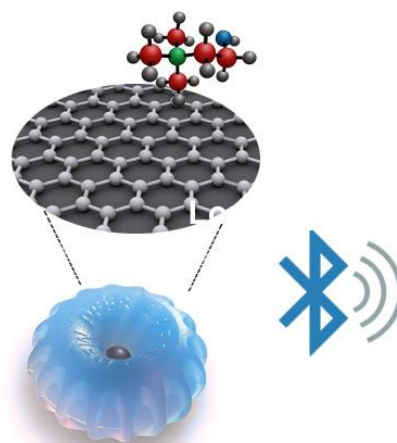
Data processors use confidential data processing for compliant, privacy-preserving and digitally blind computations.

What?

CanaryBit's contribution to Vinter is a **Confidential Data Processing infrastructure** component that enables data sharing by pre-defining and restricting the scope of the computations that can be performed on data.

How?

Using Confidential Data Processing, software can be constrained for the specific data processing scope consented by the end user. The resulting confidential processing scope produces a unique, hardware-signed, verifiable fingerprint. The data controller only allows data access if the fingerprint matches correct attestation values.



JAWPEER AB

ChewPeer oral biosensor

Varför?

"Det finns alldeles för många parametrar och olika hormoner i kroppen som kan påverka. (..) Din kropp är ingen maskin, den kommer inte upprepa samma mönster hela tiden, den påverkas av många saker, de flesta kan du inte göra något åt."

Citat från en person med Diabetes typ 1

Vem?

Personer med Diabetes typ 1 och deras anhöriga är huvudsaklig målgrupp. Andra målgrupper är medicinska forskare och inom vården, t.ex. provtagning. ChewPeer mäter flera relevanta parametrar i realtid och ger därmed ökad kunskap om vad som händer i kroppen. Kunskapen kan användas av en konstgjord bukspottkörtel för att göra bättre förutsägelser och därmed hålla blodsockret på jämnare nivåer.

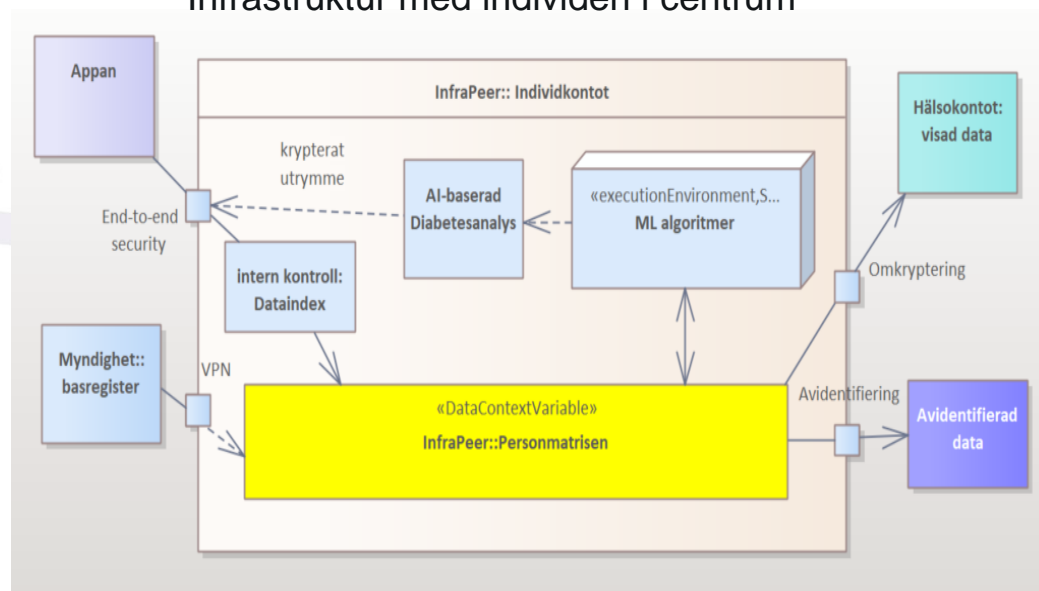
Vad?

ChewPeer är återanvändbart tuggummi av silikon med nanosensorer. Sensorerna analyserar halten av olika ämnen i saliven och sänder informationen till användarens mobil. Teknologin gör det möjligt att läsa av biologisk information i realtid utan att använda invasiv teknik.

Hur?

Silikontuggummi stimulerar salivutsöndringen kraftigt. I saliven går det att mäta halterna av glukos, insulin, progesteron, östradiol, hGH, HbA1c och andra relevanta mätvärden i nära realtid. Informationen tvättas och skickas vidare med Blue-tooth till en app där den används för att assistera en konstgjord bukspottkörtel som styr en insulinpumpen med hänsyn till många fler variabler än idag.

Infrastruktur med individen i centrum



JAWPEER AB

InfraPeer: ny infrastruktur på nätet

Varför?

Problemet är digitala klyftor och splittrad information. Vår personliga information är utspridd i olika appar, företag och myndigheter över hela nätet. Vi kan inte överblicka eller analysera våra egna digitala fotspår. Vår okunnighet om oss själva ger globala företag (Google, Meta, Amazon, TikTok etc.) ett stort informationsövertag och därmed makt över sina användare. För att ta tillbaka makten bör vi ta rättmätig kontroll över vår personliga information, samla den på ett ställe, analysera den och därmed öka vår självinsikt.

Vem?

Svenska medborgare, företag, myndigheter och svensk forskning..

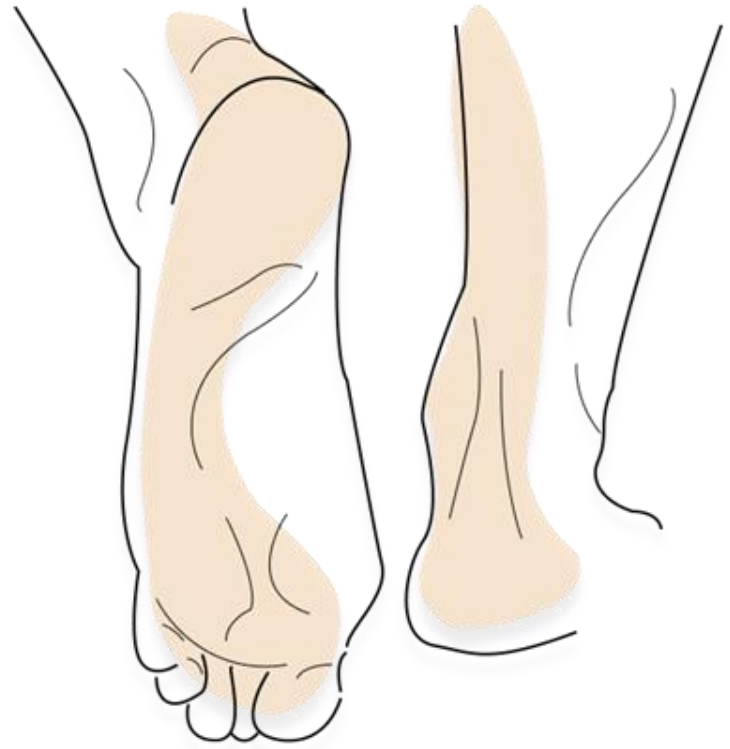
Vad?

InfraPeer är ett förslag på ny infrastruktur på nätet, där alla svenskar får ett eget **Individkonto**; ett hem på nätet som bara de själva har nyckel till. Hemmet har ett **skyltfönster** där de kan visa upp vad de vill för vem de vill. I hemmet finns också personmatrisen – en kronologisk representation av händelser i medborgarens liv. Förutom personmatrisen finns en betjänt i hemmet: en AI som har till uppgift att hjälpa individen att må bra, sköta sin hälsa och uppnå sina mål. InfraPeer utgår från tre befintliga konton i VINTERs plattform HOPE och visar hur de kan hänga ihop på ett sätt som ger individen större personligt inflytande.

Individkontot lagrar all myndighets- och egendata som rör personen. Innehåller personmatris och en AI som betjänt. Endast personen själv har tillgång. **Skyltfönstret** (hälsokontot) innehåller valfri data från Individkontot. Hit överför personen data som andra ska få ta del av. Det öppnar för många nya tjänster och marknader. **Avidentifierade kontot** samlar icke-spårbar data från alla olika individkonton till svensk forskning. Kontot möjliggör storskalig datadriven innovation.

Hur?

InfraPeer hämtar personlig information från olika myndigheters basregister och samlar på individkontot. För att få tillgång till kontot skriver medborgaren under ett kontrakt. Hon får då gratis tillgång till molntjänsten samt en personlig AI. I gengäld vill samhället att hon donerar avidentifierad data till svensk forskning. Successivt lär hon sig att hämta information från appar och företag i kraft av GDPR. Hon börjar också samla personlig information på kontot så att personmatrisen blir alltmer mångfacetterad. AI-algoritmen arbetar samtidigt med att lära känna henne bättre för att kunna hjälpa till och kommunicera på användarens egna villkor.



Västra Götalandsregionen

Min Fot – en eHälsotjänst

Varför?

Vården av fötterna är ojämlik i Sverige och leder till onödiga sår och amputationer.

Vem?

Primärt: personer med diabetes och vårdpersonal med syfte att bevara god fothälsa enligt nationella riktlinjer.

Sekundärt: Analytiker, forskare, verksamhetsutvecklare

Vad?

Min Fot, en eHälsolösning.

Hur?

Min Fot byggs för INTEGRATION mellan systemet och regionernas journalförings-system/kvalitetsregister, FUNKTIONALITET (röstinspelning, fotodokumentation) med funktioner för ANVÄNDNING, PREDIKTION, och VISUALISERING av meta-data.

Isoft Services AB

Diabetes Digital Tvilling - för stöd för patienter med Diabetes

Varför?

Diabetes är en sjukdom som oftast går att leva med utan allvarliga konsekvenser om man sköter sin behandling. Problemet är att kontroll och behandling är ett stort projekt för individen som kräver noggrannhet, tid och motivation, och det finns en stor mängd människor som inte mår med det.

Vem?

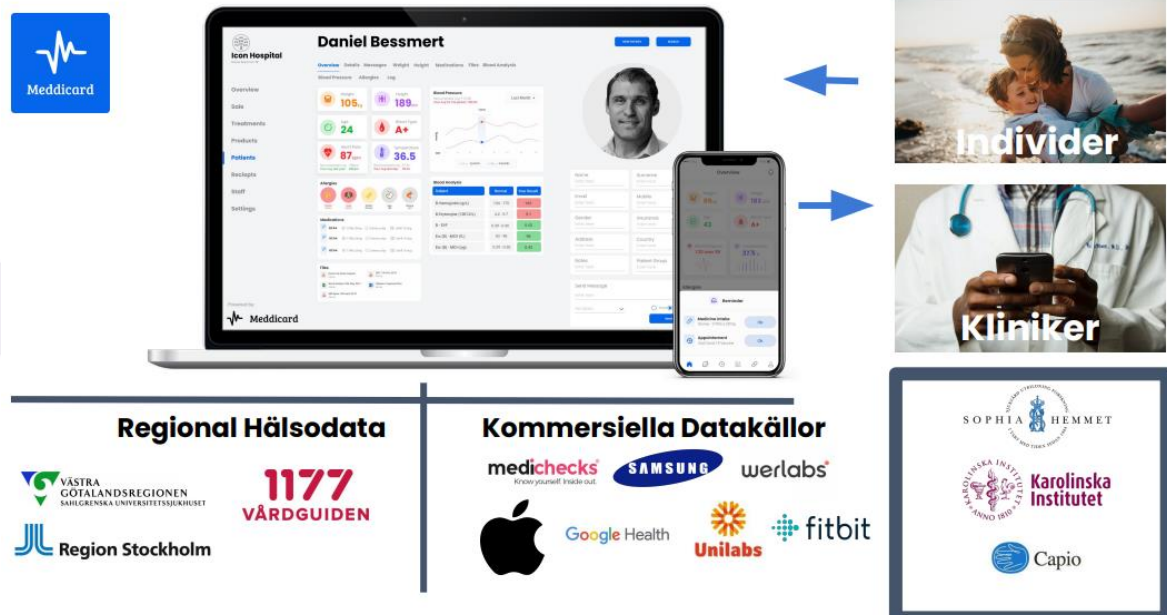
Vår lösning stödjer hela vårdprocessen för diabetiker, från att fånga in patienten till vården, vara ett stöd själva patientmötet och stötta och motivera patientens efterlevnad av plan och behandling.

Vad?

Diabetespatientens Digitala Tvilling

Hur?

Vår lösning, Diabetespatientens Digitala Tvilling, avser att baserat på nya teknologier såsom AI-maskininlärning, mobilappar och systemintegrationer erbjuda en sammanhållen plattform som adresserar det som krävs för att driva motivation och beteendeförändringar hos alla de som inte klarar av det idag genom att se till deras egna preferenser, öka deras egna kompetens och stärka meningsfullheten i att följa behandlingen för diabetes. Det är också en plattform där vården och individen kan mötas.



We are a Health Information Intermediary

Powered by Blockchain & AI

Fambes AB

Precisions Prevention baserat på MyData principer

Varför?

Dagens hälsodata infrastruktur var uppbyggd för 30 år sen. Även fast det har introducerats moderniserade portaler som 1177 så är delning av hälsodata mellan vårdgivare och patienter väldigt fragmenterat. Patienter, som t ex har Typ 1 Diabetes använder mängder av privata devices och appar för att monitorera sin blodsockernivå, vilket inte är delat med vårdgivaren. Vi vill göra det möjligt för data att snabbare och säkrare kunna delas mellan diverse aktörer inom vården, för att förbättra infrastrukturen för alla. Framför allt för patienten.

Vem?

Vårdgivare kan använda Meddicard CMS/POS för att operera sina verksamheter enklare. Mjukvaran är kopplad till diverse datakällor och kopplar snabbt upp patienters godkännande att använda deras data, samtidigt som patienten själv fyller på med information, genom kommersiella applikationer som finns tillgängliga genom Meddicards API'er.

Hur/Vad?

Meddicard har varit i uppbyggnadsfas under 18 månader och tar nu steget till att bygga in blockchain infrastruktur samt addera AI komponenter till plattformen. Medan lösningen är live, så vill vi använda bidraget för att göra plattformen mer användarvänlig, med mer funktionalitet.