

CHRISTIAN PANTON IVS

CHRISTIAN.PANTON.ORG
CHRISTIAN@PANTON.ORG
+45 31 69 55 33

CHRISTIAN PANTON IVS
KASTANIE ALLE 22
DK-2620 ALBERTSLUND
DENMARK

CVR/VAT. NO: DK37258954

Patientdataforeningen
v/ Formand Thomas Birk Kristiansen
Peblinge Dosseringe 20, 3. tv
2200 København N

17. maj 2016

Dataoverførsel via Sentinel, til og fra lægepraksis

Patientdataforeningen har bedt mig undersøge, om der foregår dataoverførsler mellem Sentinel-installationerne¹ i lægepraksis og den centrale server² via Sundhedsdatanettet. Jeg har imellem den 10. og 12. maj 2016 undersøgt en Sentinel-installation, hvor den lokale Sentinel-server var installeret på en server i lægepraksis.

Den undersøgte installation har version 3.7.1.0. Sentinel-serveren er konfigureret til automatisk at søge efter og installere softwareopdateringer. Sentinel-installationen blev automatisk opdateret til den aktuelle version den 17. februar 2015. Sentinel-klienterne høster ufiltreret data fra journalsystemet og sender disse via lokalnetværk til den lokale Sentinel-server, der gemmer data i en lokal MS-SQL-database. Sentinel-installationen er sat op til automatisk at foretage overførsel af udvalgte høstede data til den centrale server. Dette sker hver anden time. Det er ikke muligt ved hjælp af brugerfladen at ændre på denne opdateringsfrekvens eller at slå den fra. Det er dog muligt at ændre på visse parametre for synkroniseringen³, således at synkroniseringen mislykkes.

Grundet den automatiske overførsel af data hver anden time til den centrale server, var det svært at danne sig et retvisende billede af hvilke data der blev overført. Derfor blev kommunikationen med den centrale server blokeret i to dage. Da blokeringen igen blev ophævet, blev der samtidigt taget en kopi af netværkstrafikken.

Kommunikationen med den centrale server foregår via SOAP-beskeder sendt via HTTP. Trafikken er ikke krypteret og den lokale Sentinel-server har ikke mulighed for at verificere, om den kommunikerer med den korrekte centrale server. Ganske få oplysninger i SOAP-beskederne er krypteret, men krypteringen er baseret på en statisk nøgle for alle installationer, hvilket gør krypteringen ganske ineffektiv.

Data der udveksles

To forskellige typer af data udveksles. Først overføres data om *alle* projekter/*pop-up*'er fra central server til lokal server⁴. Herefter overføres der udvalgte oplysninger fra MS-SQL-databasen via den lokale server til den centrale server⁵.

I min undersøgelse fandt jeg, at der blev overført oplysninger om 260 patienter fra tabellen PatientPopulation fra den lokale SQL-database til den centrale server. Tabellen rummer følgende oplysninger, og for alle de overførte poster angav feltet Opdateret, at oplysningerne var opdateret i den periode hvor blokeringen af overførsel var etableret:

¹ Sentinel-installationerne består af Sentinel-klienter på lægernes kontorcomputere, Sentinel-serveren samt MS-SQL-databasen Sentinel installeret på den lokale praksis-server eller hos systemhus.

² Serveren sentinel.fea.medcom er formodentlig placeret hos DAK-E i Odense

³ IP-adressen på synkroniseringsserveren kan fx. ændres til den lokale loopback-adresse 127.0.0.1. Bemærk at IP-adressen ikke bør ændres til en vilkårlig IP-adresse, i det der potentielt kan blive overført oplysninger om patienter til denne.

⁴ SOAP-kaldet GetChanges

⁵ SOAP-kaldet submitData2

- DB_Id
- S_Id
- Opdateret
- Fra
- Check
- StartDato
- SlutDato
- Version
- Cpr
- Koen⁶
- Foedselsdag
- Fornavn
- Efternavn
- EgenLaegeYdernr
- AmtsKode
- EmailAdresse

De fleste af disse oplysninger synes at stamme fra journalsystemet, høstet via interfacet til Sentinel-klienten (eller nyere)⁷:

```
public int opdaterStamdata4(String ydernummer, String initialer, String egenlaegeYdernummer,
String egenlaegeInitialer, String cpr, String fornavn, String efternavn, String regionskode,
String emailadresse);
```

Herudover overføres der oplysninger fra Status-tabellen, der blandt andet indeholder oplysninger om versioner af Sentinel-komponenter, operativsystem og journalsystem, status for database-backup, oplysninger om klinik-PC'er⁸ samt antallet af ikke-udfyldte pop-up'er pr. læge.

Derfor må jeg konstatere, at der stadig er overførsel af data imellem den lokale Sentinel-installation og den centrale server i Odense.

Med venlig hilsen,



Christian Pantou

⁶ Angivelse af patientens køn

⁷ "Interface mod Sentinel Datafangstmodul", version 3.5

⁸ Hvilket journalsystem der anvendes, hvor når de sidst er forbundet og PC'ens navn hostname