# I4DAB Handin 4 Gruppe 9 Dato: 25/05-2018

|  |  |
| --- | --- |
| Navn | Studienummer |
| Armine Sanjarizadeh | 201607125 |
| Daniel Pat Hansen | 201601915 |
| Fatima Kodro | 201609565 |
| Martin Haugaard Andersen | 201605036 |
| Søren Bech | 201604784 |

Indhold

[I4DAB Handin 4 Gruppe 9 Dato: 25/05-2018 1](#_Toc514159389)

[Ind 3](#_Toc514159390)

Der skal udarbejde en journal maks. 10 sider af 2400 tegn uden mellemrum indeholdende:

* Analyse- og designovervejelse (Domæneanalysen og domænedrevet design)
* fortolkning af den konceptuelle model og kravsspecifikationen
* begrundelse for konkrete design.
* Vedlagt UML, ERD og andre modeller og diagrammer som er brugt.
* Journal i PDF format navngivet F18I4DABH4Gr[x].pdf

# Indledning

Der skal designes mindst 3 databaser med tilhørende REST API til brug for et afregningssystem, som i sidste ende kan benytte Bitcoins til at afregne salg og køb af strøm mellem en række borgere og/eller virksomheder i en lille landsby.

# Analyse og design

Der skal oprettes 3 database: Trader Info DB, Prosumer Info DB og Smart Grid Info DB.

**Trader Info DB** skal indeholde informationer om de handler der er forekommet i fortiden, handler der forekommer lige nu og handler som skal ske i fremtiden mellem beboerne.

**Prosumer Info DB** skal indeholde informationer om de enkelte prosumers i det givne Mini Smart Grid.

**Smart Grid Info DB** skal indeholde informationer om det givne Mini Smart Grid, angående hvor mange husstande og/eller virksomheder der er i det givne Mini Smart Grid. Samt skal det indeholde nogle informationer omkring hvilke konfigurationer de forskellige husstande/virksomheder har.

Som databaseteknik er der valgt at Trader Info DB skal være en Dokument database, da tabellerne hele tiden bliver opdateret med nye handler mellem beboerne.

De to andre databaser er valgt til at være SQL databaser, da tabellerne i disse databaser er statiske for det meste, hvilket vil sige at de næsten aldrig ændre sig. Det er data som f.eks. deres smartmeter, konfiguration.

Der vælges at lave REST API på Trader Info DB og Smart Grid Info DB