

Handin4 - Journal

gruppe 13

Bjørn Nørgaard Sørensen
stud.nr: 201370248
bjornnorgaard@post.au.dk

Joachim Dam Andersen
stud.nr: 201370031
mr.anderson@post.au.dk

Joachim Wind Someting Someting
stud.nr: 201370318
mr.derp@post.au.dk

May 17, 2016

Indholdsfortegnelse

1	Introduktion	1
2	Database design	1
2.1	Rules/requirements describing the associations/relationships	1
2.1.1	Antagelser	1
2.1.2	Regler	1
2.2	UML og ER diagrams	1
2.3	Stored procedures	1
3	JSON og netværk	1
4	Konklusion	1

1 Introduktion

2 Database design

2.1 Rules/requirements describing the associations/relationships

2.1.1 Antagelser

2.1.2 Regler

- Sensor can have * (Many) instances of Measurement.
- Measurement can have 1 (One) instance of Sensor.

2.2 UML og ER diagrams

2.3 Stored procedures

Der er lagt 2 stored procedures op på databasen.

- GetAllData - Kalder funktionen GetData.
- InsertMeasurements

3 JSON og netværk

4 Konklusion

Arbejdet med opgaven har givet indsigt, dels i brugen af stored procedures, og dels i brugen af functions. Til at teste om vores system har virket, er der blevet brugt en MS SQL localDB. Siden er databasen bevet deployed til den eksterne i4dab.ase.au.dk server. En af de udfordringer vi stødte på undervejs var at få vores ConnectionString til at virke. På skærmudsnittende nedenfor kan database indholdet af hhv. Measurements og Sensors på den eksterne DAB server ses.

SQL Server Object Explorer

SensorAccess.cs SensorReader.cs **dbo.Measurements [Data]** dbo.Sensors

Max Rows: 1000

MesurementId	Timestamp	Value	SensorId
1	08/10/2014 09:57:15	0	25
2	08/10/2014 09:57:15	24.720146	26
3	08/10/2014 09:57:15	803.387573	27
4	08/10/2014 09:57:15	37.710503	28
5	08/10/2014 09:57:15	0	29
6	08/10/2014 09:57:15	22.234261	30
7	08/10/2014 09:57:15	1.078162	31
8	08/10/2014 09:57:15	0	32
9	08/10/2014 09:57:15	25.988037	33
10	08/10/2014 09:57:15	0.979961	34
11	08/10/2014 09:57:15	0	35
12	08/10/2014 09:57:15	2.132838	36
13	08/10/2014 09:57:15	0	1
14	08/10/2014 09:57:15	25.5298	2
15	08/10/2014 09:57:15	929.184875	3
16	08/10/2014 09:57:15	37.531967	4
17	08/10/2014 09:57:15	0	5
18	08/10/2014 09:57:15	20.199692	6
19	08/10/2014 09:57:15	0.954965	7
20	08/10/2014 09:57:15	0	8
21	08/10/2014 09:57:15	36.323639	9
22	08/10/2014 09:57:15	1.214545	10
23	08/10/2014 09:57:15	0	11
24	08/10/2014 09:57:15	2.424153	12
NULL	NULL	NULL	NULL

Figure 1: Skærmudsnit af dataindhold på ekstern server - Measurements

SQL Server Object Explorer

SensorAccess.cs SensorReader.cs **dbo.Measurements [Data]** **dbo.Sensors [Data]**

Max Rows: 1000

SensorId	ApartmentId
817	133
818	133
819	133
820	133
821	133
822	71
823	71
824	71
825	71
826	71
827	71
828	71
829	71
830	69
831	69
832	69
833	69
834	69
835	69
836	69
837	69
838	107
839	107
840	107

Figure 2: Skærmudsnit af dataindhold på ekstern server - Sensor