AARHUS SCHOOL OF ENGINEERING

2.SEMESTERPROJEKT E2PRJ2

GRUPPE 10

Smart Morning System - SMS

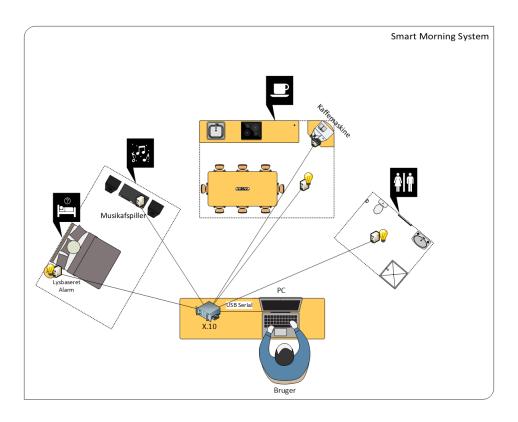
21. december 2016

Forfattere: Vejleder: 201511621 Christian Brandstrup Bondesen Kim Bjerge

201511621 Emil Celik

201408914 Marc Auphong Bui

2015xxxxx Rasmus Lund 201406253 Simon Egeberg





Indhold

1	Indledning	4. 4. E.
2	Kravspecifikation	3
3	Systemarkitektur 3.1 Hardware-arkitektur	
4	Hardware-design, implementering & modultest 4.1 Design (HW) 4.2 Implementering (HW) 4.3 Modultest (HW)	5
5	Software-design, implementering & modultest 5.1 Design (SW) 5.2 Implementering (SW) 5.3 Modultest (SW)	6
6	${\bf Integrations test} ({\bf HW/SW})$	7
7	Accepttest	8
8	Bilag	ç

1 Indledning

2 Kravspecifikation

3 Systemarkitektur

3.1 Hardware-arkitektur

OVERORDNET SYSTEM					
Bloknavn	Funktionsbeskrivelse	Signal	Kommentar		
X-10 Sender	Modtage data serielt og sende data over lysnettet	18V AC 5V DC 0V Lås Signal	Lysnet VCC Stel DE2 Serielt		
Kodelås	Sender højt eller lavt signal	Lås 0V	DE2 Stel		
Wake-up Light	Tænder/slukker til et vis tidspunkt relativt til modtaget data fra X-10 modtageren	Signal 0V 5V DC	P1 Stel VCC		
Electronics	Tænder/slukker til et vis tidspunkt relativt til modtaget data fra X-10 modtageren	Signal 0V 5V DC	P1 Stel VCC		
X-10 Modtager	Modtage data fra lysnet og sende videre til hhv. Wake-up Light og Electronics	18V AC 5V DC 0V Signal	Lysnet VCC Stel Serielt		

Tabel 1: Blokbeskrivelse for det overordnede system

3.2 Software-arkitektur

- 4 Hardware-design, implementering & modultest
- 4.1 Design (HW)
- 4.2 Implementering (HW)
- 4.3 Modultest (HW)

- $5\quad \text{Software-design, implementering \& modultest}$
- 5.1 Design (SW)
- 5.2 Implementering (SW)
- 5.3 Modultest (SW)

6 Integrationstest (HW/SW)

7 Accepttest

8 Bilag