

#### AARHUS SCHOOL OF ENGINEERING

#### SUNDHEDSTEKNOLOGI 3. SEMESTERPROJEKT

### Rapport

Gruppe 2

Albert Jakob Fredshavn (201408425) Ditte Heebøll Callesen (201408392) Martin Banasik (201408398) Mette Hammer Nielsen-Kudsk (201408391) Johan Mathias Munk (201408450) Anne Bundgaard Hoelgaard (201404492)

Vejleder Studentervejleder Peter Johansen Aarhus Universitet

### Resumé

### **Abstract**

### Underskrifter

Gruppe med lemmer	
Albert Jakob Fredshavn (201408425)	Dato
Ditte Heebøll Callesen (201408392)	Dato
Martin Banasik (201408398)	- Dato
Mette Hammer Nielsen-Kudsk (201408391)	- Dato
Johan Mathias Munk (201408450)	Dato
Anne Bundgaard Hoelgaard (201404492)	Dato
Vejleder	
Peter Johansen	- ————————————————————————————————————

### Godkendelsesformular

Godkendelses formular	
Forfattere:	
Albert Jakob Fredshavn	Ditte Heebøll Callesen
Martin Banasik	Mette Hammer Nielsen-Kudsk
Martin Danasik	Wette Hammer Weisen-Kudsk
Johan Mathias Munk	Anne Bundgaard Hoelgaard
Godkendes af Peter Johan	nsen
Antal sider c	
Kunde Aarhus Unive	ersitet
Ved underskrivelse af dette doku til udviklingen af det ønskede sys	ment accepteres det af begge parter som værende kravene stem.
<b>Dato:</b> 16/12-2015	
Kundens underskrift	Leverandørens underskrift

### Indholdsfortegnelse

Resumé	i				
Abstract					
Underskrifter					
Godkendelsesformular	iv				
Kapitel 1 Ordliste					
Kapitel 2 Indledning	2				
Kapitel 3 Problemformulering og afgrænsning	3				
Kapitel 4 Forskning - faglig viden om blodtryk	4				
Kapitel 5 Systembeskrivelse	5				
Kapitel 6 Krav	6				
Kapitel 7 Projektbeskrivelse    7.0.1 Projektgennemførelse     7.0.2 Metoder     7.0.3 Systemarkitektur     7.0.4 Problemidentifikation (design)     7.0.5 Implementering     7.0.6 Test     7.0.7 Resultater og diskussion     7.0.8 Udviklingsværktøjer     7.0.9 Opnåede resultater     7.0.10 Perspektivering - Fremtidigt arbejde	7 7 7 7 7 7 7 7 7				
Kapitel 8 Konklusion	8				
Kapitel 9 Referencer	9				
Kapitel 10 Figurliste					
Kapital 11 Bilag	11				

## Ordliste ]

## Indledning 2

I ST3PRJ arbejdes med blodtryksmålere. Vi har valgt at udarbejde en blodtryksmåler til forsknings brug. Blodtryksmåleren skal kunne modtage en spænding fra en transducer og nulpunktsjustere og kalibere efter ønske. Signalet skal vises i en graf på et display, hvor værdier for puls, systoliske- og diastolisk tryk vises. Det er her fra at forskeren starter og gemmer målinger.

I Kravspecifikationen finde de krav som er blevet sat for systemet. Her under dem som blev stillet fra start, samt dem som vi har sat.

Under Systemarkitektur findes informationer om, hvordan software og hardware er opbygget. I afsnittet integrationstest kan der læses om, hvordan vi har testet vores system.

#### Versionshistorik

Version	Dato	Ansvarlig	Beskrivelse
1.0	04-11-2015	MHNK	Oprettelse af dokumenter

# Problemformulering og afgrænsning

#### Ansvarsområder

Idet gruppens størrelse ikke lægger op til samlet, at arbejde på alle dele på samme tid, er projektets ansvarsområder blevet fordelt som følgende:

Navn	Ansvarsområder
Ditte Heebøll Callesen	Hardwaredesign, dokumentation
Albert Jakob Fredshavn	Hardwaredesign, dokumentation
Martin Banasik	Hardwaredesign, dokumentation
Johan Mathias Munk	Softwaredesign, algoritmeophygning, dokumentation
Mette Hammer Nielsen-Kudsk	Softwaredesign, algoritmeophygning, dokumentation
Anne Hoelgaard	Softwaredesign, algoritmeophygning, dokumentation

# Forskning - faglig viden om blodtryk 4

## Systembeskrivelse 5

 ${\bf Billede\ af\ system opstilling}$ 

Oversigt over signalændring

## Krav 6

### Projektbeskrivelse /

#### 7.0.1Projektgennemførelse

Projektstyring

7.0.2 Metoder

Systemarkitektur 7.0.3

Hardware

Software

Problemidentifikation (design)

Hardware

Software

7.0.5**Implementering** 

**GUI-beskrivelse** 

Algoritmer (grænseværdier)

 ${\bf Filteret/Ufiltreret}$ 

Lagring af data i Database

- 7.0.6 Test
- 7.0.7Resultater og diskussion
- 7.0.8 Udviklingsværktøjer
- 7.0.9 Opnåede resultater
- 7.0.10 Perspektivering Fremtidigt arbejde

## Konklusion 8

## Referencer 9

## Figurliste 1

## Bilag 11