



AARHUS SCHOOL OF ENGINEERING

SUNDHEDSTEKNOLOGI 2. SEMESTERPROJEKT

Design

Gruppe 1

Lise Skytte Brodersen (201407432)
Mads Fryland Jørgensen (201403827)
Albert Jakob Fredshavn (studienr.)
Malene Cecilie Mikkelsen (studienr.)
Mohamed Hussein Mohamed (studienr.)
Sara-Sofie Staub Kirkeby (studienr.)
Martin Banasik (studienr.)
Cecilie Ammizbøll Aarøe (studienr.)

Vejleder

Studentervejleder
Lars Mortensen
Aarhus Universitet

20. marts 2015

Gruppemedlemmer

Lise Skytte Brodersen (201407432)	Dato
Mads Fryland Jørgensen (201403827)	Dato
Albert Jakob Fredshavn (studienr.)	Dato
Malene Cecilie Mikkelsen (studienr.)	Dato
Mohamed Hussein Mohamed (studienr.)	Dato
Sara-sofie Staub Kirkeby (Studienr.)	Dato
Martin Banasik (Studienr.)	Dato
Cecilie Ammitzbøll Aarøe (Studienr.)	Dato

Vejleder

Lars Mortensen	Dato
----------------	------

Indholdsfortegnelse

Kapitel 1	Kravspecifikation	1
Kapitel 2	Accepttest	3
2.1	Accepttest af ikke-fukntionelle krav	3
2.1.1	Ikke-funktionelle krav	3

Kravspekifikation 1

Accepttest 2

2.1 Accepttest af ikke-fukntionelle krav

2.1.1 Ikke-funktionelle krav

Ikke-funktionelt krav	Test/handling	Forventet resultat	Faktiske observationer	Godkendt
<i>Usability</i>				
Den sundhedsprofessionelle skal kunne starte en default-måling maksimalt 20 sekunder efter opstart af program	Den sundhedsprofessionelle starter program, hvorefter der vha. stopur måles opstartstid	At programmet er startet op indenfor 20 sekunder		
Den sundhedsprofessionelle skal have mulighed for at ændre tidsintervallet før målingerne foretages	Den sundhedsprofessionelle starter programmet og ændrer indstillingerne i toolbar	At der er mulighed for at ændre indstillinger		
Interfacet skal indeholde en "start-knap" til at igangsætte målingerne	Startknappen er synlig i GUI, og ved tryk på knap igangsættes måling	At målingen igangsættes når knap er trykket		
Interfacet skal indeholde en "stop-knap" til at afslutte målingerne	Stopknappen er synlig i GUI, og ved tryk på knap afsluttes måling	At målingen afsluttes når knap er trykket		

Programmet stopper automatisk efter det valgte tidsinterval	Der vælges et tidsinterval - programmet kører tidsintervallet ud	Når tidsintervallet er gået stopper programmet automatisk
<i>Reliability</i>		
Systemet skal have en effektiv MTBF (Mean Time Between Failure) på 20 minutter og MT-TR (Mean Time To Restore) på 1 minut	Programmet kører i 20 minutter - herefter genstartes programmet, hvor der tages tid	At availability er $< 95,2\%$, som følge af availability formelen (reference???)
<i>Performance</i>		
Der skal vises en EKG-graf i interfacet, hvor spænding vises op ad y-aksen (-1V til 1V) og tiden på x-aksen	Der gennemføres en måling	At spændingen for EKG-signalet er op ad y-aksen, samt tiden hen ad x-aksen
Grafen skal have major gridlines hver 0,5 mV og minor gridlines hver 0,1 mV på y-aksen. Derudover skal grafen have major gridlines 200ms og minor gridlines hver 40ms på x-aksen	Der gennemføres en måling	Grafen har major gridlines (y-akse: 0,5 mV og x-akse: 200 ms) og minor gridlines (y-akse: 0,1 mV og x-akse: 40 ms)

Det skal være muligt at kunne "scrolle" igennem målingerne hen ad x-aksen	Der gennemføres en måling hvor efter brugeren "scroller" hen ad x-aksen	At der ved "scrolling" kan ses forskellige dele af EKG-signalet hen ad x-aksen
Der skal kunne tages et sample over et brugerbestemt interval, hvor frekvensen er tilpasses målingerne, således at grafen er analyserbar	Der gennemføres en måling, hvor et bestemt interval hen ad x-aksen vælges	At det valgte interval synliggøres

Tabel 2.1: Accepttest af Ikke-funktionelle krav

