

# 1 Accepttest

## 1.1 Funktionelle Krav

Use case under test		UC1: "Opret Scenarie"		
Scenarie		Hovedscenarie		
Prækondition		Koden er indtastet korrekt på kodelåsen og systemet er operationelt.		
Step	Handling	Forventet Resultat	Resultat	Godkendt / Kommentar
1.1	Brugeren har starter programmet og vælger "Opret Scenarie".	Systemet præsenterer en liste af aktioner.		
1.2a	Brugeren vælger et ugyldigt aktionsnummer	Systemet giver en fejlmeddelelse og beder om nyt input.		
1.2b	Brugeren vælger et gyldigt aktionsnummer	Systemet præsenterer en liste af enheder.		
1.3	Brugeren vælger en enhed for aktion.	Systemet præsenterer en liste af kommandoer.		
1.4	Brugeren vælger kommando for aktion.	Systemet beder om indtastning af et tidspunkt for aktion.		
1.5	Brugeren indtaster tid for aktion	Brugeren præsenteres med listen af aktioner.		
1.6	Brugeren gentager pkt. 1.2b til 1.5.	Brugeren præsenteres med listen af aktioner.		
1.7	Brugeren vælger "Eksekvér scenarie"	Scenariet eksekveres korrekt.		

Hvis der skal vælges et scenarie, skal der så ikke allerede være et i systemet?

Use case under test		UC2: "Vælg Forudindstillet Scenarie"		
Scenarie		Hovedscenarie		
Prækondition		Koden er indtastet korrekt på kodelåsen og systemet er operationelt.		
Step	Handling	Forventet Resultat	Resultat	Godkendt / Kommentar
2.1	Brugeren har startet programmet og valgt "Vælg forudindstillet scenarie".	Systemet præsenterer en liste af scenarier.		
2.2	Brugeren vælger scenarie.	Scenariet eksekveres korrekt.		

Use case under test		UC3: "Stop Scenarie"		
Scenarie		Hovedscenarie		
Prækondition		✓Koden er indtastet korrekt på kodelåsen og systemet er operationelt.		
Step	Handling	Forventet Resultat	Resultat	Godkendt / Kommentar
3.1	Brugeren har startet programmet og valgt "Stop scenarie".	Systemet prompter brugeren om vedkommende er sikker.		
3.2	Brugeren vælger "nej".	Systemet vender tilbage til hovedmenuen; eksekvering af scenarie fortsætter.		
3.3	Brugeren vælger "Stop scenarie".	Systemet prompter brugeren om vedkommende er sikker.		
3.4	Brugeren vælger "ja".	Eksekvering af igangværende scenarie stopper.		

Skal brugeren logge ud igen, eller er det OK at brugeren fortsat er logget ind?

Er det bevist at der ingen postconditions er?

Mener i med "operationelt" at et scenarie er valgt, og er igang?

<b>Use case under test</b>		UC4: "Afvikl Scenarie"		
<b>Scenarie</b>		Hovedscenarie		
<b>Prækondition</b>		Systemet er operationelt.		
Step	Handling	Forventet Resultat	Resultat	Godkendt / Kommentar
4.1	Brugeren opretter og eksekverer et testscenarie, som minutsintervaller:	Eksekvering af scenariet påbegyndes		
4.1a	Tænder en lampe			
4.1b	Dimmer en lampe ned			
4.1c	Dimmer en lampe op			
4.1d	Slukker en lampe			
4.1e	Tænder et TV			
4.1f	Inkrementerer kanal på TV'et			
4.1g	Dekrementerer kanal på TV'et			
4.1h	Skruer op for volumen på TV'et			
4.1i	Skruer ned for volumen på TV'et			
4.1j	Vælger en specifik TV kanal			
4.1k	Slukker for TV'et			
4.1l	Tænder for en radio			
4.1m	Søger efter næste kanal på radioen			
4.1n	Søger efter forrige kanal på radioen			
4.1o	Skruer op for volumen på radioen			
4.1p	Skruer ned for volumen på radioen			
4.1q	Vælger en forudindstillet radiokanal			
4.1r	Slukker for radioen			
4.2	Brugeren slukker for PC'en og venter 1 minut.	Lampen tænder		
4.3	Brugeren venter 1 minut	Lampen dimmer ned		

Kunne man lave bokse man kunne krydse af ved hver, når denne er eksekveret? Så kan man ihvertfald hurtigt dokumentere hvor langt man er kommet!

4.4	Brugeren venter 1 minut	Lampen dimmer op		
4.5	Brugeren venter 1 minut	Lampen slukker		
4.6	Brugeren venter 1 minut	TV'et tænder		
4.7	Brugeren venter 1 minut	Næste kanal på TV'et vælges		
4.8	Brugeren venter 1 minut	Forrige kanal på TV'et vælges		
4.9	Brugeren venter 1 minut	Volumen på TV'et øges		
4.10	Brugeren venter 1 minut	Volumen på TV'et dæmpes		
4.11	Brugeren venter 1 minut	Den specifikke kanal på TV'et vælges		
4.12	Brugeren venter 1 minut	TV'et slukker		
4.13	Brugeren venter 1 minut	Radioen tænder		
4.14	Brugeren venter 1 minut	Næste kanal på radioen søges		
4.15	Brugeren venter 1 minut	Forrige kanal på radioen søges		
4.16	Brugeren venter 1 minut	Volumen på radioen øges		
4.17	Brugeren venter 1 minut	Volumen på radioen dæmpes		
4.18	Brugeren venter 1 minut	Den forudindstillede radiokanal vælges		
4.19	Brugeren venter 1 minut	Radioen slukker		

## 1.2 Ikke-funktionelle Krav

Krav	Test	Forventet resultat	Resultat	Godkendt / kommentar
1	Systemet tilkobles den af IHA udleverede 230V AC til 18 V AC transformator og UC2 gennemføres	UC2 gennemføres korrekt		
2	Brugeren vælger "opret scenarie" i hovedmenuen.	Der vises en liste af aktioner med op til 20 aktioner.		
3	Brugeren vælger "opret scenarie" og indtaster 20 aktioner.	Listen med aktioner vises, uden mulighed for at tilføje flere.		
4	Brugeren gennemfører UC1 og noterer de valgte tidspunkter og venter til de pågældende tidspunkter (målt på PC'en).	Tidspunkterne for aktionerne stemmer overens med de indtastede tidspunkter med en fejlmargen på +/- 1 minut.		
5	Et oscilloskop kobles på elnettet medens en kommando afvikles.	Målinger vises $120kHz$ impulser i nulgennemgange, som stemmer overens med X.10 protokollen.		
6	Der oprettes et scenarie med tre samtidigt forekommende aktioner.	Samtlige tre aktioner udføres indenfor tre minutter fra det indstillede tidspunkt.		
7	Brugeren vælger "Vælg forudindstillede scenarier" i hovedmenuen.	Der vises tre forudindstillede scenarier at vælge imellem.		
8	Brugeren gennemfører UC2 og noterer antal indtastninger.	Antallet af indtastninger overgår ikke 5.		
9	Der oprettes et scenarie med fire enheder, to lamper, et tv og en radio.	Scenariet gennemføres korrekt.		

10	Der oprettes et scenarie, som dimmer en lampe fra maksimum til minimum. Strømmen gennem lampen samt spænding over lampen måles under udførsel af scenariet.	Minimumseffekten er 10% eller mindre og maksimumseffekten er 90% eller mere.		
11	UC2 afvikles og systemet kører i 2 timer.	Der forekommer færre end 2 fejl i timen.		
12	UC2 afvikles og systemet kører i 2 timer.	Tiden hvor systemet ikke er operationelt udgør mindre end 20% af den samlede tid.		
13	Programmet afvikles på en PC og farven på hhv. tekst og baggrund måles med ColorSchemer ColorPix.	Tekstfarven er hvid #FFFFFF og baggrundsfaven er #000000.		
14	Der oprettes et scenarie, som slukker for en af lamperne. Strømmen gennem denne lampe måles efter aktionen er udført.	Der måles en strøm på 0A gennem lampen.		
15	Afskærmningen på transmitter- og receiver-controllerne måles med en tomestok.	Samtlige afskærmninger er mindre end $50 \times 50 \times 20cm$		
16	En dansktalende testperson læser brugerfladen.	Brugerfladen konstateres at være på dansk.		
17	Transmitter-controlleren placeres i et miljø på $15^{\circ}C$ og UC2 udføres medens temperaturen hæves gradvist til $35^{\circ}C$ .	Systemet er operationelt under temperaturforøgningen og i en time derefter.		