TEAM 2

Software Verification and Validation Report

Authors of this document:
Måns Andersson
Hanna Autio
Moa Eklöf
Oskar Fällström
Ulf Hörndahl
Jonathan Lundholm

Version History

Version	Date	Responsible	Description
0.0	2015-10-01	UH	Document created
0.9	2015-10-13	HA	Modified according to informal
			review

Contents

1	Known Bugs
	1.1 Backend
	1.2 Other
2	Functional Tests
	2.1 MyDevices View
	2.2 Sensor View
	2.3 Light Bulb View
3	System Tests
	3.1 Tests for Use Cases
	3.2 Quality Tests
1	Poviovy Protocols Informal

Reference Documents

- 1. PUSS154212 System Requirements Specification v
1.2
- 2. Programvaruutveckling för Stora System Projekthandledning v2.2 (Institutionen för datavetenskap, Lunds Univeritet 2015)
- 3. PUSS154213 Software Verification and Validation Specification v1.4
- 4. PUSS154253 Test Matrices for SVVS v1.1
- $5.\ \, PUSS154215$ Software Verification and Validation Instruction v1.4

1 Known Bugs

- 1.1 Backend
- 1.2 Other

2 Functional Tests

Below are the test protocols from the function tests.

2.1 MyDevices View

Tests performed 2015-10-05

The protocol below correspond to the tests in PUSS154213 v1.2. They were performed as specified in PUSS154215 v1.0.

Testcase	Pass/No Pass	Comment
A.1.1	Pass	
A.1.2	Pass	
A.1.3	No Pass	The list is not scrollable with the
		available devices
A.1.4	Pass	
A.1.5	Pass	
A.1.6	Pass	
A.1.7	No Pass	Wrong name of sensor
A.1.8	Pass	
A.1.9	Pass	
A.1.10	Pass	
A.1.11	Pass	
A.1.12		Postponed

Tests performed 2015-10-08

The protocol below correspond to the tests in PUSS154213 v1.4. They were performed as specified in PUSS154215 v1.3.

Testcase	Pass/No Pass	Comment
A.1.1	Pass	
A.1.2	Pass	
A.1.3	Pass	
A.1.4	Pass	
A.1.5	Pass	
A.1.6	Pass	
A.1.7	Pass	
A.1.8	Pass	
A.1.9	Pass	
A.1.10	Pass	
A.1.11	Pass	
A.1.12		Postponed

2.2 Sensor View

Tests performed 2015-10-05

The protocol below correspond to the tests in PUSS154213 v1.2. They were performed as specified in PUSS154215 v1.0.

Testcase	Pass/No Pass	Comment
A.2.1	Pass	
A.2.2	Pass	
A.2.3	No Pass	The status light of the sensor is
		off (postcondition 2)
A.2.4	Pass	
A.2.5	Pass	
A.2.6	Pass	
A.2.7	Pass	
A.2.8	No Pass	Even without internet connec-
		tion the app displays a value
		(postcondition 1)
A.2.9	No Pass	(postcondition 1)
A.2.10	Pass	
A.2.11	Pass	
A.2.12	No Pass	In landscape mode: failed on in-
		structions 3,4 and 5 (items not
		visible).

Tests performed 2015-10-08

The protocol below correspond to the tests in PUSS154213 v1.4. They were performed as specified in PUSS154215 v1.3.

Testcase	Pass/No Pass	Comment
A.2.1	Pass	
A.2.2	Pass	
A.2.3	No Pass	Status lamp does not correspond
		to the device status.
A.2.4	Pass	
A.2.5	Pass	
A.2.6	Pass	
A.2.7	Pass	
A.2.8	No Pass	Wrong error message.
A.2.9	No Pass	Status lamp does not correspond
		to the device status.
A.2.10	Pass	
A.2.11	Pass	
A.2.12	Pass	
A.2.13	No Pass	Wrong error message.

2.3 Light Bulb View

Tests performed 2015-10-05

The protocol below correspond to the tests in PUSS154213 v1.2. They were performed as specified in PUSS154215 v1.0.

Testcase	Pass/No Pass	Comment
A.3.1	Pass	
A.3.2	Pass	
A.3.3	Pass	
A.3.4	No Pass	It is not possible to input capital letters (postcondition 2)
A.3.5	Pass	letters (postcondition 2)
A.3.6	Pass	
A.3.7	No Pass	Failed on configuration 1,2,3,4,5
A.3.8	No Pass	Capital letters not recognized,
		fail on all configurations
A.3.9	Pass	
A.3.10	Pass	
A.3.11	No Pass	No error message
A.3.12	Pass	
A.3.13	Pass	
A.3.14	No Pass	In landscape mode: fail on instructions 3,4 and 5 (items not visible).

Tests performed 2015-10-08 The protocol below correspond to the tests in PUSS154213 v1.4. They were performed as specified in PUSS154215 v1.3.

Testcase	Pass/No Pass	Comment
A.3.1	Pass	
A.3.2	Pass	
A.3.3	Pass	
A.3.4	Pass	
A.3.5	Pass	
A.3.6	Pass	
A.3.7	No Pass	Failed on configuration 6
A.3.8	Pass	
A.3.9	Pass	
A.3.10	Pass	
A.3.11	Pass	
A.3.12	Pass	
A.3.13	Pass	
A.3.14	Pass	

3 System Tests

Below are the test protocols from the system tests.

3.1 Tests for Use Cases

Tests performed 2015-10-05

The protocol below correspond to the tests in PUSS154213 v1.2. They were performed as specified in PUSS154215 v1.0.

Testcase	Pass/No Pass	Comment
B.1.1	Pass	
B.1.2	No Pass	Failed on postconditions 1,2.
B.1.3	Pass	
B.1.4	Pass	
B.1.5	Pass	
B.1.6	Pass	
B.1.7	Pass	
B.1.8	Pass	
B.1.9	No Pass	Impossible to determine the status of the sensor device.
B.1.10	No Pass	Impossible to determine the status of the sensor device.
B.1.11	Pass	
B.1.12	Pass	
B.1.13	No Pass	Wrong error message.
B.1.14	Pass	
B.1.15	Pass	
B.1.16	Pass	
B.1.17	Pass	
B.1.18	Pass	
B.1.19	No Pass	Failed on postcondition 1.
B.1.20	No Pass	Failed on postcondition 1.
B.1.21	Pass	
B.1.22	Pass	
B.1.23	Pass	
B.1.24	Pass	
B.1.25	No Pass	Wrong error message.

Tests performed 2015-10-08

The protocol below correspond to the tests in PUSS154213 v1.4. They were performed as specified in PUSS154215 v1.3.

Testcase	Pass/No Pass	Comment
B.1.1	Pass	
B.1.2	Pass	
B.1.3	Pass	
B.1.4	Pass	
B.1.5	Pass	
B.1.6	Pass	
B.1.7	Pass	
B.1.8	Pass	
B.1.9	Pass	
B.1.10	Pass	
B.1.11	Pass	
B.1.12	No Pass	Does not display the correct values after pressing get.
B.1.13	Pass	
B.1.14	Pass	
B.1.15	No Pass	Wrong error message.
B.1.16	Pass	
B.1.17	No Pass	Wrong error message
B.1.18	Pass	
B.1.19	No Pass	No error message
B.1.20	No Pass	No error message
B.1.21	Pass	
B.1.22	Pass	
B.1.23	Pass	
B.1.24	Pass	
B.1.25	Pass	

3.2 Quality Tests

Tests performed 2015-10-05

The protocol below correspond to the tests in PUSS154213 v1.2. They were performed as specified in PUSS154215 v1.0.

Testcase	Pass/No Pass	Comment
B.2.1		Postponed
B.2.2	No Pass	Failed at step 7.
B.2.3	No Pass	No error messages generated.

Tests performed 2015-10-08

The protocol below correspond to the tests in PUSS154213 v1.4. They were performed as specified in PUSS154215 v1.3.

Testcase	Pass/No Pass	Comment
B.2.1		Postponed
B.2.2	No Pass	Failed in instructions: 2 and 7
B.2.3	No Pass	Failed to generate error messages
		in instructions: $2,4,5,6,7$

4 Review Protocols - Informal

Here is a collection of the protocols from the informal reviews.

GRANSKNINGSPROTOKOLL											
Gransk	ningsdokumer			Datum: <u>_9/1</u>	0/2015						
Version	n: <u>0.1</u>			Granskningsbeteckning:							
DEL	DEL A: Totalt antal fel: A 8 B 10 C 5										
DEL	B: Gransl	ningst	ур								
Gransl	Granskningstyp:										
DEL	C: Deltag	are									
	Roll			Namn							
Gransk	are	Madeleine	e Boströn	n, Ulf Hörndahl, Oscar Axelsson							
Modera	ator	Emma All	bertz								
Sekrete	erare	Linnéa Cl	aesson								
Författa	are	Emma Alt	pertz, Lin	néa Claesson							
	D: Unders	skrift &	beslu	Matgardas, därefter godkänd ✓ Senast 11/9 Godkänd utan åtgärd Underskrift för godkännade							
DEL	E: Gransl	kningsa	nmärl	kningar							
Löpnr.	Position	Feltyp	Grad	Beskrivning	PR nr.						
1	1	12	С	Hårdkoda inte referenser							
2	2	13	В	Sensor device, inte sensor							
3	3	19	В	Förtydliga mål							
4	4.1	11	В	Agility -> Agile							
5	4.1	11	С	Waterfall, beskriv varför							
6	4.1	16	В	Varför är antal begränsade?							
7	5.1	16	Α	Vem är Section Manager?							
8	5.2	16	Α	Vilka är reviewers?							
9	5.3	16	Α	Vilka är experter?							
10	5.4	16	Δ	Vilka ingår i projektorganisationen?							

Löpnr.	Position	Feltyp	Grad	Beskrivning	PR nr.
11	6	16	Α	Vem är kunden?	
12	6	16	В	Vem ska använda slutprodukten?	
13	7	16	Α	Saknar skattning för faserna	
14	7	16	Α	SG saknas på SDDD	
15	7	16	С	Sammanställ h/vecka	
16	7	18	В	Första meningen i formuleringen	
17	8	18	В	Sista meningen i formuleringen	
18	8	18	Α	Hur sker uppföljning?	
19	10.1	16	В	Prevention, alla vet varandras uppgifter	
20	10.1	16	С	Förtydliga antal	
21	10.1.4	11	С	Radbrytning	
22	10.3	16	В	Möte (s)om damage control ????	
23	10.5	16	В	Prevention, alla vet varandras uppgifter	

		GRAI	NSKI	NINGSPROTOKOLL							
Gransk	ningsdokumer			Datum: <u>9/11</u>	/2015						
Version	n:	0.1		Granskningsbeteckning:							
DEL	A: Totalt a	antal fel	l:	A 1 B 15 C 17							
DEL	B: Gransl	kningsty	ур								
Granskningstyp:											
DEL	C: Deltag	are									
	Roll			Namn							
Gransk	are	Oscar Fäll	ström, M	åns Andersson, Moa Eklöf, Jonathan Lundholm							
Modera	ator	Linnéa Cl									
Sekrete	erare	Emma All	oertz								
Författa	are	Daniel Ol	sson, Oso	car Axelsson, Jacob Mejvik, Madeleine Boström, Ca	arl Rynegard						
				s Ovnell, Marcus Hilliges, Filip Månson, Fredrik Må							
DEL	D: Unders	skrift &	beslu ⁻	Omgranskning Datum							
				Åtgärdas, därefter godkänd Senast							
				Godkänd utan åtgärd 🗌							
Protok	olljustering			Underskrift för godkännade							
DEL	E: Gransl	kningsa	nmärk	kningar							
Löpnr.	Position	Feltyp	Grad	Beskrivning	PR nr.						
1	2	16	С	Lägg till referens							
2	3.1	18	С	Stavfel							
3	3.2	18	С	Formulering mening							
4	4	18	С	Formulering av sista mening							
5	4	18	С	MVD, syftning, formulering							
6	4	18	С	Formulering, Sensor Device							
7	4	18	С	MVD, layout som de andra styckena							
8	4	16	С	Avsaknad av MAC-adress							
9	5.1.1	18	С	Omformulering: temperature sensor-sensor device							
10	511	21	В	Lägg till postcondition							

Löpnr.	Position	Feltyp	Grad	Beskrivning	PR nr.
11	5.1.8	21	Α	Exception kan aldrig hända	
12	5.18	27	В	W-field till 0	
13	5	17	С	Layout, punkter eller inte	
14	5.2.4-5	17	С	Device istället för items	
15	5.2.6	21	В	Formulering "the", inget pop-up	
16	5.3.3	17	В	MAC-adress konsekventa	
17	5.2.7-8	18	С	Formulering	
18	5.2.7-8	27	В	Visa ID	
19	5.3.5-10	11	С	a istället för an	
20	5.3.8		В	Magnetic field intensity	
21	5.3.9	13	В	data istället för value	
22	5.3.11-16		В	Lägg till storhet, skriv ut förkortningar	
23	5.3.17		В	get och clear inkonsekvent	
24	5.3.19-24		В	Inkonsekvens T-field	
25	5.3.25		С	Omformulering - värt att tänka på	
26	5.4.2		В	Fel numrering, formulering	
27	5.4.9	16	В	Förklara R, G, B, W	
28	5.4.14-15		С	Lägg till punkt	
29	5.4.15		С	Formulering	
30	6.1-3		В	Funktionella krav?	
31	6	26	В	Respondstid, time-out tid	
32	6.1		В	Figur har fallit bort	
33	7	18	С	Referera till appendix	
·					

		GRAI	NSKI	NINGSPROTOKOLL	
Gransk	ningsdokumen	t: SVVS		Datum: <u>9/1</u>	1/2015
Version	: <u>0.1</u>			Granskningsbeteckning:	
DEL	A: Totalt a	intal fe	 :	A 0 B 17 C 14	
DEL	B: Gransk	ningst	ур		
Gransl	kningstyp: 🗖 F	ormell 🖸	Informe	☐ Ordinarie ☐ Omgranskning av	
DEL	C: Deltaga	are			
	Roll			Namn	
Gransk	are	Filip Mån	sson, Fre	edrik Månsson, Jacob Mejvik	
Modera	itor	Emma All	oertz		
Sekrete	erare	Linnéa C	aesson		
Författa	are	Oscar Fä	llström, N	Måns Andersson, Moa Eklöf, Jonathan Lundholm	
		Hanna Aı	utio, Ulf H	lörndahl	
DEL	D: Unders	skrift &	beslu	t Omgranskning Datum Atgärdas, därefter godkänd Senast Godkänd utan åtgärd	
Protok	olljustering			Underskrift för godkännade	
DEL	E: Gransk	ningsa	nmärl	kningar	
Löpnr.	Position	Feltyp	Grad	Beskrivning	PR nr.
1	1	11	С	SVVI - Instrucions	
2	1	18	С	Förtydliga "main document"	
3	1, 2	13	В	Ändra ordning	
4	2	11	С	Stora bokstäver i "stora system"	
5	3	13	В	Software -> System	
6	4	18	С	Expectation -> Specification	
7	6	18	В	Otydlig förklaring	
8	A.1.6	46	В	Lägg till ID	
9	A.1.7	46	В	Lägg till ID	
10	A.2.6	19	С	Förtvdliga vilka devices	

Löpnr.	Position	Feltyp	Grad	Beskrivning	PR nr.
11	A.2.6	11	С	Stora bokstäver	
12	A.2.7	11	С	Stora bokstäver	
13	A.2.4	13	В	Value -> Data	
14	A.2.8	13	В	Value -> Data	
15	A.2.7	11	С	Bindestreck	
16	A.2.10	13	С	Rad för långt till vänster	
17	A.2.9	12	В	Requirement	
18	A, B	12	С	Requirement punkt	
19	A.3	11	В	Light Bulb	
20	A.3.3	18	В	Förtydliga state	
21	A.3.6	18	С	Recieve -> Retrieve	
22	A.3.12	11	В	Finns ej i SRS	
23	A.3.14	13	В	MyDevices	
24	B.1	13	В	Use case -> scenario	
25	B.1.2	18	В	Vilka devices?	
26	B.1	13	В	Hänvisningar av exempel	
27	B.1.12	45	В	Går ej att nå fall	
28	С	11	С	Test Case två ord	
29	С	12	В	Refererar aldrig till C	
30	C, fig. 1	13	С	MyDevices	
31	C, fig. 2	11	С	Light Bulb	

GRANSKNINGSPROTOKOLL											
Gransk	ningsdokumen			Datum: <u>150</u>	924						
Version	n:	0.9		Granskningsbeteckning:							
DEL A: Totalt antal fel: A B 10 C 5											
DEL	B: Gransk	ningst	ур								
Granskningstyp: ☐ Formell ☑ Informell ☐ Ordinarie ☐ Omgranskning av											
DEL	C: Deltaga	are									
	Roll			Namn							
Gransk	are	David C	artbo, Ni	iklas Ovnell, Carl Rynegardh							
Modera	ator	Linnéa C	Claesson	1							
Sekrete	erare	Emma A	lbertz								
Författa	are	Daniel C	Olsson, C	Oscar Axelsson, Jacob Mejvik							
DEL	D: Unders	skrift &	beslut	Omgranskning Datum 150924 Åtgärdas, därefter godkänd Godkänd utan åtgärd							
Protok	olljustering			Underskrift för godkännade							
ı	Linnéa Claes	son		Linnéa Claesson							
DEL	E: Gransk	ningsa	nmärk	ningar							
Löpnr.	Position	Feltyp	Grad	Beskrivning	PR nr.						
1	1	13	С	Form. koppla och sen kontr., lägg till MVD							
2	3	61	С	Formulering lägg till grafiskt interface							
3	3	16	В	Det ska finnas förklaringar till publika metode	er						
4	3.3	61	С	Lägg till vilka som är pub. resp. priv. met. i b	lden						
5	3	18	С	Referera till sekv.diag. och UML tydligare för	klaring						
6	3.1	18	В	Förklara mer ingående							
7	3.2	16	В	Förklarande text, mer om innehåll							
8	2	13	В	Referenserna likadana som i andra dokume	nten						
9	2	12	В	Lägg till referens till UML-pilarna							
10	3.3	16	В	l NetworkManager lägg till callback							

Löpnr.	Position	Feltyp	Grad	Beskrivning	PR nr.
11	3.3	16	В	Attribut i Device och DeviceActivity(id)	
12	3.3	16	В	metod i NetworkManager som startar (togg	e)
13	3.3	16	В	NetworkManager ve inte vilken device den s	ka kom.
14	3.4	18	В	Förklaring till färgerna på pilarna	
15	3.4	63	С	Light bulb activity istället för view	
_					

GRANSKNINGSPROTOKOLL												
Gransk	ningsdokumer			Datum: 9/24	1/2015							
Version	0.9			Granskningsbeteckning:								
DEL	DEL A: Totalt antal fel: A 0 B 14 C 9											
DEL	B: Gransk	ningst	ур									
Granskningstyp: ☐ Formell ☑ Informell ☐ Ordinarie ☐ Omgranskning av												
DEL	C: Deltaga	are										
	Roll			Namn								
Gransk	are	Jacob Me	jvik, Dan	iel Dornlöv, Marcus Hilliges								
Modera	ıtor	Linnéa Cl	aesson									
Sekrete	erare	Emma Ab	ertz									
Författa	are	Oscar Fä	llström, M	Nåns Andersson, Moa Eklöf, Jonathan Lundholm								
			Hanna A	Autio, Ulf Hörndahl								
DEL	D: Unders	skrift &	beslu	Omgranskning Datum 9/24/201 Åtgärdas, därefter godkänd Senast 9/25/201 Godkänd utan åtgärd								
Protok	olljustering			Underskrift för godkännade								
Linnéa (Claesson			Linnéa Claesson								
	E: Gransk	kningsa	nmärk									
Löpnr.	Position	Feltyp	Grad	Beskrivning	PR nr.							
1	A, B	48	В	Namn på testfallen								
2	A.1.1	45	С	Kontrollera duplicerade testfall								
3	A, B	17	В	Konsekvent precondition								
4	A.1.7	53	С	Postcondition ska göras om till checkar?								
5	A.1.9	18	В	Vagt formulerad, vi hittar det vi scannar efter								
6	A.1.11	18	В	Kan kombineras med annat test fall eller förtydliga	8							
7	A.2.1-2	45	С	Kan slås ihop								
8	A.2.4	45	С	Kan kombineras med annat testfall								
9	A.2.5	13	В	Antingen siffror eller text								
10	A.2.5	48	С	Göra om "for-loopen"								

Löpnr.	Position	Feltyp	Grad	Beskrivning	PR nr.
11	A.2.5	46	В	Test som kollar att datan från sensorerna ändras	
12	A.2.8	48	С	Skrivas som en lång testinstruktion	
13	A.2.11-12	45	С	Kan kombineras	
14	A.3.2	45	С	Kan kombineras med annat testfall	
15	A, B	18	В	On/off-switch in the app	
16	A.3.4	53	В	Ett av postcondition bör vara check (?)	
17	A.3.6	18	В	Förtydliga	
18	A.3.8	48	С	Fundera angående "for-loop"	
19	A.3.11	52	В	Konstig precondition	
20	B.1.1	52	В	3:e precond. onödigt, scanning efter specifik MAC	
21	B.1.12	18	В	Specificera tydligare, vi kan bestämma färg	
22	B.1.13	18	В	Specificera	
23	B.2.2	48	В	Checkar till varje punkt	

		GRAI	NSKN	IINGSPROTOKOLL						
Gransk	ningsdokument			Datum: <u>151</u>	004					
Version	n:	0.9		Granskningsbeteckning:						
DEL A: Totalt antal fel: A 1 B C 16										
DEL	B: Gransk	ningst	ур							
Grans	Granskningstyp:									
DEL	C: Deltaga	re								
	Roll			Namn						
Gransk	are	Daniel	Olsson							
Modera	ator	Jacob N	Леjvik							
Sekrete	erare	Jacob I	Mejvik							
Författa	are			, Daniel Dornlöv, Fredrik Månsson, filip Må	nsson					
		Marcus	Hilliges,	Niklas Ovnell, David Cartbo, Madeleine Bost	röm					
	D: Unders	krift &	beslut	Åtgärdas, därefter godkänd Senast Godkänd utan åtgärd						
Protok	olljustering			Underskrift för godkännade						
DEL	E: Gransk	ningsa	ınmärk	ningar						
Löpnr.	Position	Feltyp	Grad	Beskrivning	PR nr.					
1		15	С	Ta bort ActivityTwo och tillhörande xml						
2		15	С	Ta bort example-paketet och tillhörande xml						
3		15	С	Ta bort BaseActivity						
4		15	С	Ta bort alla borttagna aktiviteter från manifes	tet					
5		15	С	Ta bort allt relaterat till menyn						
6		75	С	En ny toast bör ej visas varje gång den visas	3					
7		15	С	Ta bort bortkommenterad kod						
8		13	С	Bryt ut kod till metoder, init() mm						
9	MyDeviceAc	75	С	createCallback() skapar ett nytt objekt varje	gång					
10	MyDeviceAc	15	С	Rad 158. onödig return						

Löpnr.	Position	Feltyp	Grad	Beskrivning	PR nr.
11	MyDeviceAc	12	Α	getDevices(View v) matchar inte på STLDD	
12	SensorDev.A	13	С	Sätt private protected på alla member var.	
13	SensorDev.A	75	С	Undvik upprepningar i metodanr. på Network	κM.
14	SensorDev.A	75	С	lägg till "findViewByld" i onCreate()	
15	Dev.ListAda.	15	С	Null check finns. När är det null?	
16	network-pak.	15	С	ToggledStateResponse är tom	
17	network-pak.	15	С	Rensa oanvända metoder	