

TH06 Team 12

Requirements Architecture

Datum

10 december 2015

Auteurs

Christiaan VAN DEN BERG 1660475

Aydin BIBER 1666849

Martijn VAN DIJK 1660713

Chiel DOUWES 1666311

Docenten

Wouter VAN OOIJEN

Joost SCHALKEN

Marten WENSINK

Jan ZUURBIER



Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
1 Functional Requirements	3
1.1 Inleiding	3
1.2 Useage Model	4
1.3 Use Case Beschrijvingen	5
1.4 Activity Diagrams	6
2 Non-Functional Requirements	7

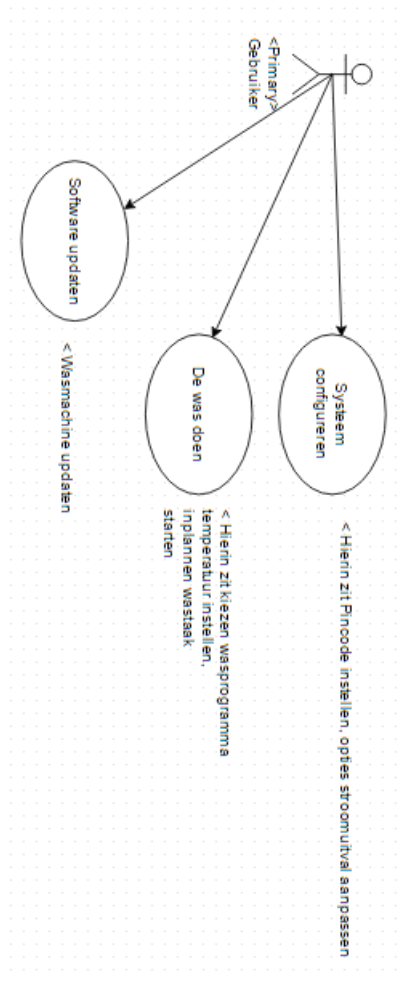
1 Functional Requirements

1.1 INLEIDING

In dit hoofdstuk zullen de use-cases worden beschreven. Wanneer er wordt gerefereerd naar een "gebruiker" dan wordt hiermee de klant bedoelt die de wasmachine gekocht heeft en deze gebruikt om de was mee te doen. Een "beheerder" is iemand die werkt voor het bedrijf die was-machine's levert en beheert.

1. FUNCTIONAL REQUIREMENTS

1.2 USEAGE MODEL



1.3. USE CASE BESCHRIJVINGEN

1.3 USE CASE BESCHRIJVINGEN

SYSTEEM CONFIGUREREN

Doel	Het aanpassen van de instellingen voor pincode en gedrag systeemuitval.
Pre-condities	De gebruiker is ingelogd op de webinterface.
Post-condities	De aangepaste instellingen zijn opgeslagen.
Uitzonderingen	

DE WAS DOEN

Doel	Het systeem een wastaak laten uitvoeren door een wasprogramma en temperatuur te kiezen.
Pre-condities	De gebruiker is ingelogd op de webinterface.
Post-condities	De wasmachine is een wastaak aan het uitvoeren.
Uitzonderingen	

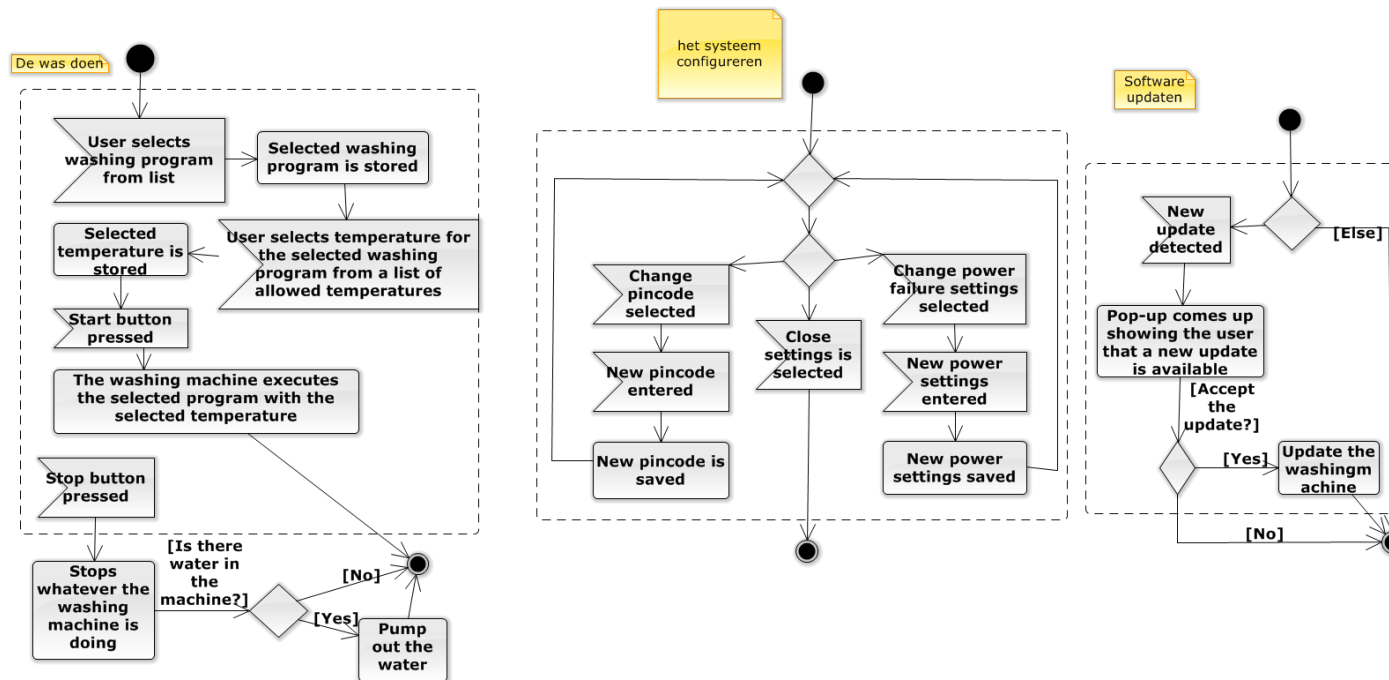
SOFTWARE UPDATEN

Doel	Het toevoegen van een nieuw wasprogramma door middel van een automatische update.
Pre-condities	De gebruiker is ingelogd op de webinterface.
Post-condities	Een nieuw wasprogramma is toegevoegd aan de lijst van wasprogramma's.
Uitzonderingen	

INLOGGEN

Doel	Vaststellen dat degene die probeert in te loggen op de webinterface daadwerkelijk de wasmachine mag bedienen.
Pre-condities	Er is een webinterface-sessie gestart.
Post-condities	De gebruiker is geauthenticeerd.

1.4 ACTIVITY DIAGRAMS



2 Non-Functional Requirements

Constrainttype	Identificatie	Beschrijving	Eis	Verificatie
Performance	Reactietijd	De tijd die verstrijkt tussen het geven van een commando in de browser en het versturen van een commando naar de wasmachine-emulator.	Tijd maximaal 2s	Verifiëren door een actie uit te voeren in de browser en tegelijkertijd een logic analyzer starten om de UART af te luisteren.
Robustness	Stroomuitval	Het systeem moet kunnen herstellen van stroomuitval tijdens het uitvoeren van het wasprogramma.	Als stroom weer beschikbaar is moet het programma hervat worden vanaf het punt waar de stroom uitviel.	Stroom uitschakelen en weer inschakelen. Het systeem moet verder gaan op het punt waar de stroom uitviel.

2. NON-FUNCTIONAL REQUIREMENTS

Resource Use	RAM Gebruik	De hoeveelheid RAM die de applicatie gebruikt	Maximaal 300MB	htop gebruiken om het systeem te monitoren tijdens het draaien van de testprogramma's
--------------	-------------	---	----------------	---