SWT WS 2020/21 Gruppe 010 11. November 2020 Laura Koch, XXXXXX Marc Ludevid, XXXXXX Til Mohr, XXXXXX

### Aufgabenblatt 1

Andrés Montoya, XXXXXX
Dobri Panayotov, XXXXXX
Fabian Grob, XXXXXX
Lennart Holzenkamp, XXXXXX
Simon Michau, XXXXXX
Tim Luther, XXXXXX

## Aufgabe 1.1

a)

Tätigkeit	A	E	I	$\mid T \mid$	W
Benutzer der Software schulen				X	
Qualitätssicherung des Pflichtenheftes prüfen					
Gesetzliche Rahmenbedingungen prüfen	x				
Konzept und Prototyp einer Benutzeroberfläche erstellen		x			
Entwicklerteam zusammenstellen	x				
Code eines Programmmoduls debuggen			X	x	x
Zwei Subsysteme verbinden und testen					
Termine und Kosten des Projektes planen	x				
Datenstrukturen festlegen		x	X		
Vorhandene Altlasten des Kunden analysieren	x				
Schnittstellen von Programmmodulen definieren			X		
Leistung der Entwickler bewerten und belohnen					
Software an neue Umgebung anpassen					x
Kunden eine Rechnung stellen	x	x	X	x	x
Test-Eingabedaten für ein Programmmodul ermitteln				x	
Strukturmodell des gesamten Softwaresystems entwerfen		x		x	
Dokumentation des Projektablaufes bewerten und archivieren				x	x
Nach bereits vorhandenen, wiederverwendbaren	x	x			
Software-Bibliotheken suchen					
Performance-Prognose des Softwaresystems erstellen		x	X		
Programmcode kommentieren			X	x	X

<sup>\*</sup>A=Analyse; E=Entwurf; I=Implementierung; T=Test/Integration; W=Wartung

#### Begründungen:

Benutzer der Software schulen:

Qualitätssicherung des Pflichtenheftes prüfen

Gesetzliche Rahmenbedingungen prüfen: Der gesetzliche Rahmen sollte geklärt sein, bevor das Produkt entwickelt wird.

Konzept und Prototyp einer Benutzeroberfläche erstellen: Konzept und Prototyp müssen erstellt werden, nachdem in der Analyse bestimmt wurde welche Anforderungen erfüllt werden sollen, aber bevor die Implementierung startet, damit die Entwickler wissen was zu tun ist.

Entwicklerteam zusammenstellen: Das Entwicklerteam sollte an das Projekt angepasst werden, bevor dieses startet, aber nachdem geklärt wurde welche Qualifikationen erforderlich sind. Einzelne Teammitglieder können während der Entwicklung noch angepasst werden.

Code eines Programmmoduls debuggen: Kann immer passieren, wenn mit konkretem Code gearbeitet wird, vorausgesetzt ein Programm existiert bereits.

Zwei Subsysteme verbinden und testen

Termine und Kosten des Projektes planen: Sollte erledigt sein bevor das Projekt startet. Datenstrukturen festlegen: Sollte im Entwurf festgelegt werden, damit die Entwickler sie implementieren können. Kann während der Implementierung noch angepasst werden.

Vorhandene Altlasten des Kunden analysieren

Schnittstellen von Programmmodulen definieren

SWT WS 2020/21 Gruppe 010 11. November 2020 Laura Koch, XXXXXX Marc Ludevid, XXXXXX Til Mohr, XXXXXX

### Aufgabenblatt 1

Andrés Montoya, XXXXXX
Dobri Panayotov, XXXXXX
Fabian Grob, XXXXXX
Lennart Holzenkamp, XXXXXX
Simon Michau, XXXXXX
Tim Luther, XXXXXX

Leistung der Entwickler bewerten und belohnen
Software an neue Umgebung anpassen
Kunden eine Rechnung stellen
Test-Eingabedaten für ein Programmmodul ermitteln
Strukturmodell des gesamten Softwaresystems entwerfen
Dokumentation des Projektablaufes bewerten und archivieren
Nach bereits vorhandenen, wiederverwendbaren Software-Bibliotheken suchen
Performance-Prognose des Softwaresystems erstellen
Programmcode kommentieren

b)

c)

# Aufgabe 1.2

## Aufgabe 1.3

#### funktionale Anforderungen:

- Bedienbarkeit der Ladestationen
- Ausfallquote unter 1%
- Berechnung der benötigten Lademenge
- Äußerung des Ladewunsches via Interface
- Bezahlfunktion
- optional Schnellladen, wenn Station eine Schnellladestation ist

### nicht-funktionale Anforderungen

- Bedienung soll über komfortables Interface erfolgen
- Bezahlung nur über Carmpere App oder Smartphone