Dieses Dokument dient als kurze Projektrückschau und Dokumentation des Projekts „Hospital“ von Gruppe 4.

Teammitglieder: Favour Reuben, Mohanad Alrachid, Philipp Hörtnagl (Dominik Banach – ausgesch.)

**Herangehensweise:**

Wir haben als Team vorab entschieden, CLions von jetbrains als IDE zu benutzen, da dies auch die Software war, die wir im 1. Semester für die C Programmierung benutzten und wir alle damit vertraut sind.

Nachdem die Projektanforderungen (Requirements, User/Acceptance Stories) erstellt, überarbeitet und schlussendlich auch auf Github hochgeladen wurden, konnten wir einzelne Aufgaben/Issues unter uns Mitgliedern aufteilen.

Bei der Umsetzung der Projektanforderungen haben wir uns darauf geeinigt, Pointer in C möglichst sparsam einzusetzen, da wir alle im Team im 1. Semester Schwierigkeiten damit hatten beim Programmieren in C.

Wir versuchten einzelne Funktionen zu definieren und diese unter uns aufzuteilen.

Die Unit-Tests wurden bei uns erst am Ende des Projekts angegangen.

**Herausforderungen:**

Für uns alle war es das erste größere Gruppenprojekt und die Herausforderungen hat man in mehreren Phasen des Projekts beobachten können:

Anfangs war es schwierig einen Startpunkt zum Programmieren zu finden und auch einen konkreten Aufbau des Programmes war nicht leicht zu definieren.

Die Benutzung von Github war für uns alle neu und wir brauchten einige Zeit, um damit richtig arbeiten zu können. Deshalb haben wir lange Zeit den Projektfortschritt nur intern über eine WhatsApp Gruppe geteilt, um uns so leichter austauschen zu können. Das hat aber manchmal dazu geführt, dass Dinge gemacht wurden, die dann am Ende nicht richtig ins Projekt integrierbar waren oder umgeschrieben haben werden müssen. Auch waren einige Funktionen dann so nicht verwendbar für die Implementierung.

Den Punkt der Uni-Tests haben wir zu lange missachtet, bis es am Ende des Projekts schwierig war, einzelne Funktionen sinnvoll zu testen, da viele Funktionen gegen Ende der Projektumsetzung sehr lange wurden und wir die Devise „eine Funktion macht nur eine Sache“ nicht umsetzen konnten.

Zuletzt war im Team problematisch, dass ein Teammitglied (Dominik) trotz anfänglicher Zusage an Mitarbeit, seine Aufgaben nicht erledigt hatte und er am Ende ohne Mitteilung sich ganz vom Projekt verabschiedet hat. Das führte dazu, dass viele Aufgaben dann kurzerhand übernommen werden mussten.

**Aufgabenverteilung im Team:**

Wir haben versucht bei der Verteilung der Aufgaben auf unsere Erfahrungen und Stärken/Schwächen Rücksicht zu nehmen.

Mohanad und Philipp haben die Requirements sowie User/Acceptance-Stories ausgearbeitet.

Mohanad hat an den Funktionen zum Löschen (reset) der Daten gearbeitet.

Die Funktionen zum Einlesen und Schreiben von Daten wurden von Philipp übernommen.

Favour hat mehr Erfahrung im Bereich Programmierung und hat deshalb auch den Gesamtaufbau und die Logik im Aufbau übernommen. Er hat viele Funktionen implementiert und auch die einzelnen Funktionen zusammengefügt, um diese für das Gesamtprojekt verwendbar zu machen.

Die Unit-Tests wurden zunächst aufgeteilt und einzeln von allen von uns ausgearbeitet, entsprechend der Implementierung der Funktionen im Projekt.

Favour hat weiters auch das Debuggen des Projekts gemacht.

Philipp war zuständig für die Orderstruktur auf github sowie der Cmakefiles und Dokumentation und Mohanad hat die Readme, Requirements sowie die Präsentation der Requirements erstellt.