1 Pflichtenheft

1.1 Konkurrenzanalyse

Zuerst muss man noch erwähnen, dass alle Apps, welche wir getestet haben nicht für die Schweiz gemacht sind und wir somit nicht alles korrekt testen konnten, weil wir das amerikanische und deutsche Schulsystem noch nie benutzt haben. Trotzdem haben wir untersucht, wie die Apps aufgebaut sind, ob das Design angenehm ist und ob sie fliessend laufen.

Android:

- Grade Maker Pro
 - + Schlichtes Design
 - + Viel Platz
 - + Beim Start werden alle Fächer/Kurse angezeigt
 - + Es hat einen Zurückknopf
 - Zu viele Funktionen (Man findet sich nicht zurecht)
- Meine Noten
 - + Viel Platz
 - + Übersichtlich
 - + Benutzer kann die Layout-Farbe selber wählen
 - + Alle wichtigen Funktionen vorhanden
 - + Beim Start werden alle Fächer/Kurse angezeigt
 - Für unterschiedliche Knöpfe gleiche Buttons
 - Hat keinen Zurückknopf

iOS:

- Grades
 - + Schlichtes Design
 - Unübersichtliche Darstellung (konnte zu Beginn keine Note eintragen)
 - Es hat noch einige Bugs
 - Noten können nicht bearbeitet werden
- Gradebook
 - + Zu Beginn hat man eine Übersicht aller Semester
 - + Es können eigene Fächer erstellt werden
 - + Noten können zusätzlich mit einem Titel versehen werden
 - + Das Datum der Prüfung kann eingetragen werden
 - Es kann leider keine Gewichtung eingestellt werden
 - Es sind nur Semester von 1-4 Möglich (Add Semester geht nicht)

In dieser Analyse haben wir festgestellt, dass noch keine Gradebook App im iOS Store oder dem Play Store vorhanden ist, welche wirklich für das Schweizer Notensystem geschaffen wurde. Es kann aber auch gut sein, dass eine App vorhanden ist, aber wir haben diese in unserer Analyse nicht angetroffen. Wir konnten uns aus den diversen Apps eine Vorstellung verschaffen, wie

unsere App am Schluss etwa aussehen sollte. Weiter konnten wir Dinge finden, welche wir ganz bestimmt anders machen werden. Zum Beispiel wollen wir dafür sorgen, dass wir das Design ansprechend für Schüler und Lernende machen, damit es sich von den anderen im Store abheben kann. Weiter soll es einfach aufgebaut sein, damit man das gewünschte Resultat in Möglichst wenigen Klicks erreichen kann.

1.2 Anforderungsanalyse

Am Schluss soll aus dem Projekt ein Gradebook entstehen, welches von allen Lernenden und Schülern verwendet werden kann. Man sollte beim ersten Start der Applikation die Möglichkeit haben, den Vornamen, Nachnamen und die Anzahl Semester zu setzen. Weiter soll der Benutzer beim Start eine kleine Einführung bekommen, welche er anschauen oder auch überspringen kann. Das Tutorial kann auch nach der Einführung noch aufgerufen werden, über die Hilfe in der Action Bar.

Nachdem der Benutzer alle Einstellungen vorgenommen hat, startet die Applikation immer in der Fächer Ansicht, weil der Benutzer dies am häufigsten benutzt. Oben rechts hat man auch noch die Möglichkeit das aktuelle Semester zu ändern. In der Fächer Activity hat der Benutzer auch noch die Möglichkeit neue Fächer hinzuzufügen oder auf ein Fach zu klicken um in die Noten Ansicht zu kommen.

In der Notenansicht kann der Benutzer alle Noten vom ausgewählten Fach und Semester ansehen und weiter auch noch eine Note hinzufügen, eine Note genauer begutachten und das Fach bearbeiten. Zuletzt ist es auch noch möglich das Fach zu löschen, wenn der Benutzer dies macht, wird er zurück zur Fächer Übersicht verschoben.

Der Benutzer hat die Möglichkeit die eingetragenen Noten zu bearbeiten, indem er auf die gewünschte Note klickt und dort danach auf "Note bearbeiten". Weiter kann er die Note auch löschen, dafür muss er sich auch im Notenmenü befinden.

Wenn der Benutzer mit der Schule fertig ist, hat er die Möglichkeit das Ganze zurück zu setzen, damit er die Applikation für die nächste Ausbildung nutzen kann. Falls uns Entwicklern noch genug Zeit bleibt, wird es auch noch eine Funktion geben, die Daten zu sichern.

1.2.1 Ziele

1.2.1.1 Ziele

1.2.2 Funktionale Anforderungen

ID	Beschreibung	Art
FA-01	Als Benutzer möchte ich bei einem Klick auf eines der Semester alle darin enthaltenen Fächer, mit dem dazugehörigen Namen und dem Semesterschnitt von diesem Fach anzeigen lassen, um einen Überblick über alle Fächer zu haben	muss
FA-02	Als Benutzer möchte ich bei einer falschen Eingabe eine entsprechende Fehlermeldung erhalten, um zu wissen, was ich noch verbessern muss.	muss
FA-03	Als Schüler möchte ich alle Noten zentral (lokal in eine Datenbank) speichern, um einen guten Überblick in den einzelnen Fächer zu haben	muss
FA-04	Als Benutzer möchte ich die Noten bearbeiten können, um einen Fehler zu korrigieren.	muss
FA-05	Als Benutzer möchte ich falsch erstelle Noten löschen können, um falsche Notendurchschnitte zu verhindern.	muss
FA-06	Als Benutzer möchte ich ein Fach mit einem selber erstellten Namen erstellen können, damit ich flexibler sein kann.	muss
FA-07	Als Benutzer möchte ich die Notendurchschnitte angezeigt haben, damit ich mich einschätzen kann wie gut ich momentan in diesem Fach/Kurs bin.	soll
FA-08	Als Schüler möchte ich von meinen gespeicherten Noten ein Backup auf ein externes Medium machen können (Dropbox, Email etc.), um beim Verlust oder Wechsel vom Handy, die Daten wiederhergestellt werden können.	kann
FA-09	Als Benutzer möchte ich meine Noten nicht nur auf dem Handy zur Verfügung haben, sondern auch über eine Webseite, um mit dem PC darauf zugreifen zu können.	kann

1.2.3 Nichtfunktionale Anforderungen

ID	Beschreibung	Art
NFA-01	Als Benutzer möchte ich ohne grosse Verzögerung zwischen den Seiten wechseln	muss
	können, damit ich schnell ans Ziel komme, ohne dass ich mich dabei nerve.	
NFA-02	Als Entwickler will ich, dass die User Experience gut ist, damit der Benutzer die	muss
	Applikation gerne braucht und auch weiterempfiehlt.	
NFA-03	Als Entwickler möchte ich, dass die Applikation einfach und selbsterklärend	muss
	aufgebaut ist, damit sich der Benutzer mit der Applikation befreunden kann und	
	nicht immer genervt ist, weil er die gewünschten Inhalte nicht findet.	
NFA-04	Als Entwickler möchte ich die Applikation möglichst Ressourcen sparend	soll
	programmieren, damit der Akku länger hält.	