1 Ziele

1.1 Beschreibung Soll-Zustand

Ziel des Projektes ist es, eine App zu erstellen, die es dem Benutzer ermöglicht, sich zu registrieren und anmelden zu können. Innerhalb dieses Benutzer-Bereiches soll der Benutzer alle freigeschalteten Spiele erneut spielen können und auf einer Karte sich und Caches sehen können. Außerdem soll er Caches (QR-Codes) per Kamera freischalten können, damit er neue Caches und Spiele freischalten kann.

2. Umsetzung

2.1 Lösungskonzept (fehlt)

2.2 Probleme (Quellcode fehlt)

**Fehlerfall 1:** Die GUI wurde nicht richtig skaliert und passte sich nicht auf verschiedene Auflösungen von Smartphones an.

Lösung: Es wurde eine Formel entwickelt, die es ermöglicht, Position und Größe von GUI-Objekten in Prozent relativ zur Auflösung angeben zu können.

**Fehlerfall 2:** Android-Smartphones besitzen alle einen eigenen „Zurück“-Button, bei iPhone-Produkten ist das nicht der Fall, sodass der Benutzer nicht mehr auf die vorherige App-Seite kommen kann.

Lösung: Wir fügten auf jeder Seite, für die es nötig ist, einen eigenen „Zurück“-Button ein, der auf allen Smartphones angezeigt werden kann.

**Fehlerfall 3:** Benutzer und Caches wurden auf der Karte nicht korrekt angezeigt.

Lösung: Die Berechnung der relativen Position in Pixel auf der GUI anhand der Benutzer- bzw. Cache- und Abgenzungs-Längen- und Breitengraden wurde neu konstruiert.

**Fehlerfall 4:** Genau der gleiche Fehlerfall wie bei Nummer 3. Mit dem einzigen Unterschied, dass die Positionen mit der auf dem Home-Rechner entwickelten App funktionierten und auf dem Laptop entwickelten App nicht.

Lösung: Wohlmöglich lag es daran, dass das Projekt auf dem Laptop aktuellere C#-Projekt-Dateien benötigte. Das Problem löst sich in der vorletzten Woche des Vorprojekt und kostete viel Zeit.

3. Fazit

3.1 Beschreibung Ist-Zustand

Mit der Hauptapp sind folgende Funktionen vom Benutzer durchführbar:

1. Der Benutzer kann die App auf seinem Smartphone installieren.
2. Der Benutzer kann die App auf seinem Smartphone starten.
3. Der Benutzer kann sich mit seinen Daten (Benutzername und Passwort) registrieren.
4. Der Benutzer kann sich mit seinen bereits registrierten Daten (Benutzername und Passwort) anmelden.
5. Der Benutzer kann sich alle bereits freigeschalteten Spiele anzeigen lassen und sie erneut spielen.
6. Der Benutzer kann sich eine Karte anzeigen lassen, auf die er seine eigene Position und die Position des nächsten Caches einsehen kann.
7. Der Benutzer kann einen gefundenen Code eingeben.
8. Der Benutzer kann einen Logbuch-Eintrag verfassen.

3.2 Soll-/ Ist-Vergleich

Uns ist es leider nicht gelungen alle Kriterien des Vorprojektes zu erfüllen. Leider konnten wir die Funktion mit dem Lesen von QR-Code nicht in die App reinbringen. Dennoch konnten wir die App funktionstüchtig machen und diese weist sonst alle benötigten Funktionen auf.

3.3 Projektplan (Update fehlt)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Projektphase** | **Tätigkeit** | **Stunden** | **Gesamt** |
| *Initialisierung* | Erstellung von UML-Diagrammen  Erstellung von Usecase-Schablonen  Erstellung des Pflichtenheftes | 5  5  2 | 12 |
| *Konzeption* | Planung des Scripts zur Datenverwaltung | 4 | 4 |
| *Realisierung* | Erstellung der Szenen  Geo-Daten-Klasse erstellen  Szenen verbinden  GUI anpassen  Fehler beheben | 1  12  3  6  10 | 32 |
| *Test/Abnahme* | App auf Funktionen überprüfen | 1 | 1 |
| *Dokumentation* | Erstellung der Dokumentation | 4 | 4 |
|  |  | *Summe* | 53 |

3.4 Was ist gut/schlecht gelaufen?

Gut:

* Die Zusammenarbeit innerhalb der eigenen Gruppe und auch mit anderen Gruppen war gut.
* Die Aufteilung innerhalb der eigenen Gruppe lief gut.
* Die Gruppe kam trotz vieler Fehler gut voran.

Schlecht:

* Keine richtigen GUI-Ideen und Vorschläge der GUI-Gruppe.
* Unity 3D war andauernd Fehlermeldungen aus, die nach Neustart verschwanden.
* Unity 3D stürtzte auf unerklärlichen Grünen ab.