

Projektanforderungen

Einleitung

Im Rahmen des M335 Moduls wird eine Schnitzeljagd-App erstellt in 2er Gruppen erstellt. Die Schnitzeljagd beinhaltet Aufgaben, die mithilfe von nativen Funktionen des Geräts erfüllt werden müssen.

Voraussetzungen für die Bewertung:

- UI Prototyp
- Funktionale Anforderungen
- Nicht-Funktionale Anforderungen
- Testplan

Funktionale Anforderungen

- Vor dem Beginnen einer neuen Schnitzeljagd muss der Spieler seinen Namen eintragen können
- Schnitzeljagd starten sofern ein Namen eingetragen wurde, mittels Alert
- Beim Starten der Schnitzeljagd werden die Berechtigungen für Kamera und Standort abgefragt. Die Schnitzeljagd startet erst, wenn die Berechtigungen erteilt sind
- Beim Abschluss einer Aufgabe gibt die Applikation eine haptisches Zeichen
- Eine gestartete Schnitzeljagd lässt sich ebenso abbrechen
- Mindestens 4 der unter "Schnitzeljagd-Aufgaben" definierten Aufgaben sind umgesetzt
 - Aufgaben die mit "!!" gekennzeichnet sind, muss jede Gruppe umsetzen
 - Pro Aufgabe gibt es einen Titel und einen kleinen Einführungstext
 - Pro Aufgaben kann man
 - Weiter navigieren, sofern die Aufgabe erledigt ist
 - Den Durchlauf abbrechen und zum Leaderboard
 - Aufgabe überspringen
 - Falls es sich um eine 3er Gruppe handelt, gilt es insgesamt 6 Aufgaben zu erledigen
- Beim Abschluss einer Schnitzeljagd müssen folgende Ergebnisse ersichtlich sein
 - pro erledigte Aufgabe gibt es einen Schnitzel, die gesammelten Schnitzel müssen angezeigt werden
 - Gesammelte Kartoffeln (Wenn der Benutzer zu lange hat für eine Aufgabe gibt es eine Kartoffel zum Schnitzel dazu)
 - Dauer der Schnitzeljagd bis der Spieler alle Aufgaben gemeistert hat
- Liste mit Durchführungen von Schnitzeljagden (Name, Datum & Punkte)
 - Die Durchführungen müssen am Ende des Schnitzeljagdes persistiert werden
- Onlineleaderboard (1 API Call mit dem Ergebnis)
 - Mittels eines API - Calls wird das Ergebnis an das Leaderboard gesendet

Schnitzeljagd-Aufgaben

1. **!!** Geolocation: Der Benutzer muss sich an einen bestimmten Standort begeben mit vorgegebenen Koordinaten (in den Umkreis)
2. bestimmte Distanz zurücklegen um die Aufgabe zu erfüllen, bspw: Laufe 20 meter
3. **!!** Kamera QR: Einen QR-Code scannen und mit dem vorgegebenem Inhalt vergleichen
4. Sensor: Eigene Aufgabe an den Endbenutzer stellen (z.B. Gerät auf den Kopf, Schwenkbewegung ausführen etc.)
5. Device Status (Gerät mit dem Strom verbinden)
6. WLAN einmal verbinden und einmal trennen
7. ~~NFC: Einen NFC Chip scannen und den Inhalt mit dem Vorgegebenen Inhalt vergleichen~~

In dieser Reihenfolge werden die einzelnen Posten bei der Schnitzeljagd auch aufgebaut.

Nicht-funktionale Anforderungen

- Es werden Standard Ionic UI Komponenten verwendet
- Das Projekt wird in einem Git-Repository gemacht
- Der Code kompiliert und das Projekt kann ohne Code Fixes gestartet werden
- Designgrundlagen für mobile App Entwicklung sind berücksichtigt
- App muss auf Android oder iOS laufen
- UI-Performance: keine Hänger im UI
- Code ist sauber strukturiert und lesbar
- Es werden Capacitor Plugins verwendet statt ionic z.B. für Kamera, Geolocation
- Es wird Angular verwendet