MOC5x Projektarbeit WS 2025/26

Gruppe 1 DI (FH) G. Horn-V., MSc	Abgabetermin: Fr, 09.01.2026, 24:00 Uhr
Gruppe 2	Name:
Dr. A. Riegler, MSc	Aufwand (h):

Administration für den "Canteen Checker"

Für den in der Übung vorgestellten "Canteen Checker", für den bereits eine Webanwendung zur Administration existiert, soll nun auch eine Android-App erstellt werden, mit der Kantinenbesitzer ihre jeweilige Kantine vom Mobiltelefon aus bequem verwalten können. Die Android-App muss dabei mindestens den Funktionsumfang der bestehenden Webanwendung bieten.

Funktionale Anforderungen

- Beim Start der Anwendung muss sich der Kantinenbesitzer / die Kantinenbesitzerin einmalig durch Eingabe von Benutzername und Passwort anmelden. Das Passwort darf dabei nicht im Klartext angezeigt werden. Nach erfolgreicher Prüfung der Zugangsdaten sollen diese global in der Anwendung gespeichert und bis zum Beenden der Anwendung (oder bis zur manuellen Abmeldung) gespeichert bleiben.
- Nach dem Anmelden kann der Kantinenbesitzer / die Kantinenbesitzerin die Details (Name, Adresse, Tagesmenü, aktuelle Wartezeit etc.) seiner / ihrer Kantine einsehen und bearbeiten.
 Für das Bearbeiten der einzelnen Daten ist eine praktische und vor allem gut strukturiere Benutzeroberfläche zu überlegen. Das Setzen der Adresse muss jedenfalls sowohl durch direkte Eingabe als auch durch Auswahl in einer Karte (via Reverse-Geocoding) möglich sein.
- Außerdem muss es dem Kantinenbesitzer / der Kantinenbesitzerin möglich sein, die aktuelle Bewertung der Kantine (inkl. Statistiken dazu) abzurufen und auch die Kommentare der Kantinenbesucher einzusehen und gegebenenfalls auch zu löschen. Das versehentliche Löschen eines Kommentars soll dabei aber nach Möglichkeit verhindert werden.
- Alle angezeigten Statistiken und Kommentare zur Kantine müssen in Echtzeit aktualisiert werden, wenn Kantinenbesucher neue Bewertungen und Kommentare abgeben für die jeweilige Kantine abgeben.

Technische Vorgaben

- Die geforderte App ist als native Android-Anwendung zu realisieren. Übliche Konzepte und "Best-Practices" der Android-Plattform sind dabei entsprechend zu berücksichtigen bzw. umzusetzen.
- Um die korrekte Unterstützung von Push-Messaging zu gewährleisten, ist für die App der Package-Name "com.example.canteenchecker.adminapp" zu verwenden.
- Die App muss mit dem bereits in der Übung vorgestellten Canteen-Checker-Backend arbeiten. Eine detaillierte Beschreibung aller Operationen der REST-Schnittstelle kann unter https://moc5.projekte.fh-hagenberg.at/CanteenChecker/swagger/index.html eingesehen werden. Für den Zugriff auf das Backend ist ein eigener Proxy zu implementieren, mit dem alle benötigten Service-Operationen entsprechend aufgerufen werden können.

 Zur Authentifizierung verwenden Sie sowohl als Benutzernamen als auch als Passwort Ihre Matrikelnummer in der Form "Sxx10307xxx". Bei der ersten Authentifizierung als Administrator wird automatisch eine neue Kantine für den jeweiligen Benutzer angelegt.

Organisatorische Anforderungen

- Die Projektarbeit ist in Einzelarbeit auszuführen.
- Für die Umsetzung sollen primär die in die in der Lehrveranstaltung vorgestellten Mittel und Konzepte verwendet werden.
- Die Projektarbeit ist rechtzeitig vor dem angeführten Abgabetermin elektronisch abzugeben.
- Zusätzlich sind die Ergebnisse der Projektarbeit im Zuge einer Präsentation vorzustellen. Für die Präsentation ist auch eine kurze Live-Demo (Emulator oder echtes Endgerät) vorzubereiten.

Abzugebende Komponenten

- Vollständig übersetzbarer Quellcode und Ressourcen in Form eines Android-Studio-Projekts
- Ausführliche Dokumentation als PDF-Datei, mindestens mit folgendem Inhalt:
 - o Allgemeine Lösungsidee
 - o Architektur und Struktur der entwickelten mobilen Anwendung
 - o Abgedruckter Quelltext (Code, Markup, relevante Konfigurationsdaten etc.)
 - Testfälle inklusive Screenshots (Emulator oder echtes Endgerät)

Alle abzugebenden Komponenten sind in ein ZIP-Archiv (kein RAR oder anderes Archiv-Format) zu packen. Dieses ist rechtzeitig vor Abgabeschluss über die entsprechende Abgabemöglichkeit im Moodle-Kurs hochzuladen.