Software Praktikum Entwicklerdokumentation

Teammitglieder:

Nikola Lezaja Rein Citozi Lubjana Kace Walter Debel

16.07.2021

Inhaltsverzeichnis

| 1 Kurzbeschreibung | |
|---|---|
| 2 Entwicklungsprozess | 3 |
| 2.1 Vorgehensmodell | 3 |
| 2.2 AufgabenVerteilung der Teammitglieder | 3 |
| 2.2.1 Rollenverteilung | 3 |
| 2.2.2 Verantwortlichkeit | 4 |
| 3 Anforderungen | 5 |
| 3.1 Funktionale Anforderungen | 5 |
| 3.2 Nicht-Funktionale Anforderungen | 6 |
| 3.2.1 Externe Qualität | 6 |
| 3.2.2 Interne Qualität | 6 |
| 4 Diagramme | 7 |
| 4.1 Klassendiagramm | 7 |

1 Kurzbeschreibung

Unser Ziel ist es eine Android Applikation zu entwickeln, welche Regionale Unternehmen, insbesondere aus der Gastronomie und Lebensmittelindustrie, stärkt.

Gerade weil diese Unternehmen durch große Einzelhandelsketten untergehen und aussterben, wollen wir Verbraucher auf diese mit einem simplen und intuitiven User-Interface aufmerksam machen.

Wenn ein Benutzer die App öffnet, werden ihm die neusten News der von ihm favorisierten Unternehmen angezeigt. Er kann anschließend durch eine Vielzahl regionaler Unternehmen in einer Liste scrollen und diese mit einigen Filtern und einer Umkreissuche einschränken. Außerdem kann der Benutzer sich die Liste der Unternehmen auch als Kartenansicht anzeigen lassen. Durch auswählen eines Unternehmen kann sich der Benutzer selbst erklärende Infos, sowie weitere Daten zum Unternehmen anzeigen lassen. Durch die eingebaute Einkaufslisten-Funktion der App, kann der Benutzer außerdem sehr übersichtlich Produkte merken, welche er noch braucht und Unternehmen finden, welche diese vertreiben.

2 Entwicklungsprozess

2.1 Vorgehensmodell

Unser Vorgehensmodell zur Entwicklung der App ähnelt einem Wasserfall-Modell:

- 1. Anforderungen
- 2. Entwurf (XML-Layout)
- 3. Implementation
- 4. Überprüfung
- 5. Wartung und ggf. Anpassung einiger Elemente
- 6. Dokumentation

2.2 AufgabenVerteilung der Teammitglieder

2.2.1 Rollenverteilung

Nikola Lezaja Projektleitung, Design, Dokumentation, Entwicklung

Rein Citozi Test-Entwicklung, Entwicklung

Lubjana Kace Test-Entwicklung, Dokumentation

Walter Debel Entwicklung

2.2.2 Verantwortlichkeit

| | Nikola Lezaja | Rein Citozi | Lubjana Kace | Walter Debel |
|--|------------------|----------------|-----------------|-----------------|
| Datenbankanbindung | | | | X |
| Entwurf und implementierung der Datenstruktur zur Persistierung der Daten aus der Datenbank | X | | | X |
| Anzeigen neuer News (Messages) | X | | | |
| Haupt-Activity Design und Implementierung | X | | | |
| Darstellung der Haupt-Activity in einer Map | | X | | |
| Design der Bottom-Sheets (Filter, Umkreissuche, Einkaufsliste usw.) | X | | | |
| Implementierung der Filter/Suche | X | X | | |
| Implementierung der Favoriten | | X | | |
| Implementierung der Umkreissuche | | | | X |
| Implementierung der Einkaufsliste | X | | | |
| Design der Detailanzeige der Unternehmen | X | | | |
| Implementierung der Detailanzeige der Unternehmen | X | | | |
| Design Bildergalerie in der Detailanzeige | X | X | | |
| Implementierung Bildergalerie in der Detailanzeige | X | X | | |
| Filter-Tests | | X | X | |
| UI-Tests | | X | X | |
| Color-Theme Dark/Light und allgem. Design | X | | | |
| Unterstützung mehrerer Sprachen | X | | | |
| Dokumentation | X | | X | |
| Klassendiagramm | X | | | |

3 Anforderungen

Die Applikation ist kompatibel mit jeglichem Android Smartphone der Version 7.1 und höher.

Die Anforderungen der Applikation kann der Anforderungsbeschreibung entnommen werden. Hier werden jeweils nur Änderungen und nicht in der Anforderungsbeschreibung aufgezählte Anforderungen aufgezählt.

3.1 Funktionale Anforderungen

| <u>Titel:</u> | | |
|------------------------------|--|--|
| Anzeigen der News (Messages) | | |

Kurzbeschreibung:

Beim Starten der App werden Nachrichten von allen favorisierten Unternehmen angezeigt, welche seit dem letzten Benutzen der App entstanden sind*. Der benutzer kann diese Nachrichten durch Sliden oder durch betätigen eines Buttons löschen. Durch anklicken, kommt er auf die Detailansicht des Unternehmens.

| Akteure: Benutzer | | | |
|--------------------------------|--|--|--|
| <u>Titel:</u> Bildergalerie | | | |

Kurzbeschreibung:

Durch klicken auf die Bildergalerie in der Detailansicht eines Unternehmens gelangt der Benutzer zu einer Vollbildanzeige der Bilder, welche man durch Sliden durchblättern kann.

| Akteure: Benutzer | | | |
|--------------------------------|--|--|--|
| <u>Titel:</u> Einkaufsliste | | | |

Kurzbeschreibung:

Der Benutzer kann Posten beim Einfügen der Einkaufsliste einen Namen und eine Kategorie zuteilen, um diese Später zu suchen. Wenn ein Posten abgehakt wird, ist dieser beim nächsten aufrufen der Einkaufsliste verschwunden.

| <u>Akteure:</u> |
|-----------------|
| Benutzer |

^{*} Da diese Funktionalität nicht so leicht Überprüfbar ist, ist diese momentan nur auf ein Festes Datum beschränkt, um die Präsentation der App leichter zu gestalten.

3.2 Nicht-Funktionale Anforderungen

Titel:

Dark/Light Theme

Kurzbeschreibung:

Die App besitzt ein Dark/Light Theme, welches sich automatisch den Systemeinstellungen des Smartphones anpasst.

Titel:

Mehrsprachigkeit

Kurzbeschreibung:

Die App passt die Sprache der App automatisch an die Systemsprache des Smartphones an.

Default: Englisch

Unterstützte Sprachen: Englisch, Deutsch

3.2.1 Externe Qualität

Die App soll schnell und effizient performen und den Benutzer spielend leicht und intuitiv durch die verschiedenen Funktionalitäten führen. Durch die Offline Nutzbarkeit kann die App zu jedem Zeitpunkt eingesetzt werden, selbst wenn der Benutzer unterwegs oder gelegentlich kein Internet hat.

3.2.2 Interne Qualität

Jedes Teammitglied ist verpflichtet sich an Folgende maßnahmen zu halten, um die Weiterentwicklung, Leserlichkeit und die Effizienz des Codes bzw. der App zu gewährleisten.

- Achten auf die Codequalität
- Vermeiden von Redundanzen
- Leichte weiterentwicklung garantieren
- Nutzen von Javadoc-Kommentaren
- Kommentieren des Codes um diesen leichter zu lesen

4 Diagramme

4.1 Klassendiagramm

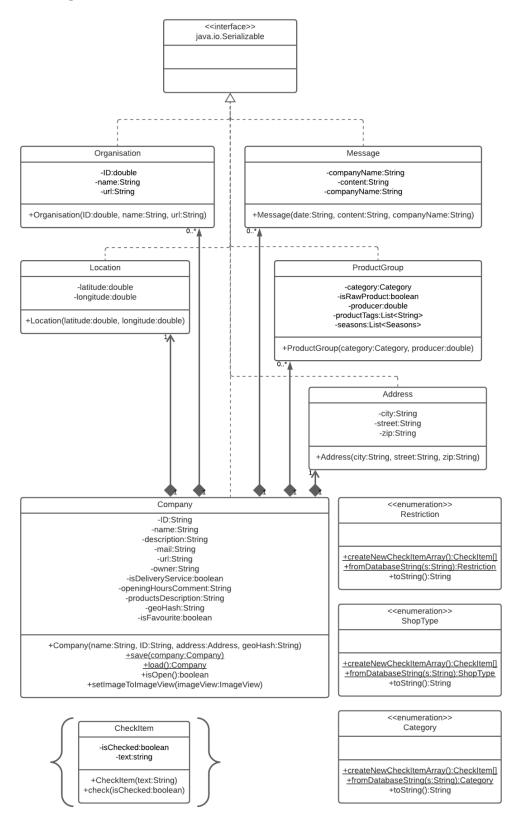


Abb. 01 Klassendiagramm der Datenstruktur Company zur Persistierung der Daten aus FireBase