MAS Informatik | 13 - 5.3 Mobile Applications zhaw School of Engineering

Projekteingabe Entwicklung App 《CakeToWork》

25. August 2020 | Dozent: Dr. Henrik Stormer

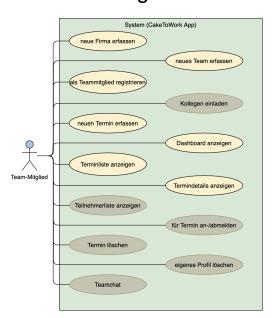
Projektteam

Serge Alexander Kaulitz (kauliser@students.zhaw.ch)
Bernhard Kämpf (kaempber@students.zhaw.ch)

Kurzbeschreibung der App

Angestellte in der Schweiz haben ein Anrecht auf regelmässige Arbeitspausen. Kolleginnen und Kollegen treffen sich dazu meist in Gruppen im Pausenraum. Bei speziellen Anlässen wie z.B. an Geburtstagen oder am Ferienende ist es üblich, ein Znüni zu offerieren oder zu einem Apéro einzuladen. Aufgrund von fehlenden Absprachen kommt es immer wieder zu ungewollten Terminkollisionen. Um dieser Problematik zu begegnen, stellen wir mit der App "CakeToWork (CTW)" ein einfaches und effizientes Planungstool zur Verfügung.

Use Case Diagramm



Das Use Case Diagramm zeigt die wichtigsten Funktionen, welche dem User zur Verfügung gestellt werden. Wobei die gelb eingefärbten Funktionen für das Minimum Viable Product (MVP) bereitgestellt werden und die restlichen Funktionen als mögliche Erweiterungen ("Nice to have") zu verstehen sind.

Beschreibung des Funktionsumfangs

- 1. Neue Firma & neue Teams erfassen (MVP): Der User kann bei Bedarf selbständig eine neue Firma und/oder für eine bestehende Firma ein neues Team anlegen.
- Als Teammitglied registrieren (MVP): Der User kann sich in der App für ein bestimmtes Team registrieren. Dazu benötigt er einen individuellen Zugangscode (TeamAccessCode TAC). Dieser Code wird beim Anlegen eines neuen Teams automatisch generiert und kann anschliessend mit Kolleginnen und Kollegen geteilt werden.
- 3. **Neuen Termin erfassen (MVP):** Jedes registrierte Teammitglied kann innerhalb seines Teams Termine erfassen und so ein Znüni oder einen Apéro ankündigen. Zum jeweiligen Termin können alle relevanten Informationen angegeben werden (Grund, Tageszeit, Getränke & Verpflegung usw.).
- 4. **Dashboard anzeigen (MVP):** Nach der erstmaligen Registrierung als Teammitglied wird beim Start der App jeweils ein Dashboard angezeigt mit dem nächsten Termin, den zentralen Funktionen (Navigation) und einer Monatsstatistik.
- 5. **Terminliste anzeigen (MVP):** Der User sieht in der Terminliste alle angekündigten, künftigen Anlässe seiner Teamkolleginnen.
- 6. **Für Termin an-/abmelden (mögliche Erweiterung):** Der User kann sich für einzelne Termine an- oder abmelden.
- 7. **Teilnehmerliste anzeigen (mögliche Erweiterung):** Der User kann sich für einen einzelnen Termin die Liste mit den An- und Abmeldungen anzeigen lassen.
- 8. **Termin löschen (mögliche Erweiterung):** Der User kann seine eigenen Termine bei Bedarf löschen.
- 9. **Eigenes Profil löschen (mögliche Erweiterung):** Der User kann sein Profil zurücksetzen und sich anschliessend neu registrieren.
- 10. **Teamchat (mögliche Erweiterung):** Für den Austausch von Mitteilungen innerhalb des Teams wird ein Teamchat zur Verfügung gestellt.
- 11. Kolleg*innen einladen (mögliche Erweiterung): Der User kann direkt aus der App weitere Teammitglieder einladen und ihnen die notwendigen Zugangsdaten (insbesondere den TeamAccessCode) übermitteln (z.B. per E-Mail).

Zentrale Datenhaltung (MySQL)

Für die Nutzung der App ist der Zugriff auf zentral gehaltene Daten unumgänglich. Dazu steht den Entwicklern ein externer Datenbank-Zugriff auf eine MySQL-Datenbank zur Verfügung bei der Firma hosttech.ch. Die für die App relevanten Daten werden im JSON-Format aufbereitet und können über einen Internet Server Call (GET) aufgerufen werden. Aufgerufen wird ein einfaches PHP-Skript, welches die Datenbankabfrage vornimmt und die Daten in das JSON-Format umwandelt. Die Speicherung und Manipulation von Daten in der Datenbank erfolgt ebenfalls über entsprechende Internet Server Calls (POST).

Webseite mit CTW-Board als zusätzliches Feature

Die teamspezifische Terminliste mit den bevorstehenden Anlässen kann auch über eine eigens dazu eingerichtete Webseite aufgerufen und beispielsweise im Pausenraum auf einem Screen angezeigt werden.