

Ansuchen um Zulassung zur Diplomarbeit

Maturajahrgang:

2021

Projektnummer:

Projektthema (Arbeitstitel):

Kindergarten App

Projektteam:

Schülerin/Schüler	Klasse	Individuelle/r Betreuer/in	Unterschrift Schülerin/Schüler
Scrum Master			
Matthias Hirmann	4BI	BAY	
Product Owner			
Clemens Jurkowitsch	4BI	WSF	
Alexander Reckendorfer	4BI	STF	
Jakob Fischer	4BI	STF	

Projektbetreuung:

Unterschrift Betreuung

Individuelle Betreuung (Hauptbetreuung)

Mitra Bayandor

Individuelle Betreuung (Hauptbetreuung Stv.)

Franz Stimpfel

Individuelle Betreuung:

Florian Weiss

Projektvergabe (durch AV):

Bewilligt (Unterschrift AV):

Hauptbetreuung:	
HB Stellvertretung:	
Indiv. Betreuungen:	

Inhaltsverzeichnis

1	PROJEKTIDEE	3
1.1	AUSGANGSSITUATION	3
1.2	BESCHREIBUNG DER IDEE	4
1.3	HAUPTZIELE	4
1.4	OPTIONALE ZIELE	6
1.5	NICHT ZIELE	7
1.6	INDIVIDUELLE AUFGABENSTELLUNGEN DER TEAMMITGLIEDER IM GESAMTPROJEKT	7
2	BUDGET	9
2.1	AUFLISTUNG DER AUFWÄNDE FÜR DIE DURCHFÜHRUNG DER DIPLOMARBEIT	9
2.2	KOSTENDECKUNG	9

1 Projektidee

1.1 Ausgangssituation

Das Team wurde durch den Ideenworkshop auf die Projektidee, welche ursprünglich von Herrn Professor Sturm stammt, aufmerksam. Die Idee einer Kommunikationsplattform für Kindergärten klang für alle Beteiligten nach einer kreativen und sinnvollen Diplomarbeit, welche auch nach der Schule weiter bestehen kann.

1.2 Beschreibung der Idee

Das Ziel unserer App ist es, die Komplexität der Verwaltung mehrere Kindergartengruppen, hinsichtlich Organisation und Terminplanung für diverse alltägliche Ereignisse, für Eltern sowie Personal, auf ein Minimum zu reduzieren.

Dazu bieten wir die Möglichkeit, virtuelle Gruppen zu erstellen. Diese ähneln Chaträumen, haben allerdings erweiterte Funktionen, wie Nachrichten, deren Erhalt man bestätigen muss, Termine und Ähnliches.

Das Erstellen solcher Gruppen wird sowohl Mitarbeitern als auch Eltern möglich sein. Einer jeden Gruppe wird beim Erstellen ein Invite-Link zugewiesen, der es anderen erlaubt, der Gruppe beizutreten.

Um optional die Arbeit der Kindergartenmitarbeiter zu erleichtern, besteht für die Eltern die Möglichkeit, wichtige Informationen bezüglich Sicherheit (Allergien, Vorerkrankungen oder Nichtschwimmer) für die Mitarbeiter bereitzustellen. Diese Informationen sind nicht für jedes Mitglied sichtbar.

Beigetretene Mitglieder können innerhalb der Gruppe mittels textbasierter Chatfunktion kommunizieren. Zudem sollen User optional die Möglichkeit haben, diverse Dokumente mit anderen Eltern/Erziehungsberechtigten zu teilen.

Um die Privatsphäre der Nutzer zu wahren und Kindergärten vor nicht zugehörigen Personen zu schützen wird ein eigenes Account-System entwickelt.

Ein Kalender wird implementiert, um einen Überblick über den Zeitplan einer Gruppe zu erhalten. Zusätzlich soll es die Möglichkeit eines Voting-Systems geben, welches zur einfacheren Vereinbarung von Terminen verwendet werden kann.

Um einen besseren Überblick darüber, wer, wann und wo anwesend sein sollte, zu behalten, müssen Mitglieder die Termine bei der Aussendung und dem Erhalt bestätigen. Optional soll der Ersteller des Termines in der Lage sein, Teilnehmerlisten anzeigen zu lassen. Diese Teilnehmerlisten können mittels Applikation virtuelle abgehakt werden. Jedoch gibt es auch die Möglichkeit diese auszudrucken. Mitglieder werden über anstehende und kommende Termine mittels Push-Benachrichtigungen informiert.

1.3 Hauptziele

Ziel-H 1 Gruppenerstellung

Es gibt die Möglichkeit für registrierte Benutzer Gruppen zu erstellen.
Der Ersteller der Gruppe ist automatisch Besitzer.

Ziel-H 2 Gruppen löschen

Gruppen, welche länger als ein Jahr inaktiv sind, also in denen seit einem Jahr keine Nachrichten mehr ausgetauscht wurden und keine Termine vereinbart sind, werden automatisch gelöscht.

Ziel-H 3 Rangordnung

Es besteht ein Konzept für die Rangordnung.

Der Besitzer einer Gruppe kann Mitglieder bestimmte Ränge zuordnen, um Aufgaben entsprechend aufteilen zu können.

Ziel-H 4 Invite Links

Mittels Invite-Links können Gruppenbesitzer neue Teilnehmer zu der jeweiligen Gruppe einladen.

Ziel-H 5 Corporate Design

Ein Corporate Design ist geplant und umgesetzt.

Ziel-H 6 Logo erstellen

Ein eigenes Logo ist für die Applikation gestaltet.

Ziel-H 7 Progressive Web App

Die Anwendung steht als Progressive Web App zur Verfügung.

Ziel-H 8 Mobile Applikation

Die Progressive Web App ist auch als mobile Version verfügbar.

Ziel-H 9 Responsive Website

Die Website ist responsive. Diese ist für Desktop und Mobile optimiert.

Ziel-H 10 Kalender

Ein Kalender steht in der Applikation zur Verfügung.

Ziel-H 11 Registrierung

Die Registrierung findet mittels E-Mail und Passwort statt.

Ziel-H 12 Anmeldung

Nach der Registrierung kann sich der User mittels E-Mail-Adresse und Passwort in der Applikation anmelden.

Ziel-H 13 ER-Modell

Ein ER-Modell ist für die Datenbank erstellt.

Ziel-H 14 Datenbank

Es ist eine Datenbank erstellt, welche Informationen über alle registrierten Benutzer und angelegten Gruppen und die damit verbundenen Daten speichert.

Ziel-H 15 Passwort wiederherstellen

Auf der Login Seite steht ein Button zur Verfügung, der den Benutzern ermöglicht, eine E-Mail zur Änderung ihres Passworts anzufordern. Diese E-Mail enthält einen Link, der die Nutzer auf unsere Seite weiterleitet, wo sie dann ein neues Passwort angeben können.

Ziel-H 16 Chat Funktion

Benutzer können innerhalb von Gruppen mittels textbasierter Chatfunktion miteinander kommunizieren.

Ziel-H 17 Kindergartenangebote

Elternteile können ihre Kinder über die App für verschiedene Kindergartenangebote, wie Essensangebote, über die App anmelden.

Ziel-H 18 Bilder teilen

Bilder, welche von Mitarbeitern während des Tages geschossen wurden, können an die Eltern gesendet werden.

Ziel-H 19 Unterstützte Browser

Folgende Browser sind unterstützt: Mozilla Firefox (Version 77.0), Google Chrome (Version 83.0) und Microsoft Edge (Version 44.0).

Ziel-H 20 Scrum Master

Scrum Master Tätigkeiten sind erledigt

1.4 Optionale Ziele

Auflistung der einzelnen Ziele als Zustand, Beschreibung inklusive Lösungsansatz.

Ziel-O 1 Voting System

Ein Voting System ist in Verwendung, um Daten für Termine festlegen zu können.

Ziel-O 2 Service Hotline

Bei Problemen von Usern besteht eine Telefonverbindung zu Projektmitarbeitern.

Ziel-O 3 File Sharing

Verschiedene Dateien können in den Chat hochgeladen und geteilt werden.

Ziel-O 4 Usability Tests

Usability Tests sind mit 5 Testpersonen durchgeführt.

Ziel-O 5 Steckbriefe für Kinder

Relevante Informationen zu Kindern (z.B. Notfallkontakt, Allergien, Ängste, kann nicht schwimmen usw.) können in den Profilen der User angegeben werden.

Diese Informationen werden nicht automatisch in jeder Gruppe angezeigt, stattdessen können die User angeben welches ihrer Kinder Teil der Gruppe ist.

Ziel-O 6 Teilnehmer-Listen

Teilnehmerlisten zu Events und Veranstaltungen können angezeigt werden. Diese Liste kann in der Applikation abgehakt werden oder auch ausgedruckt werden.

Ziel-O 7 Search Engine Optimization

Die Applikation ist mit dem Konzept der Search Engine Optimization entwickelt, um bei Internet-Suchen höher gelistet zu werden.

Ziel-O 8 Anmeldung mit Konten anderer Plattformen
Bestehenden Konten von anderen Plattformen (z.B. Google oder Facebook) stehen dem User für die Anmeldung zu Verfügung.

Ziel-O 9 Interaktives Tutorial
Ein interaktives Tutorial steht zur Verfügung, welches dem Benutzer die wichtigsten Funktionen der Web App näherbringt.

Ziel-O 10 Verschlüsselung
Bilder werden vor dem Versenden automatisch von der Applikation verschlüsselt.

1.5 NICHT Ziele

Ziel-N 1 Voice Chat
Eine Voice Chat Funktion innerhalb der Gruppen zur Kommunikation ist bereitgestellt.

Ziel-N 2 Kosten für Nutzer
Während der Benutzung der Anwendung fallen Kosten für den Nutzer an.

1.6 Individuelle Aufgabenstellungen der Teammitglieder im Gesamtprojekt

1.6.1 Matthias Hirmann

Themenschwerpunkt	Organisation
Aufgabenstellung Auflistung der einzelnen Ziele und Anforderungen	<ul style="list-style-type: none"> • ZIEL-H 20 Scrum Master • ZIEL-H 3 Rangordnung • ZIEL-H 13 ER-Modell • ZIEL-H 14 Datenbank • ZIEL-O 2 Service Hotline • ZIEL-O 4 Usability Tests • ZIEL-O 6 Teilnehmerlisten • ZIEL-O 7 Search Engine Optimization

1.6.2 Clemens Jurkowitsch

Themenschwerpunkt	Backend

Aufgabenstellung	<ul style="list-style-type: none"> • ZIEL-H 10 Kalender • ZIEL-H 11 Registrierung • ZIEL-H 12 Anmeldung • ZIEL-H 15 Passwort wiederherstellen • ZIEL-H 17 Kindergartenangebote • ZIEL-O 1 Voting System • ZIEL-O 6 Teilnehmerlisten • ZIEL-O 8 Anmeldung mit Konten anderer Plattformen
Auflistung der einzelnen Ziele und Anforderungen	

1.6.3 Alexander Reckendorfer

Themenschwerpunkt	Frontend, Backend
Aufgabenstellung	<ul style="list-style-type: none"> • ZIEL-H 1 Gruppenerstellung • ZIEL-H 2 Gruppen löschen • ZIEL-H 4 Invite Links • ZIEL-H 16 Chat Funktion • ZIEL-H 18 Bilder teilen • ZIEL-O 3 File Sharing • ZIEL-O 9 Interaktives Tutorial • ZIEL-O 10 Verschlüsselung
Auflistung der einzelnen Ziele und Anforderungen	

1.6.4 Jakob Fischer

Themenschwerpunkt	Frontend, Corporate Identity
Aufgabenstellung	<ul style="list-style-type: none"> • ZIEL-H 5 Corporate Design • ZIEL-H 6 Logo erstellen • ZIEL-H 7 Progressive Web App • ZIEL-H 8 Mobile Android Applikation • ZIEL-H 9 Responsive Website • ZIEL-H 19 Unterstützte Browser • ZIEL-O 5 Steckbriefe für Kinder
Auflistung der einzelnen Ziele und Anforderungen	

2 Budget

2.1 Auflistung der Aufwände für die Durchführung der Diplomarbeit

Pos.	Bezeichnung des Aufwands	Kosten	Kummuliert
1	Domaingebühr	EUR 15	EUR 15
2	Webhosting	EUR 10	EUR 25
3	Druckkosten für 500 Flyer	EUR 30	EUR 55
4	Marketing für TOFT	EUR 100	EUR 155
-	Gesamtkosten		EUR 155

2.2 Kostendeckung

Es wird versucht Schulförderungen zu erhalten. Da auch eine Kooperation mit Kindergärten angestrebt wird, könnten aus dieser Richtung auch Förderungen erhalten werden.