

Ansuchen um Zulassung zur Diplomarbeit

Maturajahrgang:

2018

Projektnummer:

Projektthema (Arbeitstitel):

projectbox
„eine mobile Projektmanagement App“

Projektteam:

Schülerin/Schüler	Klasse	Individuelle/r Betreuer/in	Unterschrift Schülerin/Schüler
Projektleiter	4AI	BAY	
Manuel GAFOZ			
Stellv. Projektleiter	4AI	STF	
Michael FRÜHWIRTH			
Rommelt PINEDA	4AI	JER	
Maximilian KRAUS	4AI	JER	

Projektbetreuung:

	Unterschrift Betreuung
Individuelle Betreuung (Hauptbetreuung)	
Franz STIMPFL	
Individuelle Betreuung (Hauptbetreuung Stv.)	
Roman JERABEK	
Individuelle Betreuung:	
Mitra BAYANDOR	

Projektvergabe (durch AV):

Hauptbetreuung:	
HB Stellvertretung:	
Indiv. Betreuungen:	

Bewilligt (Unterschrift AV):

Inhaltsverzeichnis

1	PROJEKTIDEE	3
1.1	AUSGANGSSITUATION	3
1.2	BESCHREIBUNG DER IDEE	3
2	PROJEKTZIELE	4
2.1	HAUPTZIELE	4
2.2	OPTIONALE ZIELE	5
2.3	NICHT ZIELE	7
2.4	INDIVIDUELLE AUFGABENSTELLUNGEN DER TEAMMITGLIEDER IM GESAMTPROJEKT	8
3	PROJEKTORGANISATION	10
3.1	GRAFISCHE DARSTELLUNG (EMPOWERED PROJEKTORGANISATION)	10
3.2	PROJEKTTEAM	10
4	BUDGET	11
4.1	AUFLISTUNG DER AUFWÄNDE FÜR DIE DURCHFÜHRUNG DER DIPLOMARBEIT	11
4.2	KOSTENDECKUNG	11
5	GEPLANTE EXTERNE KOOPERATIONSPARTNER	11
6	GEPLANTE VERWERTUNG DER ERGEBNISSE	11

1 Projektidee

1.1 Ausgangssituation

Die Ausgangssituation ist, dass die Firma (*Agile Coderz Software Development GmbH*) mit einer Idee an uns herantreten ist. Diese hat bereits die komplette API für ein Projektmanagement Tool umgesetzt. Dieses Tool hilft bei der Erstellung von PM-Dokumenten und Grafiken. Der Webclient ist bereits vorhanden jedoch keine dazugehörige mobile Applikation. Diese soll von uns erstellt werden.

1.2 Beschreibung der Idee

Die bereits oben angeführte Ausgangssituation bzw. dieses Problem wird anhand eines Auftrages umgesetzt. Diese App soll grob folgende Funktionen beinhalten. Jeder User wird mittels Authentifizierung Zugriff auf die App bekommen und somit nur Inhalte sehen, die für Sie/Ihn bestimmt sind. Um nicht auf das Internet angewiesen zu sein, wird es auch eine Offline – Funktion geben, um auch ohne Internet auf die Daten zugreifen zu können.

- **Modul Meeting**
 - Erstellen von Meetings inkl. Agenda (Kalender)
 - Übersicht wann, welche Meetings geplant sind
 - Erstellen von TODOs für ein Meeting
 - Notizen für ein Meeting erstellen
 - Hochladen von Bildern zu einem Meeting
 - Bilder eines Flipcharts hinzufügen
 - Bilder einer Mitschrift hinzufügen
- **Modul Aufgaben**
 - Erstellen von Aufgaben (TODOs)
 - Detailansicht und Bearbeitung von Aufgaben
 - Time-Tracking pro Aufgabe
 - Kommentare zu einer Aufgabe abgeben
 - Hochladen von Bildern zu einer Aufgabe
- **Modul Tickets**
 - Im Grunde eine Kopie vom Modul Aufgaben mit etwas unterschiedlichen Attributen

Ein großer Wert wird auf Usability und User Experience gelegt.

2 Projektziele

2.1 Anmerkung

Die gesamte Funktionalität der von uns entwickelten Applikation, wird durch die folgenden Ziele definiert. Alle zusammen ergeben eine voll funktionsfähige mobile Applikation.

2.2 Hauptziele

Ziel-H 1 Diplomarbetsbuch

Das gesamte Projekt ist im Diplomarbetsbuch dokumentiert und entspricht den Vorgaben des Ministeriums.

Ziel-H 2 Diplomarbetswebsite

Eine Website mit einer Diplomarbetsbeschreibung ist erstellt und enthält eine Beschreibung der Projektidee, eine Teamvorstellung, eine Kontaktseite und einen Downloadbereich mit folgenden Dokumenten:

- *Diplomarbetsansuchen*
- *Diplomarbetsantrag*
- *Statusberichte / Management Summaries*
- *Präsentationen*

Ziel-H 3 Corporate Design

Alle Dokumente, die Projektwebsite und auch die Projektpräsentation sind an ein Corporate Design angepasst und dienen zur Vereinheitlichung und zur Identifikation des Projektes. Dieses wird sich stark an das bereits bestehende des Auftraggebers halten.

Ziel-H 4 Diplomarbetspräsentation

Eine ausführliche Projektpräsentation (Produktpräsentation) ist erstellt. Diese wird sowohl bei der Diplomarbetspräsentation als auch für diverse Wettbewerbe verwendet.

Ziel-H 5 Diplomarbetsvideo

Ein ausführliches Projektvideo wird erstellt. Dieses erklärt interaktiv (Beispiele aus dem Alltag werden genannt) die Funktionen der Applikation.

Ziel-H 6 Kompatibilität

Die mobile Applikation ist auf folgenden Betriebssystemen verwendbar:

- *iOS – ab 10.x (iPhone 5 aufwärts)*
- *Android – ab 4.x*

Ziel-H 7 User Authentifizierung

Ein User (Mitarbeiter der Firma) kann sich über einen Username (Benutzername – Format noch nicht bekannt) und einem Passwort in die Applikation einloggen. Die Verifizierung erfolgt über die bereitgestellte Schnittstelle (Rest API – eine Verbindung zu einem Webservice).

Ziel-H 8 Passwort Wiederherstellung

Die Möglichkeit ein Passwort zurückzusetzen, sollte man es vergessen haben, ist vorhanden.

Ziel-H 9 Erstellen/Bearbeitung von Meetings

Ein Meeting Modul ist in der mobilen App implementiert.

Meetings (ein Meeting entspricht einem Eintrag im Kalender = Objekt mit weiteren Eigenschaften) können direkt in der Applikation erstellt und bearbeitet werden. Meeting – Teilnehmer können vom Ersteller eingeladen werden. Zu Meetings kann direkt eine Agenda erstellt werden. Diese Agenda ist für jeden Teilnehmer einsehbar.

Ziel-H 10 Übersicht der Meetings

Alle Meetings können über eine Übersichtsseite angezeigt werden. Es werden nur jene Meetings aufgelistet an denen der User, der gerade eingeloggt ist, teilnimmt. Vorgesetzte können alle Meetings „ihres“ Projektes einsehen.

Ziel-H 11 Attachment-Funktion

Es ist möglich, dass Attachments (Bilder, PDFs und Textdokumente) zu einem TODO hinzugefügt werden.

Ziel-H 12 Lokale Speicherung von Daten

Alle Daten (ausgenommen Bilder, PDF – Dateien und Textdokumente), die entweder an ein Meeting oder an ein TODO angeheftet wurden, werden lokal auf dem verwendeten Gerät gespeichert. Auf diese kann in Folge auch ohne aktive Internetverbindung zugegriffen werden.

Ziel-H 13 Aufgaben Management

Aufgaben (TODOs) können erstellt werden. Diese sind in Folge für alle Meeting – Teilnehmer sichtbar. Eine Aufgabe kann auch zu einem Meeting „getagt“ werden.

Ziel-H 14 Detailansicht von TODOs

TODOs können von jedem im Detail angesehen werden.

Ziel-H 15 Bearbeiten von TODOs

TODOs können bearbeitet werden. Dazu zählt das Ändern des Status, der Beschreibung und eventuell das Einfügen von Kommentaren. Eine vollständige Bearbeitung ist nur als Projektleiter möglich.

Ziel-H 16 Time-Tracking

Ein Zeitmanagement-Tool ist implementiert. Dieses kann direkt bei einem TODO gestartet und auch gestoppt werden. Die getaggte Zeit kann vom Projektleiter in strukturierter Form eingesehen werden.

Ziel-H 17 Kommentarfunktion

Zu allen Aufgaben können Kommentare hinzugefügt werden. Diese sind für jeden sichtbar. Neueste Kommentare werden an oberster Stelle platziert.

Ziel-H 18 Tests (Software, UX)

Modultests, Integrationstests, Systemtests, Abnahmetests und Usability-Tests sind erstellt und wurden vom Team durchgeführt. Hierzu werden Testfall-Listen erstellt und die Ergebnisse werden mit Berichten festgehalten.

Ziel-H 19 Menü

Es ist möglich, alle Module der Applikation über ein Menü anzusteuern.

Ziel-H 20 Start-Bildschirm

Nach dem Öffnen der Applikation, wird dem Benutzer ein Start – Screen angezeigt. Nach diesem wird dann Ziel-H 10 ausgeführt.

Ziel-H 21 Einfache Bedienung

Die Anwendung ist benutzerfreundlich umgesetzt. Sie ist einfach und ohne Vorwissen bedienbar.

Ziel-H 22 Befragung

Es ist geplant, dass mindestens 20 Testpersonen an einer Befragung zur Usability teilnehmen werden, um die Erfüllung von Ziel-H 21 bestmöglich zu gewährleisten.

Ziel-H 23 Gesten

Die Anwendung unterstützt die Verwendung verschiedener Gesten um die Applikation bedienen zu können. Es werden Wisch – Gesten eingesetzt, die das Menü anzeigen, Einträge löschen bzw. bearbeiten und Detailansichten einblenden können.

2.3 Optionale Ziele

Ziel-O 1 Synchronisation der Daten

Die Anwendung ist auch ohne aktive Internetverbindung verwendbar, mit sämtlichen Funktionen und lokal gespeicherten Daten. Bei aktiver Internetverbindung werden die Daten synchronisiert.

Ziel-O 2 Loading-Page

Eine Loading–Page wird dem Benutzer beim Laden von neuem Content angezeigt.

Ziel-O 3 Benachrichtigungen bei inaktiver Datenverbindung

Hat der User keine aktive Datenverbindung, so wird ihm eine sichtbare Warnung in der App angezeigt.

Ziel-O 4 Push Benachrichtigungen

Die Möglichkeit, Push - Benachrichtigungen zu aktivieren ist in der App implementiert. Diese dienen beispielsweise zur Erinnerung vor Meetings oder TODO's.

Ziel-O 5 Wettbewerbe

Geplant ist, das Projekt (die Diplomarbeit), bei einem schulinternen Wettbewerb („Best of Rennweg“) anzumelden. Alle benötigten Dokumente, die Voraussetzung sind, werden während des Projektablaufes erstellt.

2.4 NICHT Ziele

Ziel-N 1 Erstellung der API

Die API wird vom Projektteam umgesetzt.

Ziel-N 2 Wartung nach Abschluss des Projektes

Nach Abschluss des Projektes werden sämtliche Funktionen vom Team des Projektes weiterhin gewartet.

Ziel-N 3 Tragen von entstandenen Kosten

Sämtliche Kosten, die während der Projektarbeit entstehen, werden vom Team des Projektes getragen.

2.5 Individuelle Aufgabenstellungen der Teammitglieder im Gesamtprojekt

2.5.1 Manuel Gafoz

Projektleitung	<p>Manuel Gafoz ist als Projektleiter für das gesamte Projekt zuständig.</p> <p>Aufgrund seiner Vorkenntnisse in den Bereichen Design und Webgestaltung sowie im Bereich Usability wird er das Team im Frontend unterstützen, schulen und eine kontrollierende Instanz wahrnehmen.</p> <p>Weiters plant er Marketingmaßnahmen und ist für die Kommunikation im Team zuständig. Ebenfalls entwickelt und verwaltet er die Diplomarbeits-Website.</p>
Aufgabenstellung	<ul style="list-style-type: none"> • Ziel-H 1 Diplomarbeitsbuch • Ziel-H 2 Diplomarbeitswebsite • Ziel-H 3 Corporate-Design • Ziel-H 4 Diplomarbeitspräsentation • Ziel-H 5 Diplomarbeitsvideo • Ziel-H 14 Detailansicht von TODOs • Ziel-H 17 Kommentarfunktion • Ziel-H 18 Tests (Software, UX) • Ziel-H 20 Startbildschirm • Ziel-H 22 Befragung • Ziel-O 2 Loading-Page • Ziel-O 3 Benachrichtigung bei inaktiver Datenverbindung • Ziel-O 5 Wettbewerbe • Ziel-N 1 Erstellung der API • Ziel-N 2 Wartung nach Abschluss des Projektes • Ziel-N 3 Tragen von entstandenen Kosten

2.5.2 Michael Frühwirth

Backend API App Umsetzung	<p>Michael Frühwirth übernimmt die Position des stellvertretenden Projektleiters und unterstützt Manuel Gafoz bei der Planung, Organisation und Koordination der Ressourcen.</p> <p>Im technischen Bereich ist er für die Anbindung der App an die API zuständig und übernimmt Aufgaben zur Programmierung des Backends.</p>
Aufgabenstellung	<ul style="list-style-type: none"> • Ziel-H 1 Diplomarbeitsbuch • Ziel-H 4 Diplomarbeitspräsentation • Ziel-H 5 Diplomarbeitsvideo • Ziel-H 7 User Authentifizierung • Ziel-H 9 Erstellen/Bearbeitung von Meetings • Ziel-H 11 Attachment - Funktion • Ziel-H 13 Aufgaben Management • Ziel-H 16 Time – Tracking • Ziel-H 18 Tests (Software, UX) • Ziel-O 1 Synchronisation der Daten • Ziel-O 5 Wettbewerbe • Ziel-N 1 Erstellung der API • Ziel-N 2 Wartung nach Abschluss des Projektes • Ziel-N 3 Tragen von entstandenen Kosten

2.5.3 Rommelt Pineda

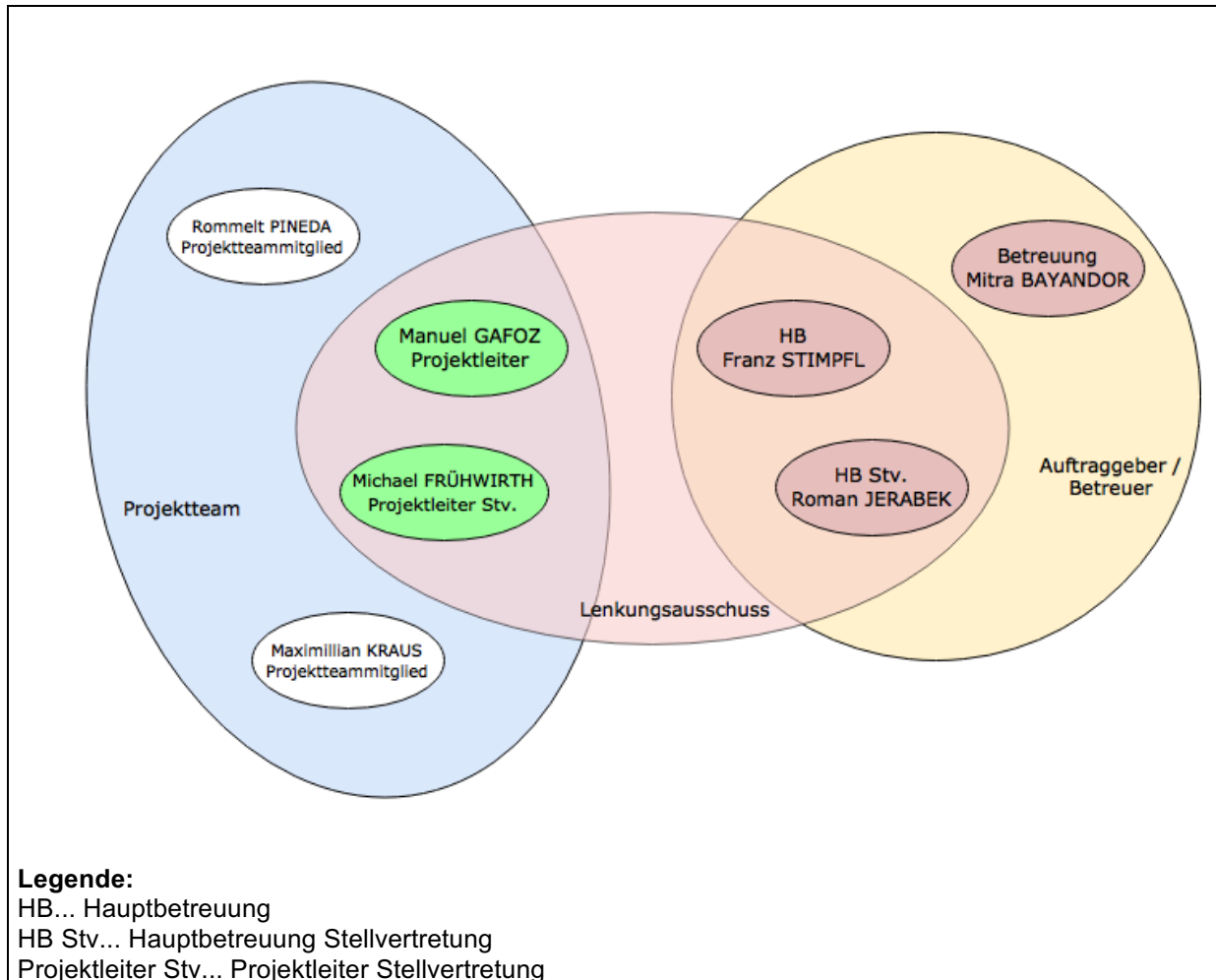
Frontend UI	Rommelt Pineda ist Hauptverantwortlicher für die Umsetzung des Frontends. Aufgrund seiner Erfahrungen in der Entwicklung von komplexen Webauftritten ist er bestens dafür geeignet. Ebenfalls unterstützt er Manuel Gafoz bei der Verwaltung der Diplomarbeits-Website und bringt sich in die Gestaltung des User-Interfaces mit ein.
Aufgabenstellung	<ul style="list-style-type: none"> • Ziel-H 1 Diplomarbeitsbuch • Ziel-H 2 Diplomarbeitswebsite • Ziel-H 3 Corporate Design • Ziel-H 4 Diplomarbeitspräsentation • Ziel-H 5 Diplomarbeitsvideo • Ziel-H 6 Kompatibilität • Ziel-H 10 Übersicht der Meetings • Ziel-H 19 Menü • Ziel-H 21 einfache Bedienung • Ziel-H 23 Gesten • Ziel-O 4 Push Benachrichtigen • Ziel-N 1 Erstellung der API • Ziel-N 2 Wartung nach Abschluss des Projektes • Ziel-N 3 Tragen von entstandenen Kosten

2.5.4 Maximilian Kraus

Design UX	Maximilian Kraus ist gemeinsam mit Rommelt Pineda für die Konzeption des Designs verantwortlich und sorgt für die Optimierung der User Experience. Ferner unterstützt er den Projektleiter, Manuel Gafoz, bei der Erstellung sämtlicher PM – Dokumente.
Aufgabenstellung	<ul style="list-style-type: none"> • Ziel-H 1 Diplomarbeitsbuch • Ziel-H 4 Diplomarbeitspräsentation • Ziel-H 5 Diplomarbeitsvideo • Ziel-H 8 Passwort Wiederherstellung • Ziel-H 12 Lokale Speicherung von Daten • Ziel-H 15 Bearbeiten von TODOs • Ziel-H 18 Tests (Software, UX) • Ziel-H 22 Befragung • Ziel-O 2 Loading-Page • Ziel-O 5 Wettbewerbe • Ziel-N 1 Erstellung der API • Ziel-N 2 Wartung nach Abschluss des Projektes • Ziel-N 3 Tragen von entstandenen Kosten

3 Projektorganisation

3.1 Grafische Darstellung (Empowered Projektorganisation)



3.2 Projektteam

Funktion	Name	Kürzel	E-Mail
PA	Franz STIMPFL	STF	franz.stimpfl@htl.rennweg.at
HB Stv.	Roman JERABEK	JER	roman.jerabek@htl.rennweg.at
PB	Mitra BAYANDOR	BAY	mitra.bayandor@htl.rennweg.at
PL	Manuel GAFOZ	GAF	manuel.gafoz@htl.rennweg.at
PTM	Michael FRÜHWIRTH	FRU	michael.fruewirth@htl.rennweg.at
PTM	Rommelt PINEDA	PIN	rommelt.pineda@htl.rennweg.at
PTM	Maximilian KRAUS	KRA	maximilian.kraus@htl.rennweg.at

4 Budget

4.1 Auflistung der Aufwände für die Durchführung der Diplomarbeit

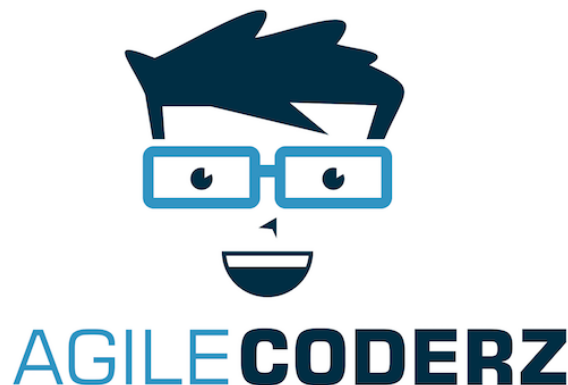
Momentan (zum Zeitpunkt des Ansuchens) ist kein Budget für die Umsetzung des Projektes geplant.

4.2 Kostendeckung

Der Auftraggeber wird alle aufkommenden Kosten (Sticker, Plakate, Software usw.) des Projektes übernehmen.

5 Geplante externe Kooperationspartner

Wie bereits erwähnt ist es ein Projektauftrag einer externen Firma (*Agile Coderz Software Development GmbH*). Deshalb wird diese auch als Kooperationspartner angeführt.



6 Geplante Verwertung der Ergebnisse

Dieses Projekt entwickelt eine App, diese wird nach Abschluss der Diplomarbeit der Firma (*Agile Coderz Software Development GmbH*) zur Verfügung gestellt, die diese Applikation dann weiterverwenden und verwalten darf.