

Pflichtenheft

Thema des Auftrags: Kommunikationszentrum Desktop-App

Jahrgang: 4AHIT

Schuljahr: 2023

Projektteam

Name	Individueller Auftrag	Username	E-Mail
Lukas Heiling		Heilin190041	Heilin190041@sr.htlweiz.at
Urim Shala		Shala190035	Shala190035@sr.htlweiz.at

Ansprechpartner

Rolle	Name	Telefon	E-Mail
Kunde	Robert Ulmer		robert.ulmer@htlweiz.at

Versionskonen

Ver.	Datum	Autor(en)	Änderungsgrund / Bemerkungen	git-tag
0.1		KZ1, KZ2	Ersterstellung als Diskussionsvorlage	
0.2		KZ1	Erste Revision	
1.0		KZ2	Endversion als Diskussionsgrundlage	
1.1		KZ1, KZ2	Endversion	

Beglaubigung

Datum	Kunde	Datum	Team

Inhaltsverzeichnis

Projektteam	1
Ansprechpartner	1
Versionskonen.....	1
Beglaubigung.....	1
Inhaltsverzeichnis	2
1. Allgemeines - Zweck und Ziel dieses Dokuments	3
1.1. Untersuchungsanliegen der individuellen Themenstellung.....	3
1.2. Zielsetzung	3
1.3. Geplantes Ergebnis	3
1.4. Projektbezug.....	3
2. Zielkriterien	4
2.1. Hardwarespezifikation	4
2.1.1. Human Machine Interface (HMI).....	4
2.2. Softwarespezifikation.....	4
2.2.1. Human Machine Interface (HMI).....	4
2.3. Test und Industrialisierung.....	4
2.4. Maschinensicherheit.....	4
3. Erweiterte Ziel- oder Wunschkriterien.....	5
4. Geräteaufbau.....	6
4.1. Blockschaltbild der Hardware	6
4.2. Struktogramm der Software.....	6
5. Aufwände.....	7
5.1. Zeitliche Meilensteine in der Projektabwicklung	7
5.1.1. Diplomand 1	7
5.1.2. Diplomand 2	7
5.2. Finanzielle Aufwendungen.....	7

1. Allgemeines - Zweck und Ziel dieses Dokuments

In diesem Dokument wird festgehalten, welche Arbeiten im Rahmen des Projekts zu erledigen sind. Dazu werden konkrete Fälle explizit ein- oder ausgeschlossen. Zur besseren Übersicht befindet sich im Anhang eine stichwortartige Aufzählung der zu erledigenden Arbeiten. Die Anforderungen sind dabei in Muss- und Optionale Punkte unterteilt.

Auf die Implementierung wird im Pflichtenheft nicht eingegangen.

1.1. Untersuchungsanliegen der individuellen Themenstellung

{Hier wird erörtert, was durch dieses Projekt z.B. beschrieben, gebaut, überprüft oder geklärt werden soll. Es soll auch beschrieben werden wie das Projekt durchgeführt wird und welche konkreten Aktivitäten geplant sind.

Individuell pro Themenbereich}

In diesem Projekt soll eine Desktop-App erstellt werden, die ein Kommunikationssystem grafisch darstellt. Es soll öffentliche Boards für alle Nutzer, sowie Gruppen und auch private Chats geben. Es soll auch möglich sein, Nachrichten, verschiedene Attachments, hinzufügen zu können.

1.2. Geplantes Ergebnis

{Bei der Definition der geplanten Ergebnisse ist es sinnvoll sich auch über deren Überprüfbarkeit Gedanken zu machen, also Indikatoren zu überlegen, an Hand derer man die Zielerreichung erkennen kann. Es sollen konkrete, messbare Maßnahmen definiert werden.

Individuell pro Themenstellung!!}

Messbare Ziele des Projekts:

- Kommunizieren zwischen Backend und Frontend
- GUI
 - Login
 - Landing Page (Suchleiste, Chats & Gruppen)
 - Contacts Page

1.3. Projektbezug

{Hier steht die Grundidee der Arbeit beschrieben. In welchem Umfeld Sie eingesetzt wird, wozu sie gut ist.}

Das Kommunikationssystem soll von Mitarbeitern intern in einem Konzern benutzt werden, aber der Konzern behält es sich vor das System später auch extern zu vermarkten.

2. Zielkriterien

2.1 Softwarespezifikation

Hier wird beschrieben, wie die Software aufgebaut sein soll, beziehungsweise was das Gerät softwaretechnisch können soll!

- Programmiersprachen: Python, Java-Script, HTML

2.1.1. Human Machine Interface (HMI)

Eine Beschreibung, was der Nutzer manuell am Gerät machen kann.

- Der User kann sich anmelden
- Der User kann private Nachrichten verschicken
- Der User kann in Gruppen Nachrichten verschicken
- Der User kann öffentlichen Boards beitreten
- Der User kann andere User adden

2.2. Test und Industrialisierung

Beschreibung, wie die Funktion des Gerätes oder der Anlage über den geforderten Arbeitsbereich sichergestellt werden kann.

Dazu ist ein Konzept notwendig, das den Test und die Vermessung der notwendigen Parameter definiert. Wenn notwendig auch über eine zu definierende Anzahl an Geräten hinweg, um statistische Auswertungen machen zu können.

2.3. Maschinensicherheit

Hier soll ein Bezug zur Maschinensicherheitsrichtlinie beziehungsweise zu einer eventuell notwendigen CE Zertifizierung hergestellt werden.

3. Erweiterte Ziel- oder Wunschkriterien

Beschreibung, was über die Normalanforderung an das Projekt noch realisiert werden könnte.

4. Geräteaufbau

4.1. Blockschaltbild der Hardware

Hier wird beschrieben, wie die Hardware in Blöcken aufgebaut sein soll, beziehungsweise was in welchen Baugruppen bearbeitet oder ausgewertet wird!

Auch das Thema EMV kann hier behandelt werden

Bild 1: Blockschaltbild der Hardware

Bild 2: Detailschaltbild der Hardware

Bild 3: Beschreibung des Human Machine Interfaces

4.2. Struktogramm der Software

Hier wird beschrieben, wie die Software arbeiten soll! Am Besten ist die graphische Darstellung mittels Struktogramm oder Flussdiagramm. Auch die Darstellung eines Zustandsdiagrammes kann sinnvoll sein.

Bild 4: Struktogramm der Software

Bild 5: Zustandsdiagramm

Bild 6: Beschreibung des Human Machine Interfaces

5. Aufwände

5.1. Zeitliche Meilensteine in der Projektabwicklung

Abschätzung der zeitlichen Durchführung anhand eines einfachen tabellarischen Projektablaufplanes. Dabei soll für jeden Diplomanden eine Tabelle erstellt werden.

Die Planung muss zu Beginn nicht besonders detailreich sein. Sie kann später noch verfeinert werden. Auch kann hier zusätzlich eine Graphik von MS-Project eingefügt werden.

5.1.1. Team 1

Datum	Meilenstein

5.1.2. Team 2

Datum	Meilenstein

5.2. Finanzielle Aufwendungen

Auflistung der HW und SW Komponenten mit ersten Abschätzung der Kosten.

Pos.	Beschreibung	Bezugsquelle	Kosten
1			
2			

Abbildungsverzeichnis

Bild 1: Blockschaltbild der Hardware6

Bild 2: Detailschaltbild der Hardware6

Bild 3: Beschreibung des Human Machine Interfaces6

Bild 4: Struktogramm der Software6

Bild 5: Zustandsdiagramm6

Bild 6: Beschreibung des Human Machine Interfaces6