

**HTBLuVA Salzburg**

**Höhere Lehranstalt für**

**Elektronik und Technische Informatik**

HTL_Logo

**DIPLOMARBEIT**

Gesamtprojekt

**Maintenance-Free Security**

Entwicklung einer wartungsfreien Alarmanlage

Vorname1 Nachname1 5XHEL Betreuer: Mag. Dr. Anton Hofmann

Vorname2 Nachname2 5XHEL

Vorname3 Nachname3 5XHEL

Kooperationspartner:

ausgeführt im Schuljahr 2018/19

Abgabevermerk:

Datum: 05.04.2019 übernommen von:

**Eidesstattliche Erklärung**

Ich erkläre an Eides statt, dass ich die vorliegende Diplomarbeit selbständig und ohne fremde Hilfe verfasst, keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt und die den benutzten Quellen wörtlich und inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe.

Salzburg, am 05.04.2019 Verfasserinnen / Verfasser:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Vorname1 Nachname1

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Vorname2 Nachname2

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Vorname3 Nachname3

**DIPLOMARBEIT**

**DOKUMENTATION**

|  |  |
| --- | --- |
| Namen der  Verfasserinnen / Verfasser |  |
| Jahrgang  Schuljahr |  |
| Thema der Diplomarbeit |  |
| Kooperationspartner |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Aufgabenstellung |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Realisierung |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Ergebnisse |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Typische Grafik, Foto etc.  (mit Erläuterung) |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Teilnahme an Wettbewerben,  Auszeichnungen |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Möglichkeiten der Einsichtnahme in die Arbeit |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Approbation  (Datum / Unterschrift) | Prüferin / Prüfer | Direktorin / Direktor  Abteilungsvorständin / Abteilungsvorstand |

**DIPLOMA THESIS**

**Documentation**

|  |  |
| --- | --- |
| Author(s) |  |
| Form  Academic year |  |
| Topic |  |
| Co-operation Partners |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Assignment of Tasks |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Realisation |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Results |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Illustrative Graph, Photo  (incl. explanation) |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Participation in Competitions  Awards |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Accessibility of  Diploma Thesis |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Approval  (Date / Sign) | Examiner | Head of College  Head of Department |

**Vorwort**

**Danksagung**

Inhaltsverzeichnis

[1 Überblick – „The big picture“ 10](#_Toc526335050)

[2 Systemspezifikation 11](#_Toc526335051)

[2.1 Zielbestimmungen 11](#_Toc526335052)

[2.2 Produkteinsatz 12](#_Toc526335053)

[2.3 Produktumgebung 12](#_Toc526335054)

[2.4 Produktfunktionen 13](#_Toc526335055)

[2.5 Produktdaten 13](#_Toc526335056)

[2.6 Produktleistungen 14](#_Toc526335057)

[2.7 Benutzungsoberfläche 14](#_Toc526335058)

[2.8 Qualitätszielbestimmungen 14](#_Toc526335059)

[2.9 Globale Testszenarien und Testfälle 14](#_Toc526335060)

[2.10 Entwicklungsumgebung 15](#_Toc526335061)

[2.11 Glossar 15](#_Toc526335062)

[3 Organisation - Projektmanagement 16](#_Toc526335063)

[3.1 Projektteam 16](#_Toc526335064)

[3.2 Individuelle Aufgabenstellungen inkl. Arbeits- und Terminplan (GANTT-Diagramme) 16](#_Toc526335065)

[3.3 Scrum – agile Entwicklungsmethode 19](#_Toc526335066)

[4 Grundlagen und Methoden 20](#_Toc526335067)

[4.1 Individuelle 1 20](#_Toc526335068)

[4.2 Individuelle2 21](#_Toc526335069)

[4.3 Individuelle3 22](#_Toc526335070)

[5 Ergebnisse – Abnahme 23](#_Toc526335071)

[6 Quellen- und Literaturverzeichnis 26](#_Toc526335072)

[7 Verzeichnis der Abbildungen, Tabellen und Abkürzungen 27](#_Toc526335073)

[8 Begleitprotokoll gemäß § 9 Abs. 2 PrO 28](#_Toc526335074)

[8.1 Begleitprotokoll Name1 28](#_Toc526335075)

[8.2 Begleitprotokoll Name2 29](#_Toc526335076)

[8.3 Begleitprotokoll Name3 30](#_Toc526335077)

[9 Anhang 31](#_Toc526335078)

# Überblick – „The big picture“

„The Big Picture. “

„Aus welchen Komponenten besteht das Produkt“

# Systemspezifikation

## Zielbestimmungen

### Musskriterien

### Wunschkriterien

### Abgrenzungskriterien

## Produkteinsatz

### Anwendungsbereiche

### Zielgruppen

### Betriebsbedingungen

## Produktumgebung

### Software

### Hardware

### Orgware

## Produktfunktionen

## Produktdaten

## Produktleistungen

## Benutzungsoberfläche

### Allgemein

## Qualitätszielbestimmungen

## Globale Testszenarien und Testfälle

## Entwicklungsumgebung

### Software

### Hardware

### Orgware

## Glossar

# Organisation - Projektmanagement

## Projektteam

## Individuelle Aufgabenstellungen inkl. Arbeits- und Terminplan (GANTT-Diagramme)

### Vorname1 Nachname1

### Vorname2 Nachname2

### Vorname3 Nachname3

## Scrum – agile Entwicklungsmethode

# Grundlagen und Methoden

„Lösungsansätze, Begründung und Beschreibung der gewählten Methodik/Verfahren“

## Individuelle 1

### Allgemein

## Individuelle2

### Allgemein

## Individuelle3

#### Allgemein

# Ergebnisse – Abnahme

„Allgemeine Beschreibung des Ergebnisses/Produktes. Vergleich mit den geplanten Ergebnissen aus dem DA-Antrag. Begründung bei evtl. Abweichungen.“

Durchgeführte Tests und Ergebnisse (siehe auch Systemspezifikation-Globale Testfälle)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Anforderung** | **Durchgeführte Tests** | **Testergebnis** | **Freigabe (J/N)?** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# Quellen- und Literaturverzeichnis

# Verzeichnis der Abbildungen, Tabellen und Abkürzungen

# Begleitprotokoll gemäß § 9 Abs. 2 PrO

## Begleitprotokoll Name1

**Name:** Hr. Vorname Nachname

**Diplomarbeitstitel:** Kürzel Projekt

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **KW** | **Beschreibung** | **Zeitaufwand** |
| 38 | Diplomarbeitsantrag erstellen | 10h |
| 39 | Diplomarbeitsantrag einreichen | 10h |
| 40 | Projektplanung, Aufgabenverfeinerung, Ganttdiagramm | 10h |

**KW …**Kalenderwoche

----- **…**Semesterabschnitt

## Begleitprotokoll Name2

**Name:** Hr. Vorname Nachname

**Diplomarbeitstitel:** Kürzel Projekt

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **KW** | **Beschreibung** | **Zeitaufwand** |
| 38 | Diplomarbeitsantrag erstellen | 10h |
| 39 | Diplomarbeitsantrag einreichen | 10h |
| 40 | Projektplanung, Aufgabenverfeinerung, Ganttdiagramm | 10h |

**KW …**Kalenderwoche

----- **…**Semesterabschnitt

## Begleitprotokoll Name3

**Name:** Hr. Vorname Nachname

**Diplomarbeitstitel:** Kürzel Projekt

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **KW** | **Beschreibung** | **Zeitaufwand** |
| 38 | Diplomarbeitsantrag erstellen | 10h |
| 39 | Diplomarbeitsantrag einreichen | 10h |
| 40 | Projektplanung, Aufgabenverfeinerung, Ganttdiagramm | 10h |

**KW …**Kalenderwoche

----- **…**Semesterabschnitt

# Anhang