

DIPLOMARBEIT

Digital Salzburg – Informationsverarbeitung für eine Datenbrille



Schuljahr 2014/2015

Ausgeführt durch

Alexander Bendl, 5BHWII
Ferdinand Brunauer, 5BHWII
Milena Matic, 5BHWII

Betreuer/Betreuerin:

Prof. DI Wilhelm Hehenwarter
Prof. DI Wilhelm Hehenwarter
Prof. DI Wilhelm Hehenwarter

Hallein, am 25.09.2014

502427_DA_5BHWII_DigitalSalzburg_2014/2015

Erklärung

Die unterfertigten Kandidaten / Kandidatinnen haben gemäß § 34 (3) SchUG in Verbindung mit § 22 (1) Zi. 3 lit. b der Verordnung über die abschließenden Prüfungen in den berufsbildenden mittleren und höheren Schulen, BGBl. II Nr. 70 vom 24.02.2000 (Prüfungsordnung BMHS), die Ausarbeitung einer Diplomarbeit mit der umseitig angeführten Aufgabenstellung gewählt.

Die Kandidaten / Kandidatinnen nehmen zur Kenntnis, dass die Diplomarbeit in eigenständiger Weise und außerhalb des Unterrichtes zu bearbeiten und anzufertigen ist, wobei Ergebnisse des Unterrichtes mit einbezogen werden können.

Die Abgabe der vollständigen Diplomarbeit hat bis spätestens

22. Mai 2015, 17:00 Uhr

beim zuständigen Betreuer zu erfolgen.

Die Kandidaten / Kandidatinnen nehmen weiters zur Kenntnis, dass gemäß § 9 (6) der Prüfungsordnung BMHS nur der Schulleiter bis spätestens Ende des vorletzten Semesters den Abbruch einer Diplomarbeit anordnen kann, wenn diese aus nicht beim Prüfungskandidaten (bei den Prüfungskandidaten) gelegenen Gründen nicht fertiggestellt werden kann.

Kandidaten / Kandidatinnen	Unterschrift
Alexander Bendl	
Ferdinand Brunauer	
Milena Matic	

Prof. DI Wilhelm Hehenwarter
Prüfer/in

OStR Dipl.-Ing. Gregor Gehrler
Abteilungsvorstand

Dipl.-Ing. Franz Kurz
Direktor

Genehmigung:

HR Dipl.-Ing. Robert Vasak
Landesschulinspektor

1. Kurzdarstellung des Unternehmens

Die Fachhochschule Salzburg wurde 1995 gegründet und hat seit November 2004 den Status „Fachhochschule“. Heute wird sie von Herrn Mag. Raimund Ribitsch und Frau Mag. Dr. Doris Walter geführt. Die zwei Standorte liegen heute in Puch Urstein und in Kuchl.

Ihre Gesellschaftsform ist die Gesellschaft mit beschränkter Haftung und die Arbeiterkammer Salzburg, sowie die Wirtschaftskammer Salzburg zählen zu den Gesellschaftern.

Von den siebzehn Bachelor-Studiengängen sind neun Master-Studiengänge. Die FHS beherbergt 2.500 Studierende, 279 MitarbeiterInnen, sowie 153 Personen, die zum wissenschaftlichen Personal gezählt werden. Dazu kommen 126 Personen nicht-wissenschaftliches Personal.

Unter anderen Auszeichnungen hat die Fachhochschule Salzburg auch das staatliche Gütesiegel „Familienfreundliche Hochschule“ vom Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend erhalten. Damit wird die gute Vereinbarkeit von Studium, Forschung oder Lehre mit der Familie bestätigt.

2. IST-Situation

Standardbezogene Daten der Stadt Salzburg liegen bereits vor, aber es gibt noch keine Möglichkeit sich diese in eine Datenbrille darstellen zu lassen.

3. Zielsetzung

Unser Ziel ist die Übertragung und Darstellung von Informationen von Salzburgs Sehenswürdigkeiten auf eine Datenbrille, sodass dem Benutzer beim Gang durch Salzburg die Daten in aufbereiteter Form in der Datenbrille visualisiert werden.

4. Aufgabenstellung

Die Vorstudie, sowie die Programmierung, sind Teil der Gruppenarbeit und werden somit größtenteils gemeinsam erledigt.

Alexander Bendl:

- Pflege der Systemdokumentation
- Auswahl Klassenframework

Ferdinand Brunauer:

- Erstellung Klassendesign (UML)
- Testen

Milena Matic:

- Pflege des Pflichtenhefts
- User-Interface
- Komponententest

5. Ablaufplanung

Derzeit erarbeiten wir den Bereich der Vorstudie. Dazu gehören unter anderem der Entwurf eines Konzepts, als auch die Entscheidung, welches System für die Datenpunkte gewählt wird. Anschließend werden wir das Pflichtenheft erstellen.

Es folgt die Auswahl des Klassenframeworks, sowie die Erstellung des Klassendesignes, also der UML-Diagramme. Dies beinhaltet auch die Erstellung von Entwürfen des User-Interfaces. In der Programmierphase folgen der Komponentenentwurf, die Komponentenentwicklung und der Komponententest.

Nach der Programmierung folgt noch das Testen, die Erstellung der Dokumentation. Abschließend werden wir das fertige Produkt übergeben.

6. Zeitplanung

Siehe Anhang

Diplomarbeit: Digital Salzburg		Diplomarbeit																																						
Tätigkeiten	Kalenderwoche	Sep. 14				Okt. 14				Nov. 14				Dez. 14				Jan. 14					Feb. 15				Mrz. 15					Apr. 14				Mai. 14				h
		38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22		
Vorstudie																																								
Vorstudie			4	5	5																																	14		
Konzeption						3	4	5																														12		
Grobentwurf								4	2	6																												12		
Hardwareauswahl										5	4	6																										15		
Systementscheidung												2	4	6																							12			
Pflichtenheft										1	2	2	2	2	2	2																						13		
Design																																								
Auswahl Klassenframework																7	8																				15			
Erstellung Klassendesign (UML)																	3	3	3																		9			
Entwürfe für User Interface																		1	1	1																	3			
Realisierung																																								
Komponentenentwurf																						5	5	5													15			
Komponentenentwicklung																								7	7	7	7										28			
Komponententest																										2	2	3	2									9		
Testen																																								
Labor Tests																											3	3	2	3							11			
Reality Tests																												3	4	3							10			
Dokumentation																																								
Systemdokumentation																													5	4	5	3					17			
Übernahme																																								
Übergabe																																		2			2			

Summe 197

Alexander Bendl



197 Stunden

[illegible]

198 Stunden

Diplomarbeit: Digital Salzburg		Diplomarbeit																																				
Tätigkeiten	Kalenderwoche	Sep. 14		Okt. 14		Nov. 14		Dez. 14		Jan. 14		Feb. 15		Mrz. 15		Apr. 14		Mai. 14		h																		
		38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Vorstudie																																						
Vorstudie			4	4	5																																	13
Konzeption						3	3	5																														11
Grobentwurf								2	4	6																												12
Hardwareauswahl										1	1	1																										3
Systementscheidung												4	2	6																								12
Pflichtenheft									2	2	2	3	4	4	5																							22
Design																																						
Auswahl Klassenframework														3	3																							6
Erstellung Klassendesign (UML)															3	3	3																					9
Entwürfe für User Interface																4	5	5	4																			18
Realisierung																																						
Komponentenentwurf																	4	4	5	5																		18
Komponentenentwicklung																			4	5	5	6	5														25	
Komponententest																								4	5	5												14
Testen																																						
Labor Tests																											2	4	3	3								12
Reality Tests																												2	3	3	2							10
Dokumentation																																						
Systemdokumentation																												1	2	2	2	2	1					10
Übernahme																																						
Übergabe																																			2			2

Summe 197

Milena Matic 197 Stunden

Diplomarbeit: Digital Salzburg		Diplomarbeit																																						
Tätigkeiten	Kalenderwoche	Sep. 14				Okt. 14				Nov. 14				Dez. 14				Jan. 14					Feb. 15				Mrz. 15					Apr. 14				Mai. 14				h
		38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22		
Vorstudie																																								
Vorstudie			13	14	15																																42			
Konzeption					10	11	15																														36			
Grobentwurf							10	10	14																												34			
Hardwareauswahl									10	10	12																										32			
Systementscheidung											9	9	16																								34			
Pflichtenheft								2	3	4	7	8	8	11	6																						49			
Design																																								
Auswahl Klassenframework																13	14																			27				
Erstellung Klassendesign (UML)																5	13	13	13																	44				
Entwürfe für User Interface																		6	7	7	4															24				
Realisierung																																								
Komponentenentwurf																					9	14	15	15												53				
Komponentenentwicklung																							10	18	18	18	17									81				
Komponententest																										8	9	10	2								29			
Testen																																								
Labor Tests																											8	10	9	10						37				
Reality Tests																												8	9	10	6					33				
Dokumentation																																								
Systemdokumentation																												1	2	8	7	8	5			31				
Übernahme																																								
Übergabe																																	6		6					

Summe 592

Projektgesamtübersicht