

Diplomarbeit

Dokumentation des Projektverlaufs



Inhaltsverzeichnis

1	Dokumentation des Projektverlaufs	1
1.1	Beschreibungen des Arbeitsverlaufs	1
1.1.1	Irena Bala	1
1.1.2	Aldo Sheldija	6

Kapitel 1

Dokumentation des Projektverlaufs

1.1 Beschreibungen des Arbeitsverlaufs

1.1.1 Aldo Sheldija

Detailed report



2019-09-10 - 2019-12-08

Total 111 h 20 min

Date	Description	Duration	User
09-10	Recherche für andere ähnliche Projekte, um die Zeile unseres Projekts zu definieren	1:35:00	Aldshe14
	Infotainment - [Dokumentation]	19:25-21:00	
09-11	#Dokumentation - DA-Antrag ausfüllen	1:00:00	Aldshe14
	Infotainment - [Dokumentation]	17:15-18:15	
09-12	#Dokumentation - DA-Antrag verbessern	1:30:00	Aldshe14
	Infotainment - [Dokumentation]	18:00-19:30	
09-16	#AdminPanel - Recherche für die Features der AdminPanel	1:00:00	Aldshe14
	Infotainment - [AdminPanel]	17:30-18:30	
09-19	#AdminPanel - Recherche für die Darstellung von Informationen in verschiedene GUI Bereiche	1:40:00	Aldshe14
	Infotainment - [AdminPanel]	18:00-19:40	
09-23	#Logo - Erste Konzept	3:00:00	Aldshe14
	Infotainment - [Logo]	18:30-21:30	
09-25	#Logo - Verbesserung der Logo	1:30:00	Aldshe14
	Infotainment - [Logo]	17:30-19:00	
09-26	#Logo - Digitalisierung des Logo	2:30:00	Aldshe14
	Infotainment - [Logo]	20:30-23:00	
09-27	#AdminPanel - Grunstruktur der PHP Dateien	4:30:00	Aldshe14
	Infotainment - [AdminPanel]	18:00-22:30	
09-28	#Display - Layout 1 / 5 Sections Layout mit Kopf und Fußzeile	1:30:00	Aldshe14
	Infotainment - [Display]	10:20-11:50	
09-28	#Display - Layout 2 / 3 Sections Layout mit Kopf und Fußzeile	1:15:00	Aldshe14
	Infotainment - [Display]	11:20-12:35	
09-29	#Client - Raspbian Image auf SD-Karte spielen und das System konfigurieren	5:25:00	Aldshe14
	Infotainment - [Client]	15:00-20:25	
10-02	#Datenbank - ERD Diagramm	3:00:00	Aldshe14
	Infotainment - [Datenbank]	17:30-20:30	
10-03	#Datenbank - Tabellen erstellen	2:45:00	Aldshe14
	Infotainment - [Datenbank]	18:15-21:00	
10-05	#AdminPanel - Datatables Plug-in für jQuery konfiguriert	6:00:00	Aldshe14
	Infotainment - [AdminPanel]	13:00-19:00	
10-08	#Client - Apache, MariaDB Server, PHP, Git, VIM Installiert am System	2:00:00	Aldshe14
	Infotainment - [Client]	16:00-18:00	

09-30	Die Tabellen Supplierplan, Layout, LayoutSections, Weather, Unterricht wurden in MySQLWorkbench mit den entsprechenden Spalten, Datentypen, Primär und Fremdschlüssel durch Skripts erstellt.	1:30:00	Irebal14
	Infotainment	15:00-16:30	
10-06	Zuerst wurden die Kenntnisse über GIT - Versionskontrolle wiederholt. Danach wurde ein git repository eingerichtet. Danach erfolgte die Erstellung einer Kopie des Remote-Repositorys. Im GitHub wurde ein Account erstellt. Dort wurden die Rechte des Projekts zu dem anderen Diplomarbeitsmitglied gegeben.	1:15:00	Irebal14
	Infotainment	20:00-21:15	
10-06	Zuerst wurden die Kenntnisse über GIT - Versionskontrolle wiederholt. Danach wurde ein git repository eingerichtet. Danach erfolgte die Erstellung einer Kopie des Remote-Repositorys. Im GitHub wurde ein Account erstellt. Dort wurden die Rechte des Projekts zu dem anderen Diplomarbeitsmitglied gegeben.	1:15:00	Irebal14
	Infotainment	20:00-21:15	
10-12	Für die Layouts wurden PHP-Skripten in Visual Studio Code erstellt. Durch CSS und Bootstrap wurden die möglichen Layouts für die Webseite vorbereitet. Die Layouts bestanden aus verschiedener Anzahl von Teilbereichen, wo die Informationen dargestellt werden könnten.	2:30:00	Irebal14
	Infotainment	10:00-12:30	
10-12	An diesem Tag wurden nur die folgenden Kapiteln geschrieben: Aufgabenstellung, Idee, Thema, Allgemeines und die Planung.	4:30:00	Irebal14
	Infotainment	14:00-18:30	
10-13	An diesem Tag wurden die restlichen Kapiteln geschrieben: Projektplanung (Arbeitspaketen), Team, Projektmanagementmethode und die Projektziele.	2:30:00	Irebal14
	Infotainment	14:00-16:30	
10-13	Einige Punkte wurden nach den Anweisungen des Betreuers korrigiert.	1:30:00	Irebal14
	Infotainment	17:00-18:30	
10-18	Zuerst wurden generelle Informationen über APIs gesammelt. Es wurde nach API gesucht, die die richtige Wetterdaten zurückliefert. Es wurde die openweathermap.org API verwendet um die Wetterdaten zu holen und auf dem Bildschirm anzeigen zu lassen. Zuerst wurde ein Account beim home.openweathermap.org erstellt. Dann wurde ein API - Schlüssel generiert und damit wird eine API Call gemacht. Die API Response wird durch JSON im passenden Format umgewandelt. Danach erfolgt die Anzeige der Daten auf die Webseite.	4:30:00	Irebal14
	Infotainment	13:00-17:30	
10-20	Es wurde eine Stored Procedure erstellt, die als Supplierer, diejenigen Personen darstellt, die nicht fehlen, die kein Unterricht haben und eine Supplierstunde haben. Diese Lehrer wurden in einer bestimmten Reihenfolge geordnet.	5:00:00	Irebal14
	Infotainment	15:00-20:00	
10-26	Es wurden Prozeduren für die restlichen Tabellen erstellt, falls sie für die Zukunft notwendig sind.	4:00:00	Irebal14
	Infotainment	11:00-15:00	
11-03	Es wurden Views für die Tabellen Stundenplan, Kalenderinformationen und Supplierplan erstellt. Die Erstellung der Views war notwendig für die Darstellung dieser Daten am Bildschirm.	2:00:00	Irebal14
	Infotainment	16:00-18:00	
11-09	Zuerst wurde das Image, welches das Betriebssystem beinhaltet, am RaspberryPI installiert. Nach dieser Grundkonfiguration wurden dann die benötigten Paketen im Server installiert. Diese Paketen sind: git, vim (Texteditor), apache2, php, mariadb-server (die Pakette für MySQL), python, telepot (die Pakete für Chatbot). Es wurde die IP-Adresse des Servers angelegt. Danach wurde die Datenbank und die Benutzer erstellt. Zu den Benutzern wurden die Rechte vergeben. Danach wurde die Konfigurationsdatei der Datenbank exportiert, und zum Server geschickt. Diese Konfigurationsdatei beinhaltete alle Datensätze, Tabellen usw. und sie wurde exportiert, damit diese Datensätze im Server gespeichert werden könnten.	2:00:00	Irebal14
	Infotainment	12:00-14:00	

11-17	Zuerst wurde ein private key und ein Zertifikat generiert, danach wurde Apache so konfiguriert, dass das SSL-Zertifikat davon unterstützt werden kann. Die SSL-Dateien wurden in Virtual Host Datei angelegt. Als letztes wurde SSL Virtual Host aktiviert und apache neugestartet.	2:15:00	Irebal14
	Infotainment	17:00-19:15	
11-23	Es wurden eine intensive Recherche über Chatbot gemacht. Es wurde nach einer guten API gesucht. Danach wurden Beispiele geschaut und analysiert.	2:00:00	Irebal14
	Infotainment	13:00-15:00	
11-28	Es wurde die Telegram-Bot Appi für die Chatbot Einrichtung verwendet. Zuerst wurde Telegram Applikation im Handy installiert. Danach wurde ein neues Bot erstellt und zusätzlich erhielt ich auch ein eindeutiges Token dazu. Dann wurde ein Python-Script erstellt, die für die Konfiguration vom Chatbot relevant ist. In diesem Script wurde der Import der benötigten Paketen und die Speicherung vom token gemacht. Durch dieses Token könnte der Zugriff zu unserem Bot gemacht werden. Dieses Script sollte zuerst nur eine Message zum Telegram schicken und eine Antwort zurückkriegen.	1:30:00	Irebal14
	Infotainment	16:00-17:30	
11-30	Es wurden die verschiedenen Funktionalitäten programmiert. Zuerst wurde überprüft ob derjenige, der zum Chatbot schreibt, der Administrator ist oder nicht. Falls ja, werden ihm verschiedene Möglichkeiten angeboten, wie z.B alle Benutzer anschauen, bestimmte Benutzer blockieren, damit sie nicht mehr Bilder zum Chatbot schicken können. Falls eine Person kein Administrator ist und diese Commands probiert, wird ihm eine Message zurückgeschickt, dass er kein Administrator ist.	2:30:00	Irebal14
	Infotainment	18:00-20:30	
12-01	Es wurde eine neue Tabelle in der Datenbank für die Benutzer von Chatbot erstellt. Zusätzlich wurde Token auch in der Datenbank gespeichert.	0:45:00	Irebal14
	Infotainment	11:30-12:15	
12-02	Es wurde überprüft, ob die Person, die zum Chatbot schreibt vom Administrator blockiert ist oder nicht. Falls ja, wird ihm eine Message zurückgeschickt, dass er geblockt worden ist. Falls nein, wird er die Möglichkeit haben, Bilder zu schicken.	2:00:00	Irebal14
	Infotainment	16:00-18:00	
12-03	Den Benutzern, die für das erste Mal zum Chatbot etwas schicken, wird die Möglichkeit gegeben sich im Chatbot zu registrieren. Es wurden zwei Buttons integriert, wo man Ja oder Nein wählen kann. Das heißt, wenn ja gedrückt wird, wird der Benutzer registriert, wenn nein nicht. Wenn man Ja drückt, wird Chatbot ihn sagen, die Telefonnummer zu schreiben. Die Telefonnummer wird dann in der Datenbank gespeichert zusammen mit der Chat-Id, die eindeutig ist und mit den anderen Datensätzen. Wenn die Telefonnummer geschickt wird, wird dieser Benutzer warten bis der Administrator seine Registrierung genehmigt hat.	7:00:00	Irebal14
	Infotainment	15:00-22:00	
12-04	Es wurden die weiteren Funktionalitäten des Administrators programmiert. Er kann die unregistrierten Benutzer sehen, diese akzeptieren oder nicht. Wenn der Administrator diese Benutzer nicht akzeptiert, wird ihnen eine Nachricht zurückgeschrieben, wo drinnen steht, dass sie vom Administrator nicht akzeptiert worden sind, deswegen können sie keine Bilder oder sonst etwas zum Chatbot schicken.	4:30:00	Irebal14
	Infotainment	16:00-20:30	
12-05	Chatbot wurde fertig programmiert. Es wird die Überprüfung gemacht, ob der Benutzer seine Telefonnummer richtig geschrieben hat oder nicht, und es wird überprüft ob er Text oder Zahlen geschickt hat. Das ist wichtig, weil in der Datenbank sollte ein korrektes Format gespeichert werden. Falls er die Telefonnummer richtig geschrieben hat, wird es in die Datenbank gespeichert. Ansonsten wird er die Möglichkeit haben, es noch einmal zu schreiben. Zu den Administratoren wird eine Nachricht geschickt, wo er sieht was für Möglichkeiten er hat, dasselbe wird auch zu den normalen Benutzern geschickt.	5:00:00	Irebal14
	Infotainment	16:00-21:00	
12-06	Es wurde versucht, die Kalenderinformationen so zu adaptieren, dass sie in allen Teilbereichen des Anzeigelayouts hineinpassen.	4:30:00	Irebal14
	Infotainment	17:00-21:30	

12-07	Es wurde versucht, die Wetterdaten so zu adaptieren, dass sie in allen Teilbereichen des Anzeigelayouts hineinpassen.	4:30:00	Irebal14
	Infotainment	16:00-20:30	
12-08	Es wurde versucht, den Stundepan in bestimmten Teilbereichen des Anzeigelayouts zu adaptieren. Wenn es viele Datensätze gibt, wurde diese Tabellen in zwei Tabellen geteilt und der Administrator wählt selbst welche Tabelle er anzeigen will.	6:00:00	Irebal14
	Infotainment	13:00-19:00	
12-09	Es wurde versucht, den Supplierplan in bestimmten Teilbereichen des Anzeigelayouts zu adaptieren. Wenn es viele Datensätze gibt, wurde diese Tabellen in zwei Tabellen geteilt und der Administrator wählt selbst welche Tabelle er anzeigen will.	3:30:00	Irebal14
	Infotainment	14:00-17:30	

Created with toggl.com

1.1.2 Aldo Sheldija

Detailed report



2019-09-10 - 2019-12-08

Total 111 h 20 min

Date	Description	Duration	User
09-10	Recherche für andere ähnliche Projekte, um die Zeile unseres Projekts zu definieren	1:35:00	Aldshe14
	Infotainment - [Dokumentation]	19:25-21:00	
09-11	#Dokumentation - DA-Antrag ausfüllen	1:00:00	Aldshe14
	Infotainment - [Dokumentation]	17:15-18:15	
09-12	#Dokumentation - DA-Antrag verbessern	1:30:00	Aldshe14
	Infotainment - [Dokumentation]	18:00-19:30	
09-16	#AdminPanel - Recherche für die Features der AdminPanel	1:00:00	Aldshe14
	Infotainment - [AdminPanel]	17:30-18:30	
09-19	#AdminPanel - Recherche für die Darstellung von Informationen in verschiedene GUI Bereiche	1:40:00	Aldshe14
	Infotainment - [AdminPanel]	18:00-19:40	
09-23	#Logo - Erste Konzept	3:00:00	Aldshe14
	Infotainment - [Logo]	18:30-21:30	
09-25	#Logo - Verbesserung der Logo	1:30:00	Aldshe14
	Infotainment - [Logo]	17:30-19:00	
09-26	#Logo - Digitalisierung des Logo	2:30:00	Aldshe14
	Infotainment - [Logo]	20:30-23:00	
09-27	#AdminPanel - Grunstruktur der PHP Dateien	4:30:00	Aldshe14
	Infotainment - [AdminPanel]	18:00-22:30	
09-28	#Display - Layout 1 / 5 Sections Layout mit Kopf und Fußzeile	1:30:00	Aldshe14
	Infotainment - [Display]	10:20-11:50	
09-28	#Display - Layout 2 / 3 Sections Layout mit Kopf und Fußzeile	1:15:00	Aldshe14
	Infotainment - [Display]	11:20-12:35	
09-29	#Client - Raspbian Image auf SD-Karte spielen und das System konfigurieren	5:25:00	Aldshe14
	Infotainment - [Client]	15:00-20:25	
10-02	#Datenbank - ERD Diagramm	3:00:00	Aldshe14
	Infotainment - [Datenbank]	17:30-20:30	
10-03	#Datenbank - Tabellen erstellen	2:45:00	Aldshe14
	Infotainment - [Datenbank]	18:15-21:00	
10-05	#AdminPanel - Datatables Plug-in für jQuery konfiguriert	6:00:00	Aldshe14
	Infotainment - [AdminPanel]	13:00-19:00	
10-08	#Client - Apache, MariaDB Server, PHP, Git, VIM Installiert am System	2:00:00	Aldshe14
	Infotainment - [Client]	16:00-18:00	

10-10	#AdminPanel - Fontawesome Icons integriert im Offline Betrieb	1:00:00	Aldshe14
	Infotainment - [AdminPanel]	18:00-19:00	
10-11	#AdminPanel - Login Bereich	6:30:00	Aldshe14
	Infotainment - [AdminPanel]	14:30-21:00	
10-12	#AdminPanel - Die Verbindung wurde mit der neuen Datenbank aktualisiert, die auf dem Server in der Schule gehostet wird	0:30:00	Aldshe14
	Infotainment - [AdminPanel]	16:30-17:00	
10-12	#Datenbank - Export gemacht und in Git Repository gespeichert, um diese Datenbank in der neuen Server zu importieren	1:00:00	Aldshe14
	Infotainment - [AdminPanel]	17:00-18:00	
10-16	#Display - Datum und Uhrzeit mit jQuery darstellen auf Deutsch	1:00:00	Aldshe14
	Infotainment - [Display]	19:00-20:00	
10-18	#AdminPanel - Admin und Einfacher Benutzer unterschieden	2:00:00	Aldshe14
	Infotainment - [AdminPanel]	11:00-13:00	
10-19	#AdminPanel - Passwort zurücksetzen	4:45:00	Aldshe14
	Infotainment - [AdminPanel]	17:45-22:30	
10-22	#AdminPanel - Stundplan für eine bestimmte Tag anzeigen mit Hilfe von einer Dropdown	3:00:00	Aldshe14
	Infotainment - [AdminPanel]	19:00-22:00	
10-24	#AdminPanel - Supplierlehrer bei der Supplierplan zeigen, die die Kriterien erfüllen	1:00:00	Aldshe14
	Infotainment - [AdminPanel]	18:30-19:30	
10-25	#AdminPanel - Supplierplan für ein Lehrer machen und bestimmte Stunden	4:30:00	Aldshe14
	Infotainment - [AdminPanel]	18:00-22:30	
10-27	#AdminPanel - Neue User anlegen mit unterschiedlichen Rechten und löschen	6:00:00	Aldshe14
	Infotainment - [AdminPanel]	16:00-22:00	
10-30	#AdminPanel - Fehlende Lehrer selektieren aus der Stundenplantabelle (Editieren und Löschen)	2:20:00	Aldshe14
	Infotainment - [AdminPanel]	17:40-20:00	
11-02	#Display - Welcome Page hinzugefügt, wenn der Player noch nicht aktiviert wurde	5:30:00	Aldshe14
	Infotainment - [Display]	14:30-20:00	
11-03	#AdminPanel - Supplierplan ändern und löschen	3:30:00	Aldshe14
	Infotainment - [AdminPanel]	19:00-22:30	
11-06	#AdminPanel - Logout Funktionalität	2:00:00	Aldshe14
	Infotainment - [AdminPanel]	18:40-20:40	
11-07	#AdminPanel - Passwort zurücksetzen beim Login Updaten	1:30:00	Aldshe14
	Infotainment - [AdminPanel]	13:30-15:00	
11-09	#Display - Letzte Post der Webseite der Schule anzeigen	4:45:00	Aldshe14
	Infotainment - [Display]	14:30-19:15	
11-11	#Client - Chromium installieren für die Anzeige von Informationen	1:00:00	Aldshe14
	Infotainment - [Client]	16:45-17:45	

11-13	#AdminPanel - Kopfzeile der Tabele Fett darstellen Updated	1:00:00	Aldshe14
	Infotainment - [AdminPanel]	15:00-16:00	
11-15	#Client - Webseite beim Hochfahren öffnen	2:00:00	Aldshe14
	Infotainment - [Client]	15:47-17:47	
11-16	#AdminPanel - Stundenplan importieren und alte Daten löschen	2:00:00	Aldshe14
	Infotainment - [AdminPanel]	18:10-20:10	
11-21	#Datenbank - Automatische ausführung von PHP Sceipts mit hilfe von Cronjobs um die neue Posts von der Webseite zu bekommen	1:30:00	Aldshe14
	Infotainment - [Datenbank]	17:50-19:20	
11-26	#Display - Logo im Header platzieren und darstellen	1:00:00	Aldshe14
	Infotainment - [Display]	20:00-21:00	
11-29	#AdminPanel - Bilder Hochladen	2:00:00	Aldshe14
	Infotainment - [AdminPanel]	18:45-20:45	
11-30	#Display - Anzeige von Bildern	2:00:00	Aldshe14
	Infotainment - [Display]	16:12-18:12	
12-01	#AdminPanel - Settings Seite erstellt um die API-Key, Telegram token und URL der Webseite zu editieren	3:00:00	Aldshe14
	Infotainment - [AdminPanel]	17:05-20:05	
12-04	#AdminPanel - Anzeige hinzufügen, editieren und löschen	2:00:00	Aldshe14
	Infotainment - [AdminPanel]	18:00-20:00	
12-07	#AdminPanel - Kalendarinformationen hinzufügen	2:50:00	Aldshe14
	Infotainment - [AdminPanel]	09:52-12:42	

Abbildungsverzeichnis

Tabellenverzeichnis

Literatur