

Projektname: YAZ - Fahrschule

Autor: Talha Yaz, 200503076

GitHub-Link der Software:

<https://github.com/TalhaY61/200503076> TalhaYaz

Beantworten Sie folgende Fragen in Bezug auf das Lastenheft, dass Sie von Ihrem Kunden erhalten haben und in Bezug auf die Kommunikation mit Ihrem Kunden, um offene Punkte im Lastenheft aufzuklären.

	Trifft nicht zu 0	1	2	3	4	Trifft zu 5
Die Produktdaten waren vorhanden.						X
Die Produktdaten haben mir geholfen das Klassendiagramme zu erstellen und die Datenbank zu modellieren, also zu entscheiden welche Tabellen und welche Spalten notwendig sind.					X	
Die Produktdaten waren vollständig und ich musste keine weiteren Klassen/Attribute erzeugen.						X
Die Anforderungen an die Software waren vorhanden.						X
Die Anforderungen waren vorhanden und haben mir geholfen, die Prozessabläufe zu modellieren, also die Anforderungsdiagramme zu zeichnen.					X	
Die Anwendungen waren vollständig definiert und ich musste keine weiteren Fragen bzgl. der Funktionalität der Software stellen.				X		
Die Kommunikation mit meinem Kunden war gut.						X
Mein Kunde hat meine Fragen bzgl. der Anforderungen aufgeklärt und das Lastenheft entsprechend überarbeitet.						X

Systemspezifikation

Für eine Fahrschule soll ein System entwickelt werden, welches bestimmte Funktionen und Eigenschaften beinhalten soll. Diese werden im laufenden näher veranschaulicht. Die Anforderungen werden an die Entwickler des Systems über einem Pflichtenheft informiert.

1. Ausgangssituation und Ziele

Der Zweck dieser Anwendung ist, dass Personal die Prüfungen und Studienzeit der Studenten verfolgen.

1.1 Systemumgebung

Die Anwender des Systems sind der Leiter, Lehrpersonal und Fahrschüler. Der Leiter gilt als Administrator des Systems. Jeder Benutzer meldet sich mit unterschiedliche IDs an.

1.2 Zielsetzung

Hauptziel ist Managements der Studienzeiten, Klassen und Prüfungen zu erleichtern.

/SSZ01/ Die Fahrschule muss durch die Software in die Lage versetzt werden, die von ihr angebotenen Lehrveranstaltungen und Prüfungen sowie Fahrschüler und Personal rechnerunterstützt zu verwalten.

/SSZ02/ Die Daten müssen an einem Computer gespeichert werden.

1.3 Auftretende Schwierigkeiten bei der Implementierung

Das Implementieren von Fahrstunden war eine Schwierigkeit. Das Implementieren von Theoretischen Vorlesungen wäre auch eine sehr nicht realistische Implementierung und eine Schwierigkeit, welches aber nach der Besprechung mit dem Kunden vereinfacht wurde.

2. Funktionale Anforderungen

/SS00/ Nach Login Typs richten das System zu anderem Seiten.

/SS01/ Der Login-Typ des Leiters ist die 1, der Login-Typ des Fahrlehrpersonals ist die 2 und der Login-Typ des Fahrschülers ist die 3.

/SS02/ Alle Benutzer haben eigene IDs und Passwörter für das Login. Die ID sind eindeutig.

/SS03/ Alle Benutzer können ihre Kontaktdaten aktualisieren.

/SS10/ Das System muss den Admins die Möglichkeit bieten, neue Fahrschüler und Fahrlehrer hinzuzufügen, vorhandene zu aktualisieren und zu entfernen. (Login-Typ = 1)

/SS20/ Das System muss den Admins die Möglichkeit bieten, die Fahrzeiten der Fahrschüler für Preisgestaltung zu speichern und die Gesamtsumme zu rechnen und vorzuzeigen. (Login-Typ = 1)

/SS30/ Das System muss den Admins die Möglichkeit bieten, die Art von Führerschein der Fahrschüler (z.B A, A1, A2, B) zu speichern. (Login-Typ = 1)

/SS31/ Das System muss den Admins die Möglichkeit bieten, den Fahrschülern Termine für Fahrstunden nach ihrer Führerscheinenten geben können. Die Fahrlehrer können die Termine ebenfalls sehen. (Login-Typ = 1 und 2)

/SS32/ Zeitplan von Fahrlehrer muss angezeigt werden können. (z.B: Fahrstundenzeit) (Login-Typ =1 und 2)

/SS40/ Der Leiter muss das Gehalt vom Fahrlehrer speichern und aktualisieren können. Der Mindestlohn beträgt 4200TRY (türkisches Lira). (Login-Typ = 1)

/SS50/ LF50 und LF51 wurde geändert: die theoretischen Vorlesungen für die jeweiligen Fahrschüler sind online zu finden, es werden keine Vorlesungen vor Ort stattfinden. Fahrschüler müssen sich selbst für die Prüfung vorbereiten.

/SS51/ Die Prüfung hat eine maximale Punktzahl von 100 Punkten. Wer 70 Punkte oder höher bekommt besteht die Prüfung und kann sich für die Fahrstunden anmelden.

/SS52/ Die Prüfungen finden Ende des Monats statt. Fahrschüler muss die Termine der kommenden 2 (zwei) Prüfungstermine sehen können.

/SS53/ Die Prüfungsnoten werden von dem jeweiligen Fahrlehrer eingegeben.

3. Nichtfunktionale Anforderungen

/SSNF-10/ Die Oberfläche sollte eindeutig und widerspruchsfrei gestaltet werden.

/SSNF-20/ Die Nutzung des Systems sollte auf Basis von PC-Grundkenntnissen möglich sein.

3.1 Rahmenbedingungen

/SSR10/ Die Fahrschule Anwendung ist eine administrative Anwendung

/SSR20/ Die Benutzer des Systems sind der Leiter und Fahrlehrer.

3.2 Qualitätsanforderungen

Systemfunktionalität	sehr gut	gut	normal	nicht relevant
Funktionalität		X		
Zuverlässigkeit	X			
Benutzbarkeit	X			
Effizienz		X		
Wartbarkeit			X	
Portabilität				X

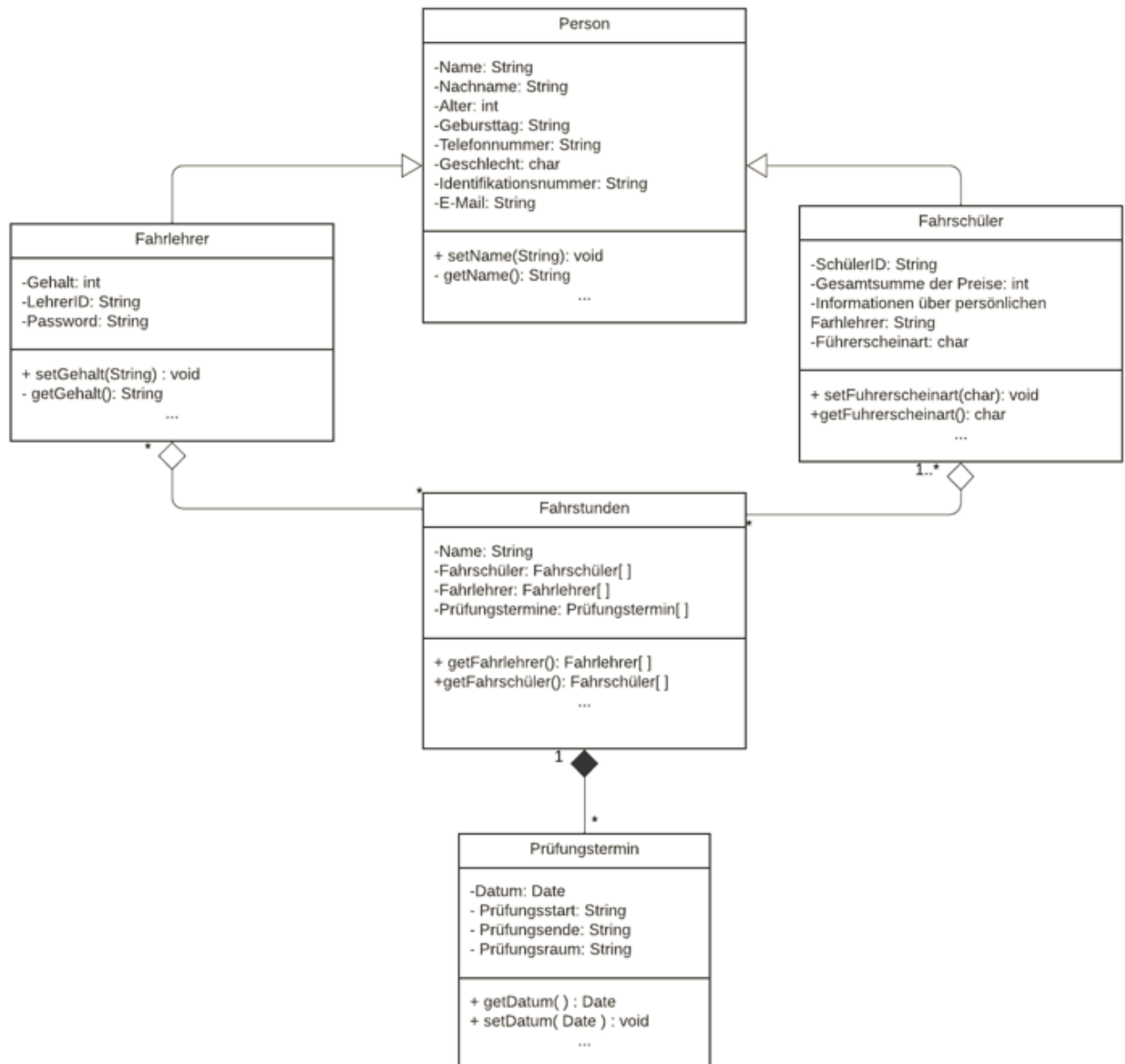
4. Produktdaten

Die letzte Version des Klassendiagramms, wie sie in der Datenbank realisiert wurde.

Die jeweiligen Daten sind wie folgt und diese sollten permanent gespeichert werden:

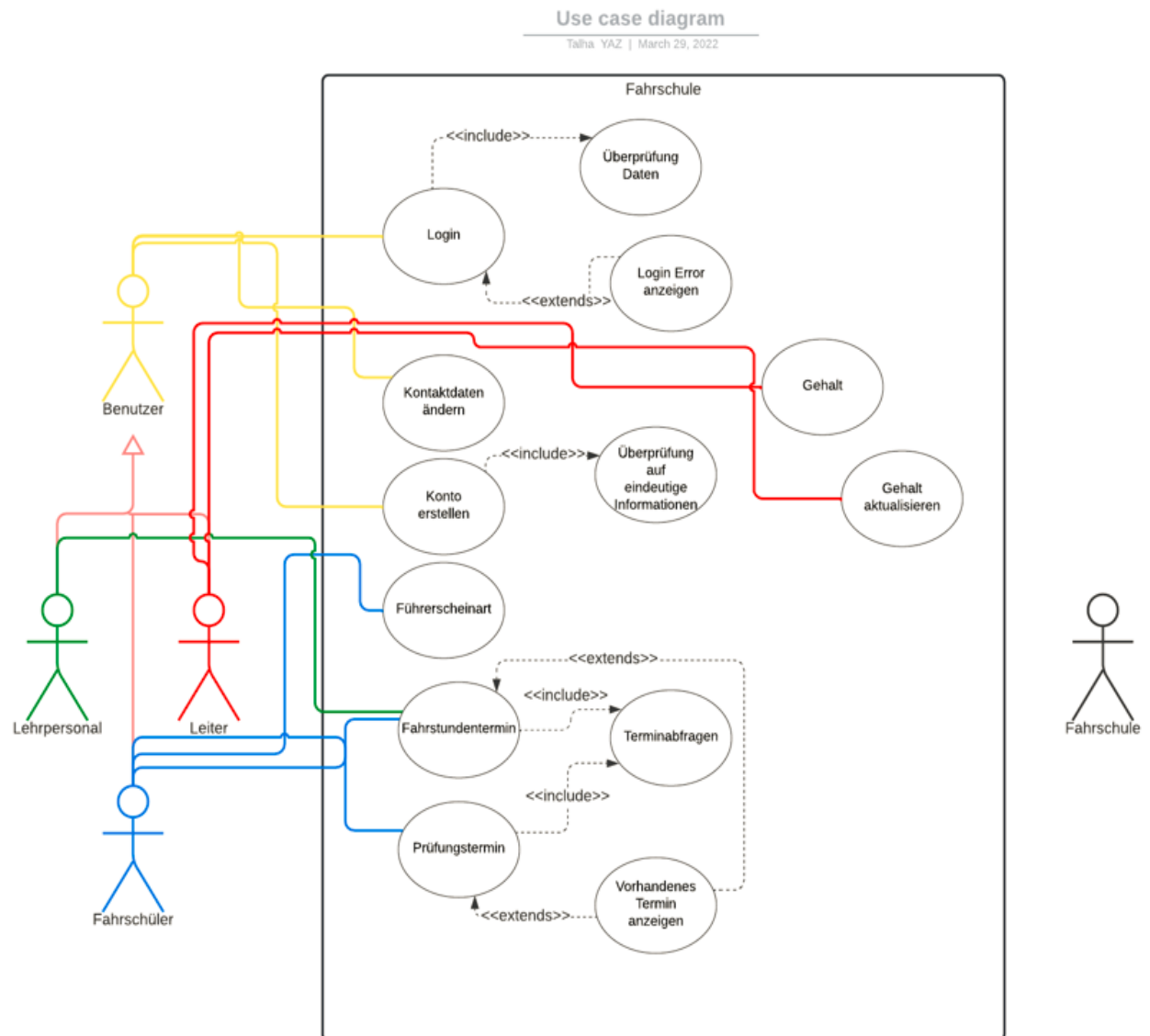
/SSP10/ Fahrschüler; Name, Nachname, Geburtsdatum, Identifikationsnummer (ID), Führerscheinart, Telefonnummer, Geschlecht, Gesamtsumme der Preise und die Informationen des Fahrlehrers, der von dem Fahrschüler verantwortlich ist.

/SSP20/ Fahrlehrer; Name, Nachname, persönliche E-Mail-Adresse, Geburtsdatum, Telefonnummer, Geschlecht, Identifikationsnummer (ID) und Gehalt



5. Anwendungfalldiagramm

Die letzte Version der Anwendungfalldiagramme, wie sie in der Software realisiert wurden.



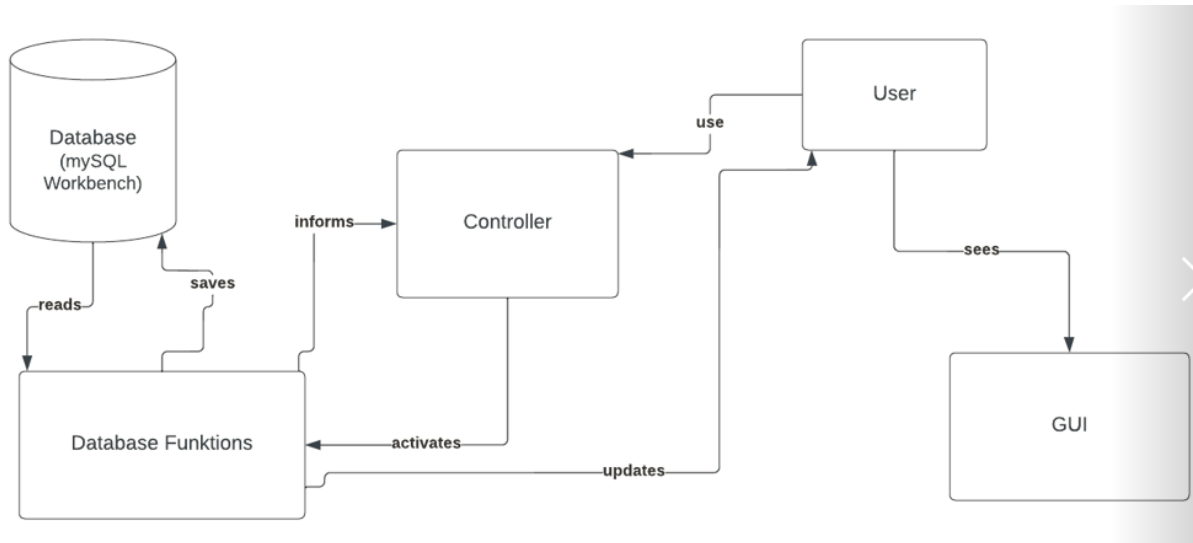
6. Skizze des Lebenszyklus und der Gesamtarchitektur

Der Boss von der Fahrschule anfordert dieses App und es wird erwartet, dass alle Anforderungen erfüllt werden.

Als Lebenszyklus für die neue Software sind sechs Jahre geplant.

6.1 Systemarchitektur

Diagramm der Systemarchitektur



6.2 Systemsicherheit

Die Software soll über eine eigene Benutzerverwaltung verfügen. Die Passwörter sind in verschlüsselter Form zu speichern.


6.3 Lieferumfang

Der Lieferumfang des Systems enthält Installationsbereite Programmversion 1.0 der Software auf einem digitalen Datenträger.

7. Anwenderhandbuch

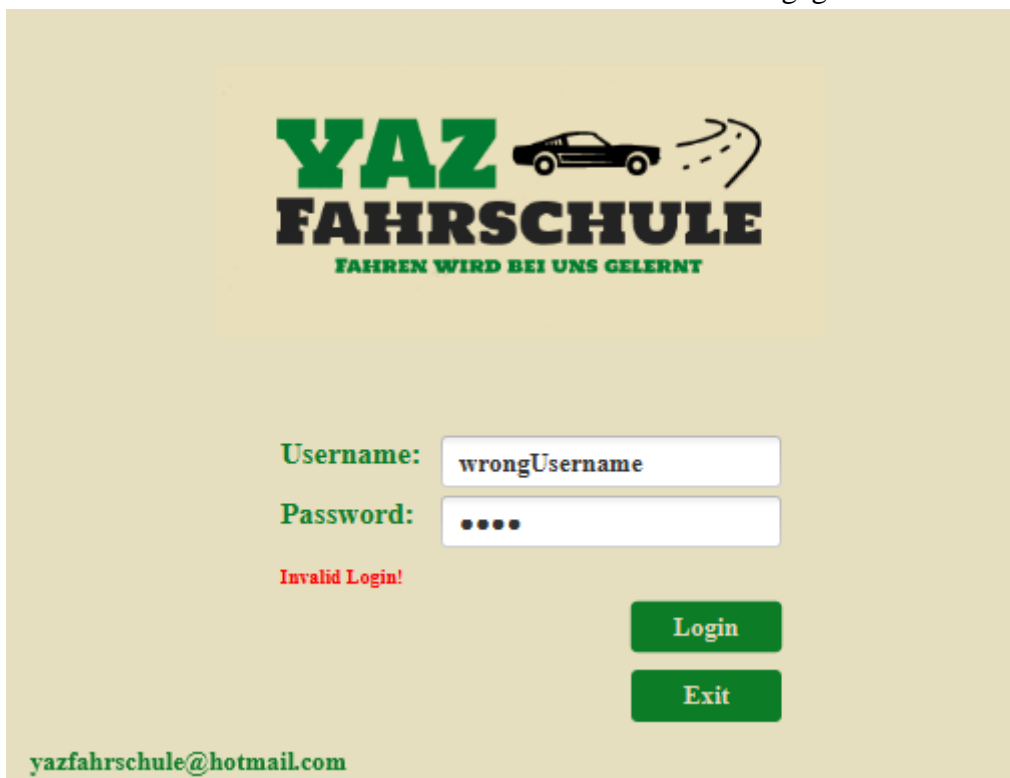
Beschreibung der Prozessabläufe mit Screenshots und Erklärungen.

1. Username und Password Felder sind nicht ausgefüllt.



The screenshot shows the login interface for 'YAZ FAHRSCHULE'. At the top is the logo with the text 'YAZ FAHRSCHULE' and 'FAHREN WIRD BEI UNS GELERNT' below it. The login form consists of two input fields: 'Username:' and 'Password:'. Both fields are empty, showing only placeholder text 'username' and 'password' respectively. Below the fields is a red error message: 'Please Enter your Username or Password!'. At the bottom right are two green buttons: 'Login' and 'Exit'. The email address 'yazfahrschule@hotmail.com' is displayed in the bottom left corner.

2. Username und/ oder Password Felder sind falsch eingegeben worden.



This screenshot shows the same login interface as the previous one, but with incorrect credentials entered. The 'Username:' field contains the text 'wrongUsername' and the 'Password:' field contains four dots '....'. A red error message 'Invalid Login!' is now displayed below the fields. The 'Login' and 'Exit' buttons remain at the bottom right, and the email address 'yazfahrschule@hotmail.com' is still in the bottom left corner.

3. Admin Login Page

Logged in as, **Administrator**

Logout

Search for user **Refresh**

Role	FirstName	SurName	Age
Instructor	Müller	Schmitt	34
Student	dadwwd	adawdadw...	34
Student	awdadawd	adawd	34

< >

Operations

Add Instructor **Add Student**

Delete Instructor/ Student

Update Instructor/ Student

Add Driving Lessons

4. Fahrlehrer Register Page

Instructor-Register-Page

Name:

E-Mail:

Phonenumber:

Salary:

Surname:

Age:

Gender:

Username:

Password:

Register

Cancel

5. Fahrschüler Register Page

Student-Register-Page

Name:	<input type="text"/>	Surname:	<input type="text" value="surname"/>
E-Mail:	<input type="text" value="e-mail adress"/>	Age:	<input type="text" value="age"/>
Phonenumber:	<input type="text" value="phonenumber"/>	Gender:	<input type="text" value="gender: M / F"/>
Driving License Type:	<input type="text" value="type"/>	Price:	<input type="text" value="price"/>
Instructor:	<input type="text" value="name of instructor"/>		
Username:	<input type="text" value="username"/>		
Password:	<input type="text" value="password"/>		<input type="button" value="Register"/>
			<input type="button" value="Cancel"/>

6. Fahrlehrer oder Fahrschüler Kontaktdaten aktualisieren

User-Update-Page

Name:	<input type="text" value="Müller"/>	Surname:	<input type="text" value="Schmitt"/>
E-Mail:	<input type="text" value="maxmustermann@ho"/>	Age:	<input type="text" value="34"/>
Phonenumber:	<input type="text" value="1234567"/>		
Username:	<input type="text" value="teacher1"/>		
Password:	<input type="password" value="••••••••"/>		
			<input type="button" value="Save"/>
			<input type="button" value="Cancel"/>

7. Dem Fahrschüler Fahrstunden hinzufügen.

Driving Lesson Page

Name:	<input type="text" value="dadwwd"/>	Surname:	<input type="text" value="adawdadwd"/>
E-Mail:	<input type="text" value="adwdaqa@awd"/>	Age:	<input type="text" value="34"/>
Phonenumber:	<input type="text" value="24312111"/>		
Username:	<input type="text" value="adwada"/>		
Password:	<input type="password" value="••••••••••"/>		

Current Driving Lesson:	<input type="text" value="Updated DrivingLesson (h)"/>	<input type="button" value="Save"/>
		<input type="button" value="Cancel"/>

8. Fahrlehrer Login Page

Logged in as, **Instructor**

Your Students' Information

FirstName	SurName	Age	Email	DrivingLicenceType	Driv
dadwwd	adawdad...	34	adwdaqa@awd	B1	Null
awdadawd	adawd	34	adawd@dawd	B1	Null

following Exams: - 30.07.2022
- 27.08.2022

8. Stundenliste

Datum	Dauer	Beschreibung der Aktivität
12.04.2022	3.5 Stunden	Anlegen der Klassen Person, Fahrlehrer, Fahrschüler, Fahrstunden, Prüfungstermin + Attribute und Getter/Setter
22-26.04.2022	5 Stunden	Login-Screen vom GUI wurde erstellt. Man kann die Buttons benutzen und drücken, jedoch die Verbindung zur Datenbank konnte nicht fertiggestellt werden.
29.04-01.05	5 Stunden	-Studenten und Lehrer Controller sowie Studenten und Lehrer FXML Dateien wurden hinzugefügt. Das GUI von denen wurde erstellt. Es ist möglich zwischen den 4 Fenstern (Log-in -> Admin, Student, Lehrer) zu wechseln. Datenbank Verbindung ist halbwegs fertig. Konnte es in der kurzen Zeit leider nicht fertigbekommen.
05.05.2022	3 Stunden	Sign.UP gui und Controller wurden erstellt.
08.05.2022-15.05.2022	6 Stunden	Es ist möglich Studenten und Instructor hinzuzufügen Instructor Page wurde erstellt.
08.07-11.07	6 Stunden	Tabellen wurden erstellt in der AdminView. Database Methoden wurde in die Database Klasse hinzugefügt. Delete und Add User funktionieren
12.07.2022	5 Stunden	Update User ist fertig. Instructor kann die Informationen der Schüler sehen. Admin kann Informationen aktualisieren.
13.07.2022	4 Stunden	Fahrstunden wurden hinzugefügt und die Kontrolle aller Klassen und Controller wurden gemacht. END OF THE PROJECT
Summe:		37.5 Stunden