
Requirements and Design

PR Multimediale Systeme

SS 2015/16 – Gruppe K2B

Document Control

Contributors

Person	Role	Company	Contribution
Uygur Senocak		UNIVIE	Template draft

Revision History

Issue	Author	Date	Description
V0.1	Uygur Senocak	21-Marz-2016	1 st version written

Table of Contents

1	Application Overview and Objectives	3
1.1	Application Overview	3
1.2	Objectives	3
2	Use Cases	4
2.1	Roles and Actors	4
2.2	Use Case Diagrams.....	5
2.3	Textual Use Case Descriptions	5
3	Architecture	11
3.1	Overview.....	11
3.2	Architecture for Component [XY].....	12
4	Project Management	16
4.1	Milestones and Schedules	16
4.2	Planned Effort per Person	Error! Bookmar

1 Application Overview and Objectives

1.1 Application Overview

Provides a brief overview (max. 200 words) over the project (application) and its objectives. What are the purpose, and the scope of the application? Who is the target audience (users)?

Das Projekt wird für die Studenten von Universität Wien einen Möglichkeit anbieten, dass Sie Ihren Semesterplan sehr einfach erstellen und in einem Kalender es anschauen können, wo und wann die gewünschte Lehrfach stattfinden wird. Das Projekt wird auch für die Studenten automatisch den Durchschnittsnoten von einem Modul und von den gesamten Studium berechnen und es anzeigen, welche Modulen sie bis der aktuelle Zeit geschafft haben oder welche Modulen bei ihnen noch fehlt.

Um die System zu benutzen braucht ein Student nur eine Emailadresse von der Universität Wien, damit er/sie sich den System anmelden können.

Das Projekt wird einen Web-Application sein. Dafür werde ich den folgende Technologies benutzen:

- | | |
|--------------------|--------------|
| • Spring Boot | • JSON |
| • Spring Data | • Bootstrap |
| • Spring Security | • Angularjs |
| • Java Server Page | • Thymeleaf |
| • HTML 5 / CSS3 | • Maven |
| • Javascript | • Postgresql |

1.2 Objectives

Breaks down the application overview description into a list of functional (and possibly non-functional) high-level application requirements.

Diese System wird nur für die Studenten von Universität von Wien entwickeln. Deswegen sollen die Studenten sich mit Ihren eigenen Mailadresse von Universität Wien anmelden. Wenn ein Student sich angemeldet hat, dann kann er/sie einfach Ihren Studienrichtung und Ihren Fachgebiet auswählen. Dann wird das Programm automatisch in einem Liste den Lehrfachen von diesen ausgewählten Studienrichtung ausbilden, damit die Studenten in dieser Liste den Lehrfachen, welche Sie in diesem Semester besuchen wollen, auswählen können. Nachdem diesem auswählen, wird das Programm in der Kalender den Datum und den Ort von diesen ausgewählten Lehrfachen anzeigen. Neben dem wird das Programm noch einen Möglichkeiten anzubieten, dass die Studenten am Ende des Semesters eintragen können, welche Lehrfachen sie schon geschafft oder halb Wechsel geschafft haben. So können die Studenten einfach es auch anschauen, welche Modulen sie bis der aktuelle Zeit beendet haben.

2 Use Cases

Identify the main actors and use cases of your intended application.

Es gibt zwei verschiedene Benutzer für diese Projekt.

- 1) Administrator
- 2) Studenten

2.1 Roles and Actors

This section lists the roles interacting with the application and provides a short description. Add identified / possible roles and actors for your application here. For example:

2.1.1 Administrator

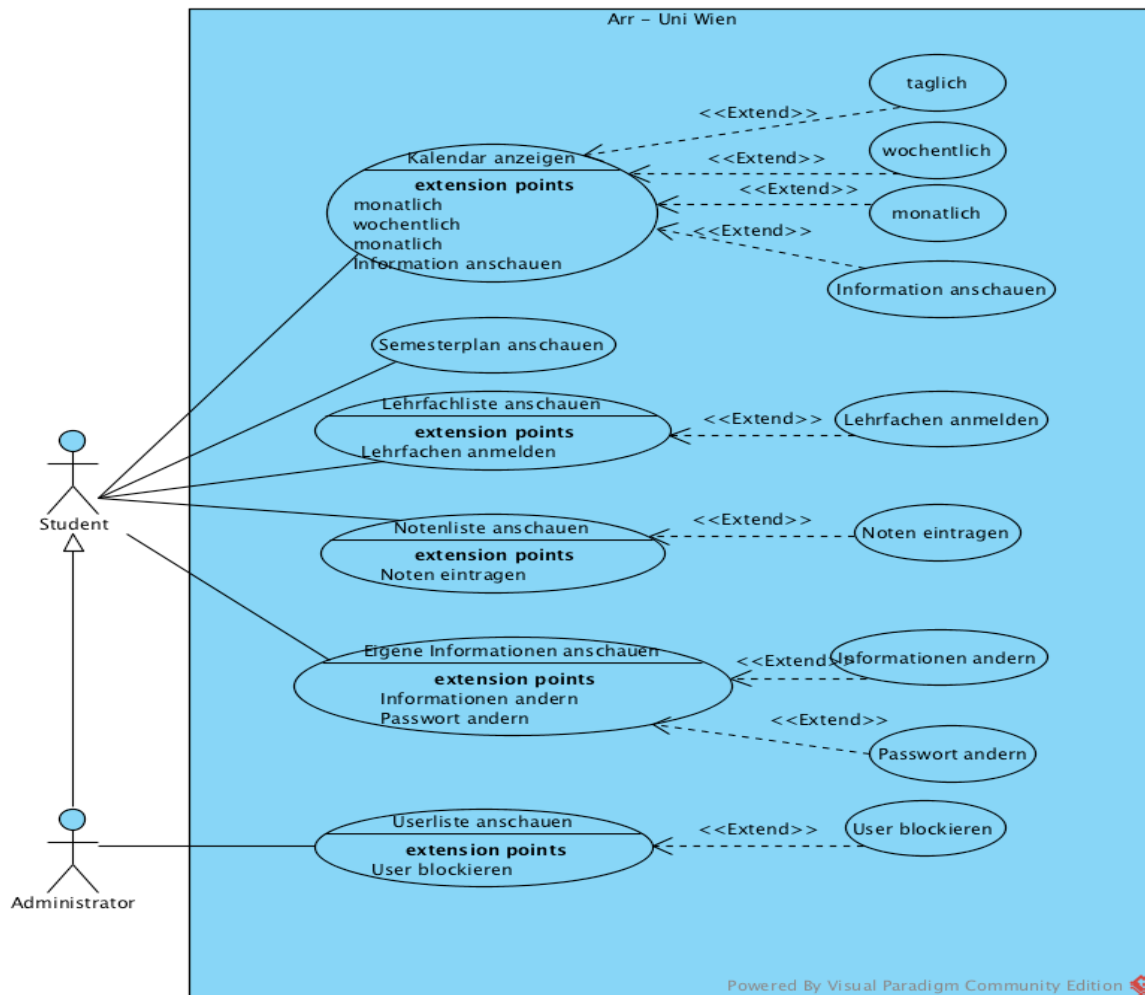
Ein Administrator hat die alle Rechte von einem Student. Sonst werden die Administratoren den System verwalten. Z.B. Er wird kontrollieren, ob das System den Ort und die Zeit von einem Lehrfach richtig erstellt hat oder wenn ein Student irgendwie Hilfe für das System brauchen brauchen wird, dann kann der Student immer an der Administrator einen Mail schreiben, damit er diese Studenten helfen kann. Ein Administrator kann auch ihre eingene Informationen ändern oder einen User blockieren.

2.1.2 Student

Ein Student kann in dem System einen Studienrichtung und immer wieder einigen neuen Lehrfachen von diesen Studienrichtung auswählen. Darüber hinaus kann er auch die Noten von der Lehrfachen eintragen, welche er/sie schon beendet hat. Wenn ein Student die Noten von der Lehrfachen eingetragen hat, dann kann er die Durchschnittsnote von dem Modul oder von ihrem gesamten Studium anschauen. Ein Student kann in dem Kalender Ihrem Semesterplan als täglich, wöchentlich oder monatlich auch anschauen. Ein Student kann ihren eignen Informationen immer wieder verändern.

2.2 Use Case Diagrams

Provide an UML Use-Case diagram that illustrates the use cases of your application and their relationship with the previously defined roles/actors. Note: this is an example! Your application does not necessarily need to define an administrator role and an "AddUser" and "Define UserPermission" Use Case.



2.3 Textual Use Case Descriptions

Add textual use case descriptions for each use case defined in the Use Case Diagram. Use the provided form:

Category	Entry
Use Case ID	1
Title	Kalender anzeigen
Scope	
Actors	<i>Student, Administrator</i>
Preconditions	<i>Benutzer muss sich den System einloggen, um die Lehrfächern anmelden.</i>

Success Guarantees	<i>Benutzer kann den Kalender und die Informationen von der Lehrfächer, die in seinen Kalender steht, anschauen.</i>	
Trigger	<i>Wenn User sich anmelden wird oder wenn der User auf den Menü den Button "Kalender" drücken wird.</i>	
Main Success Scenario	<ol style="list-style-type: none"> <i>Benutzer kann in dem Kalender die anmeldende Lehrfächer anschauen.</i> <i>Benutzer kann die Information "Ort, Datum" von einem Lehrfach anschauen.</i> 	
Exceptions	1	Wenn der Server nicht funktionieren wird.
	2	
	3	
Version	0.1	
Last updated	24.03.2016	
Issues/Comments		

Category	Entry
Use Case ID	2
Title	Semesterplan anschauen
Scope	
Actors	<i>Student, Administrator</i>
Preconditions	<i>Benutzer muss sich den System einloggen, und seinen Studienrichtung eintragen.</i>

Success Guarantees	<i>Benutzer kann seinen Semesterplan und die Durchschnittsnoten von einem Modul und von dem gesamten Studium anschauen.</i>	
Trigger	<i>Wenn der Benutzer auf den Menü den Button "Semesterplan" drücken wird.</i>	
Main Success Scenario	<ol style="list-style-type: none"> <i>Benutzer kann seinen Semesterplan anschauen.</i> <i>Benutzer kann die Durchschnittsnote von einem Lehrfach oder von den gesamten Studien anschauen.</i> 	
Exceptions	1	Wenn der Server nicht funktionieren wird.
	2	<i>Wenn der User noch nicht seinen Studienrichtung ausgewählt hat.</i>
	3	
Version	0.1	
Last updated	24.03.2016	
Issues/Comments		

Category	Entry
Use Case ID	3
Title	<i>Lehrfachliste anschauen</i>
Scope	
Actors	<i>Student, Administrator</i>
Preconditions	<i>Benutzer muss sich den System einloggen, seinen Studienrichtung eintragen.</i>
Success Guarantees	<i>Benutzer kann die Liste von den Lehrfächern anschauen und sich für einigen Lehrfächern anmelden.</i>
Trigger	<i>Wenn der Benutzer auf den Menü den Button "LV anmelden" drücken wird.</i>

Main Success Scenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. Benutzer kann die Liste von der Lehrfächer anschauen. 2. Benutzer kann sich einigen Lehrfächer, welche er/sie teilnehmen will, anmelden. 	
Exceptions	1	Wenn der Server nicht funktionieren wird.
	2	Wenn der User noch nicht seinen Studienrichtung ausgewählt hat.
	3	
Version	0.1	
Last updated	24.03.2016	
Issues/Comments		

Category	Entry
Use Case ID	4
Title	Notenliste anschauen
Scope	
Actors	Student, Administrator
Preconditions	Benutzer muss sich den System einloggen und sein Studienrichtung eintragen.
Success Guarantees	Benutzer kann die Liste von den Lehrfächer, die der Benutzer schon angemeldet hat, die Noten eintragen und die Durchschnitt von der Modul und gesamten Studium berechnen lassen.
Trigger	Wenn der Benutzer auf den Menü den Button "Noten Eintragen" drücken wird.

Main Success Scenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. Benutzer kann die Liste von der anmeldende Lehrfächer anschauen. 2. Benutzer kann die Noten von der anmeldende Lehrfächer eintragen und die Durchschnitt von einem Modul und den gesamten Studium berechnen lassen. 	
Exceptions	1	Wenn der Server nicht funktionieren wird.
	2	Wenn der User sich noch nicht für den Lehrfächer angemeldet hat.
	3	
Version	0.1	
Last updated	24.03.2016	
Issues/Comments		

Category	Entry
Use Case ID	5
Title	<i>Eigene Informationen anschauen</i>
Scope	
Actors	<i>Student, Administrator</i>
Preconditions	<i>Benutzer muss sich den System einloggen.</i>
Success Guarantees	<i>Benutzer kann seinen eigenen Informationen "Studienrichtung, Name, Email, Passwort" ändern.</i>
Trigger	<i>Wenn der Benutzer auf den Menü den Button "Einstellungen" drücken wird.</i>

Main Success Scenario	1. Benutzer kann seinen eigenen Informationen "Studienrichtung, Name, Email, Passwort" ändern.	
Exceptions	1	Wenn der Server nicht funktionieren wird.
	2	
	3	
Version	0.1	
Last updated	24.03.2016	
Issues/Comments		

Category	Entry
Use Case ID	6
Title	Userliste anschauen
Scope	
Actors	Administrator
Preconditions	Administrator muss sich als Administrator den System einloggen.
Success Guarantees	Administrator kann die Informationen von einem Benutzer ändern oder einen Benutzer blockieren.
Trigger	Wenn der Administrator auf den Menü den Button "User Liste" drücken wird.

Main Success Scenario	<ol style="list-style-type: none">1. Administrator kann seinen eigenen Informationen "Studienrichtung, Name, Email, Passwort" ändern.2. Administrator kann die Informationen von einem Student "Studienrichtung, Name, Email, Passwort" ändern.3. Administrator kann einen Student blockieren.	
Exceptions	1	Wenn der Server nicht funktionieren wird.
	2	
	3	
Version	0.1	
Last updated	24.03.2016	
Issues/Comments		

3 Architecture

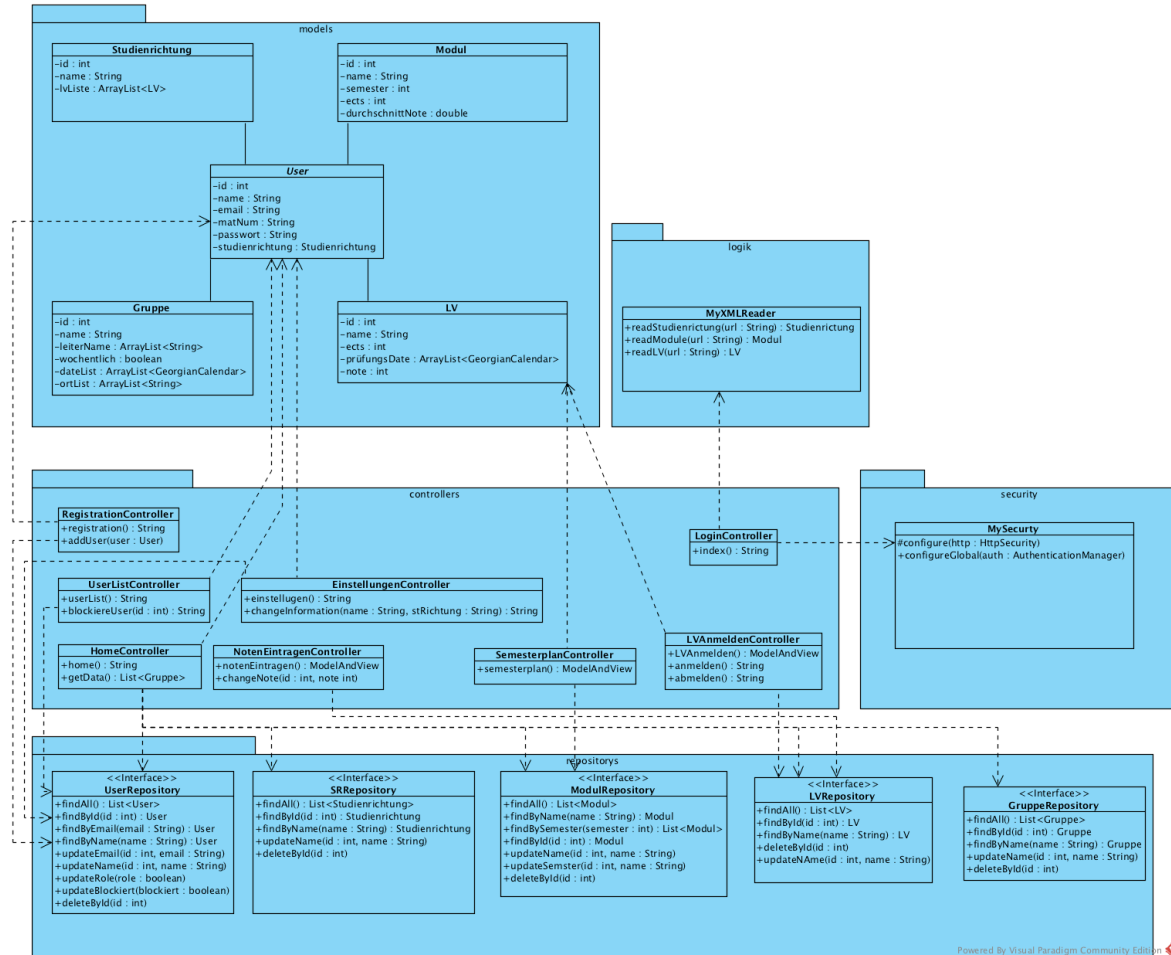
3.1 Overview

Identify and describe the main application components and their interdependencies. Illustrate them using an UML component diagram.

3.2 Architecture for Component [XY]

3.2.1.1 Overview of data design

Describe the data model by means of an UML class diagram



3.2.1.2 User Interface (if applicable)

Login

Arr Uni Wien

www.arr.at

Arr - Uni Wien

Email Address

Password

Registration Login

Home


Arr - Uni Wien

← → ↻ 🏠

http://arr.at

Logo

Arr - Uni Wien



Kalendar

Semesterplan

NotenEintragen

LV anmelden

Einstellungen

22:05

21.03.2016

TagWocheMonat

April 22, 2012

Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

Information

Software Engineering

Ort: Hörsaal 2

Uhr: 13:15

Footer

Semesterplan


Arr - Uni Wien

← → ↻ 🏠

http://arr.at

Logo

Arr - Uni Wien



Kalendar

Semesterplan

NotenEintragen

LV anmelden

Einstellungen

1.Semester

2.Semester

Einführung in das Studium der Informatik (EIN)*

Algorithmen und Datenstrukturen (ADS)

2.34

Programmierung (PRG)*

Netzwerktechnologien (NET)

Technische Grundlagen und Systemsoftware (TGS)*

1.32

Theoretische Informatik (THI)

Mathematische Basistechniken (MBT)*

Grundlagen der Mathematik und Analysis (GMA)

Sozialkompetenz und Projektmanagement (SOP)

Grundlagen der Modellierung (MOD)

Footer

LV Anmelden

Arr - Uni Wien

http://arr.at

Logo Arr - Uni Wien

Kalendar
Semesterplan
NotenEintragen
LV anmelden
Einstellungen

▼ Lehrfach Name	▼
Programmierung (PRG)	<input type="checkbox"/>
Technische Grundlagen und System-software (TGS) *	<input checked="" type="checkbox"/>
Mathematische Basis-techniken (MBT)*	<input type="checkbox"/>
Netzwerktechnologien (NET)	<input type="checkbox"/>

Footer

Einstellungen

Arr - Uni Wien

http://arr.at

Logo Arr - Uni Wien

Kalendar
Semesterplan
NotenEintragen
LV anmelden
Einstellungen

Studienrichtung ▼

Name:

Matrikelnummer

Email

Passwort ändern

Speichern


Noten eintragen

Arr - Uni Wien

← → ↻ 🏠 http://arr.at

Logo

Arr - Uni Wien



Kalendar

Semesterplan

NotenEintragen

LV anmelden

Einstellungen

▼ Lehfach Name	▼ Note
Programmierung(PRG)	[1][2][3][x][5]
Technische Grundlagen und System-software (TGS) *	[1][2][x][4][5]
Mathematische Basis-techniken (MBT)*	[x][2][3][4][5]
Netzwerktechnologien (NET)	[1][x][3][4][5]

Footer


Userliste

Arr - Uni Wien

← → ↻ 🏠 http://arr.at

Logo

Arr - Uni Wien



Kalendar

Semesterplan

NotenEintragen

LV anmelden

User Liste

Einstellungen

▼ User Name	▼ Blockiert
Uygar Senocak Info	<input type="checkbox"/>
Michael Trosin Info	<input type="checkbox"/>
Bla bla Info	<input checked="" type="checkbox"/>

Speichern

Registration

Arr Uni Wien

www.arr.at

Arr - Uni Wien Registration

Matrikelnummer:

Name:

Email:

Passwort:

4 Project Management

4.1 Milestones and Schedules

Break down the software development period into different phases and identify **major** milestones. Milestones typically form the end of a development cycle and contain a clear and revisable definition of goals as well as an assigned date.

08.04.2016	Anforderungen und Designspezifikation
09.04.2016	<i>Das Projekt starten.</i>
16.04.2016	<i>Models fertig implementieren.</i>
23.04.2016	<i>Logik fertig implementieren</i>
07.05.2016	<i>Alle Controllers und Html fertig implementieren.</i>
13.05.2016	<i>Erste Prototype + Status Report.</i>
28.05.2016	<i>Datenbank erstellen und alle Repositorys fertig implementieren.</i>
04.06.2016	<i>Testen und Fehler beheben.</i>
17.06.2016	<i>Zweite Prototype + Final Report</i>