Lastenheft

Verwaltung von Seminarräumen

19.05.2022

Version 0.5

Inhaltverzeichnis

1. **Einleitung**
   1. Allgemeines
      1. Zweck und Ziel
   2. Reviews und Meetings
2. **Konzept und Rahmenbedingungen**
   1. Ziel des Anbieters
   2. Benutzer und Zielgruppe
3. **Beschreibung der Anforderungen**

**Änderungsprotokoll**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Version | Datum | Autor | Bemerkung |
| 0.1 | 21.03.2022 | Nicklas Schwende | Ersterstellung |
| 0.2 | 02.05.2022 | Nicklas Schwende | Hinzufügen des Autors im Änderungsprotokoll |
| 0.3 | 05.05.2022 | Nicklas Schwende | Änderung des Ziels des Anbieters und Nice to have Änderung in den Anforderungen |
| 0.4 | 06.05.2022 | Nicklas Schwende | Hardwareanforderung als Nice to have markiert |
| 0.5 | 19.05.2022 | Nicklas Schwende | Nice to have Features, welche aus dem Pflichtenheft entfernt wurden hinzugefügt. |

**1 Einleitung**

* 1. **Allgemeines**
     1. **Zweck und Ziel**

Zur Erörterung von den Anforderungen, welches das Projekt „Buchung und Verwaltung von Seminarräumen“ anfordert.

* 1. **Reviews und Meetings**
* Monatlich mindestens ein Meeting per Zoom mit Herrn Nikolaropoulos.
* Wöchentliches Treffen aller Teammitglieder über den Dienst Discord.

1. **Konzept und Rahmenbedingungen**
   1. **Ziel des Anbieters**

Die Anwendung dient zur Verwaltung und Buchung von Seminarräumen an einer Hochschule. Diese sollen online über ein Interface von Professoren, Tutoren oder Studenten reservierbar sein. Diese verschieden Personengruppen haben unterschiedliche Prioritäten, welche wie folgt lauten: Professor: 3, Tutor: 2, Student: 1, wobei 1 die niedrigste und 3 die höchste Priorität ist. Das heißt, wenn ein Student einen Raum reserviert hat, kann er einfach von einem Tutor oder Professor aus dem System rausgeschmissen werden. Nachdem ein Raum im System storniert wurde, soll der User, welcher den Raum reserviert hatte eine Mail bekommen, welche diese Stornierung bestätigt. Dies passiert auch wenn der User von einem höher priorisierten User aus dem System geschmissen wurde.

Das online Interface zeigt an, ob ein Raum frei oder schon reserviert ist, sowie die verfügbaren Sitzplätze in einem Raum. Ist ein Raum dunkelblau Hinterlegt, so wurde dieser bereits gebucht. Ist der Raum noch frei, so ist dieser hellblau hinterlegt. Ein Raum ist maximal eine Woche im Voraus buchbar.

Nice to have: Interface zur Gruppe Labor Checkin

Durch ein Kartenlesegerät werden die Studenten erfasst, die an einem Seminar teilnehmen und Zugangsrechte für den Raum haben. Die erfassten Studenten werden in einer Datenbank gespeichert um im Nachhinein feststellen zu können, wer alles pünktlich anwesend war. Falls man 2 Minuten zu spät kommt wird man vom System nicht mehr erfasst und zählt als nicht anwesend. Jedoch kann man sich auch direkt von der Person, welche den Raum gebucht hat in das System eintragen lassen, falls jemand seine Karte vergessen hat. Desweiteren gibt es einen Verlauf, in welchem eingesehen werden kann, wer wann welchen Raum gebucht hat und wer Pünktlich anwesend war oder nicht.

* 1. **Benutzer und Zielgruppe**

Die Zielgruppe besteht aus Dozierenden, Tutoren und Studenten, welche sich einen Seminarraum Buchen wollen.

1. **Beschreibung der Anforderungen**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Gruppe** | **Beschreibung** | **Vorbereitung** | **Erwartung** |
| Webseite | Login | Verknüpfung zur Datenbank | Nutzer vorhanden und Daten korrekt |
|  | Buchung | Räume mit Anzahl möglicher Sitzplätze werden in die Datenbank eingetragen | Alle verfügbaren Räume mit ihrer Anzahl möglicher Sitzplätze korrekt in der Datenbank Hinterlegt |
|  |  | Räume können gefiltert werden. | Räume können nach Raumgröße und Stundenblock gefiltert werden. |
|  |  | (Nice to have) Räume können favorisiert werden. | Der Benutzer kann bei der Raumbuchung den Raum favorisieren. |
|  |  | Überprüfung in der Datenbank, ob ein Raum besetzt ist oder nicht | Freie Räume sind hellblau, belegte sind dunkelblau hinterlegt angezeigt |
|  |  | (Nice to have) Benachrichtigung bei zu weit in der Zukunft liegender Buchung. | Ist ein Raum für ein bestimmtes Datum noch nicht buchbar, dann kann sich der Benutzer eine E-Mail zusenden lassen, sobald der Buchungstermin freigeschaltet ist. |
|  |  | (Nice to have) Benachrichtigung per E-Mail bei belegtem Raum. | Wenn der Benutzer einen bestimmten Raum buchen wollte, aber der schon von einem anderen Benutzer gebucht ist, kann er sich per E-Mail benachrichtigen lassen, falls der gewollte Raum storniert bzw. frei geworden ist. |
| Datenbank | Verwaltung der verfügbaren Räume | Erstellung der Datenbank | Die Datenbank ist mit allen Verfügbaren Räumen und deren möglichen Anzahl an Sitzplätzen gefüllt und kann abgerufen werden |
|  | Verwaltung der Raumnutzer | Liste von Teilnehmern, welche von der Hochschule gestellt wird | Eintragung in die Datenbank (Teilnehmeranzahl, Korrekte Anwesenheitsliste) |
| Software | Prioritäten Verwaltung | Definition der unterschiedlichen Prioritäten | Der Professor hat die höchste Priorität, danach folgt der Tutor und die niedrigste Priorität hat der Student |
|  | Versendung einer Email bei Stornierung eines Raums | Speicherung der Emailadresse bei Reservierung des Raums | Wenn ein User von einem höher priorisierten User aus einem Raum verdrängt wird, so wird eine Stornierung vorgenommen und dieser User wird per Email benachrichtigt |
|  | Eintragung in die Datenbank | Eintragung der Buchung in die Datenbank | Die Raumbesetzung wird in der Datenbank hinterlegt |
|  | (Nice to have) Interface zu der Gruppe Labor Checkin | Anknüpfung durch ein Interface | Labor Checkin kann zusätzlich erfolgreich verwendet werden. |
| (Nice to have) Hardware | Kartenlesegerät | Softwareanknüpfung | Karteninformationen können gelesen und verarbeitet werden |
|  | Chipkarten/Oskar | Bereits beschriebene Informationen | Korrekte Daten |