

Pflichtenheft

Verwaltung von Seminarräumen

26.06.2022

Version 0.7

Inhaltsverzeichnis

1 Technologien	4
1.1 Front-End	4
1.2 Back-End	4
1.3 Datenbankverwaltung	4
1.4 Project	4
2 Spezifikation	4
2.1 Muss-kriterien	5
2.2 Soll-Kriterien	5
2.3 Abgrenzungskriterien	6

Historie der Dokumentenversion

Version	Datum	Autor	Bemerkung
0.1	22.04.2022	N. Özcay	Erstellung
0.2	23.04.2022	N. Özcay	Ergänzungen
0.3	16.05.2022	M. Antropov	Ergänzungen zu den Muss/Soll/Kann-Kriterien, Abgrenzungskriterien hinzugefügt, Anpassung der Technologien, kleinere Korrekturen
0.4	19.05.2022	N. Schwende	Anpassung der Muss-Kriterien, Anpassung der Fehlermeldungen, Anpassung der Attribute
0.5	24.05.2022	N. Schwende	Erweiterung der Fehlermeldungen
0.6	11.06.2022	M.Antropov	Namensänderung der Bezeichner von den Muss-Kriterien, Änderung einiger Spezifikationen
0.7	26.06.2022	N. Schwende	Anpassung Muss- und Soll-Kriterien

1 Technologien

Das Kapitel der Technologien befasst sich damit welche Technologien verwendet wurden um das Projekt „Buchung und Verwaltung von Seminarräumen“ benötigt. Es werden Technologien für das Front-End, Back-End und Datenbankverwaltung eingesetzt.

1.1 Front-End

- HTML
- CSS
- Node.js/ASP.Net
- Webanwendung

1.2 Back-End

- ASP.net

1.3 Datenbankverwaltung

- SQL

1.4 Project

Übergreifende Technologien:

- GitHub

1.5 Entwicklungsumgebungen

- Visual Studio 2022
- Visual Studio Code

2 Spezifikation

Unter den Spezifikationen finden Sie die Anforderungen aus dem Lastenheft spezifiziert.

2.1 Muss-Kriterien

- Spec-1. Beim Aufruf der Seite erscheint das Anmeldeformular.
 - a. Anfrage wird über http an die DB geschickt und mit einem Status Code beantwortet.
- Spec-2. Der Benutzer kann sich auf der Webseite registrieren.
- Spec-3. Dem Benutzer werden die verschiedenen Gebäude mit verfügbaren Räumen, und eine Übersichtsseite seines Profils angezeigt.
- Spec-4. Gebäude können per Mausklick über eine Dropdown-Liste ausgewählt werden, welches die bereits angezeigten Räume filtert.
- Spec-5. Die Raumsuche kann jedoch auch über eine Such- und Filterfunktion eingegrenzt werden.
 - a. Es kann nach Raumgröße (anzahl Sitzplätze) gefiltert werden.
- Spec-6. Von Professoren gebuchte Räume sind rot, von Tutoren gebuchte Räume sind gelb und von Studenten gebuchte Räume sind blau hinterlegt.
- Spec-7. Freie Räume können gebucht werden.
 - a. Die Räume können nur zwischen den Uhrzeiten von 8:00 bis 22:30 (Stundenblock 1 bis Stundenblock 8) Uhr gebucht werden.
- Spec-8. Gebuchte Räume sind für den gebuchten Stundenblock gesperrt und können nicht von anderen Benutzern gebucht werden, außer ein Benutzer mit höherer Priorität bucht denselben Raum.
 - a. Die Priorisierung ist Hierarchisch: Professoren > Tutoren > Studenten.
 - b. Der überschriebene Benutzer erhält eine E-Mail, sobald sein/ihr gebuchter Raum überschrieben wird.
- Spec-9. ~~Der Benutzer erhält eine E-Mail bei einem erfolgreich gebuchten Raum.~~
- Spec-10. Nach der Betätigung des Speichern Buttons bekommt der Benutzer eine Übersicht angezeigt, welche Räume erfolgreich gebucht wurden und welche nicht.
- Spec-11. Buchungen, die mehr als 2-Wochen in der Zukunft liegen, sind nicht möglich.
- Spec-12. Die Daten der Benutzer und der Räume werden in der Datenbank hinterlegt.
- Spec-13. Die eigenen eigenen Daten können im Nutzerprofil eingesehen werden.
 - a. Eigene Daten wie E-Mail etc. können hier verwaltet werden.
- Spec-14. Aktuell gebuchte Räume können unter der Seite „Booked“ eingesehen werden.
 - a. Gebuchte Räume können hier verwaltet und storniert werden.
- Spec-15. Gebuchte Räume welche in der Vergangenheit liegen, können unter der Seite „History“ eingesehen werden.
- Spec-16. Der Benutzer kann sich jederzeit selbst vom System im Browser abmelden oder wird durch einen Timeout automatisch abgemeldet.

2.2 Soll-Kriterien

- Spec-17. Raumvorschläge sollen angezeigt werden, um schneller den passenden Raum zu finden.
- Spec-18. ~~Räume sollen über einen Button favorisiert werden können~~

2.3 Abgrenzungskriterien

Spec-19. Die Raumbuchung ist ausschließlich nur für Angehörige der Hochschule (keine Gastbenutzer).

3 Fehlermeldungen

Art	Bereich	Auslöser	Fehlermeldung
Website	Login	Falsche Daten	Invalid login attempt
Website, Datenbank	Registrierung	Bereits registriert	Username 'xxxx' is already taken.
Website	Registrierung	Keine Hochschulmail	Registrierung nur mit Hochschulemail möglich
Website	Registrierung	Ungültiges Passwort	The Password must be at least 6 and at max 100 characters long. Passwords must have at least one uppercase ('A'-'Z'). Passwords must have at least one lowercase ('a'-'z'). Passwords must have at least one non alphanumeric character. Passwords must have at least one digit ('0'-'9').
Website, Datenbank	Anmeldung	Username ist nicht in der Datenbank	Invalid login attempt.
Website, Datenbank	Anmeldung	PSW stimmt nicht mit Username überein	Invalid login attempt.

Website	Raumbuchen	Eingegebene RaumID stimmt mit keiner RaumID in der Datenbank überein oder hat das falsche Format	Ungültige RaumID
Website	Raumbuchen	Eingegebener Stundenblock ist kleiner als eins oder größer als acht	Eingegebener Stundenblock liegt außerhalb der möglichen Zeiten
Website, Datenbank	Raumbuchen	Raum wurde zeitgleich gebucht (vor Aktualisierung der Seite)	
Website, Datenbank	Raum stornieren	Öffnen in verschiedenen Browsertabs und mehrfaches stornieren	Raum wurde bereits storniert
Website, Datenbank	Raum suchen/filtern	RaumID ist nicht in der Datenbank	RaumID nicht vorhanden
Website, Datenbank	Raum suchen/filtern	Gewünschte Anzahl an Sitzplätzen ist größer als der größte verfügbare Raum in der Datenbank	Gewünschte Sitzplatzzahl ist zu groß
Website, Datenbank	Raum suchen/filtern	Gesuchte Raum Art ist nicht verfügbar	Gewünschte Raum Art ist nichtmehr verfügbar
Website	Raum suchen/filtern	Eingegebener Stundenblock ist kleiner als eins oder größer als acht	Eingegebener Stundenblock liegt außerhalb der möglichen Zeiten

4 Attribute

Feature			
Anmelden	Username: String PSW: String		
Raumbuchen	RaumID: String UserID: String Sitzplätze: int Raumart: String Stundenblock: int Status: boolean		
Registrieren	Username: String PSW: String Rolle: String E-Mail: String		
Raum stornieren	RaumID: String		
Raum suchen/filtern	RaumID : String Sitzplätze: int Raumart: String Stundenblock: int		