Projektdokumentation [LA\_ILA3\_0110]

**[**Cvetkovski & Bhusal**]**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Datum** | **Änderung** | **Autor** |
| 22.08.2022 | Version I | Cvetkovski |
| 29.08.2022 | Version II | Cvetkovski |
| 05.09.2023 | Version III | Cvetkovski |
| 12.09.2023 | Version IV | Cvetkovski |
| 17.10.2023 | Finale Version | Cvetkovski |

# Informieren

## **Ihr Projekt**

Wir planen die Entwicklung einer interaktiven Website zur Verwaltung von Schülernoten in Zusammenarbeit mit unserem Schulkameraden Elbish Bhusal. Mithilfe von EJS, CSS, JavaScript und MongoDB werden wir eine benutzerfreundliche Plattform schaffen, auf der Schüler ihre Noten speichern können und den Durchschnitt pro Fach sowie den Gesamtdurchschnitt abrufen können. Die Website wird Schülern helfen, ihre akademische Leistung effizienter zu verfolgen und ihre Ziele zu erreichen. Da wir vor ein paar Monaten an dem Projekt gearbeitet haben, streben wir nun an, eine verbesserte und erweiterte Version zu entwickeln.

## **Quellen**

<https://www.mongodb.com/docs/>

<https://developer.mozilla.org/en-US/>

<https://www.youtube.com/watch?v=yH593K9fYvE&t=504s>

<https://www.youtube.com/watch?v=084rmLU1UgA&t=348s>

<https://www.youtube.com/watch?v=vcJwAYHaS-k>

<https://blog.logrocket.com/how-to-style-forms-with-css-a-beginners-guide/>

https://dev.to/dcodeyt/creating-beautiful-html-tables-with-css-428l

## **Anforderungen**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nummer** | **Muss / Kann?** | **Beschreibung** |
| 1.1 | Muss | Das Backend soll mit Node.js erstellt werden. |
| 2.1 | Muss | Die Datenbank soll mit MongoDB erstellt werden, um die Daten sicher zu speichern. |
| 3.1 | Muss | Benutzer können sich auf der Website registrieren und anmelden. |
| 4.1 | Muss | Benutzer können Noten mit unterschiedlichen Fächern hinzufügen. |
| 5.1 | Muss | Benutzer sollen in der Lage sein, eine Liste der hinzugefügten Noten zu sehen. |
| 6.1 | Muss | Die Website soll eine Funktion haben, die den Durchschnitt pro Fach berechnet und zurückgibt. |
| 7.1 | Muss | Benutzer können jederzeit den Durchschnitt für jedes Fach sehen. |

## **1.4 Testfälle**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nummer** | **Vorbereitung** | **Eingabe** | **Erwartete Ausgabe** |
| 3.1 | Website öffnen | Auf dem Button "Registrieren" drücken. Die erforderlichen Felder (z.B. Benutzername, E-Mail, Passwort) ausfüllen und auf "Registrieren" drückeb. Danach auf "Anmelden" drücken und die registrierten Anmeldeinformationen eingeben (Benutzername/E-Mail und Passwort) und klicken Sie auf "Anmelden". | Der Benutzer wird erfolgreich registriert und angemeldet. Es wird eine Bestätigung angezeigt, dass die Anmeldung erfolgreich war (Success), nicht erfolgreich war (Fail) |
| 4.1 | Website öffnen | Im Textbox «Fach» den Namen -Deutsch, im Textbox «Note» die Note -4.5 schreiben und auf dem Button «Submit» drücken. | Das Fach Deutsch und die Note 4.5 wird in der Datenbank gespeichert und falls gefragt, auf der Notenliste aufgezeigt. |
| 5.1 | Noten hinzufügen | Auf dem Button drücken | Die Notenliste mit allen gespeicherten Daten (Fächer mit den Noten) wird aufgezeigt. |
| 6.1 | Noten hinzufügen und in der Datenbank speichern | Auf dem Button «Submit» drücken | Die Notenliste mit den gespeicherten Noten und Fächern wird angezeigt. |
| 7.1 | Noten hinzufügen (z.B. Deutsch: 4.5; 4; 5) | Auf dem Button drücken | Durchschnitt für Deutsch: 4.5 wird angezeigt. |

**Testumgebung**

**Betriebssystem:** Windows 11

**Webbrowser:** Chrome (aktuellste Version)

**Datenbank:** MongoDB (installiert und ausgeführt)

**Node.js:** Installiert und konfiguriert

1. Planen

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Datum** | **Beschreibung** | **Zeit (geplant)** |
| 22.08.2022 | Sich überlegen welche Art einer Website wir erstellen sollen und noch uns Informationen sammeln, um diese Art von Website erstellen zu können. | 5 Lektionen  (Cvetkovski & Bhusal) |
| 29.08.2022 | Die Arbeit planen und somit Arbeitspakete und mit Anzahl von Lektionen berechnen, was und wann wir machen. Videos suchen, die uns mit der Erstellung und Benutzung der Datenbank mit MongoDB helfen können. | 5 Lektionen  (Cvetkovski & Bhusal) |
| 05.09.2023 | Homepage erstellen (Alek) & das Hinzufügen der Fächer und Noten ermöglichen. (Elbish), Register und Login form API (Elbish) & HTML CSS (Alek) | 5 Lektionen  (Cvetkovski & Bhusal) |
| 12.09.2023 | Speicherung der Daten in der Datenbank (Elbish), ohne sie zu verlieren und auf der Website aufzeigen. (Alek) | 5 Lektionen  (Cvetkovski & Bhusal) |
| 17.10.2023 | Überlegen und aufschreiben wie das Projekt abgelaufen ist und Portfolioeintrag erstellen. | 5 Lektionen  (Cvetkovski & Bhusal) |

1. Entscheiden
2. Realisieren

Link des Projekts auf GitHub: <https://github.com/Elbish-03/Avg-Grade-Calc-2-/blob/main/AvgGradeCalc.zip>

1. Kontrollieren

## **Testprotokoll**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nummer** | **Datum** | **Resultat** | **Durchgeführt** |
| 3.1 | 17.10.2023 | **NOK** | Bhusal |
| 4.1 | 17.10.2023 | **OK** | Bhusal |
| 5.1 | 17.10.2023 | **OK** | Bhusal |
| 6.1 | 17.10.2023 | **OK** | Bhusal |
| 7.1 | 17.10.2023 | **OK** | Bhusal |

6. Auswerten

**Was lief gut?**

Wir sind zufrieden mit dem Ergebnis unseres Projekts und den Fähigkeiten, die wir während des Prozesses erworben haben. Es war eine lohnende Erfahrung, an diesem Projekt teilzunehmen, da wir unsere Ideen sammeln und gemeinsam daran arbeiten konnten. Wir konnten die Arbeitspakete gut und effizient zwischen den Teammitgliedern aufteilen und somit unser Projekt erfolgreich abschliessen.

**Was lief schlecht?**

**Wir haben beide die Arbeit für die Website unterschätzt und dachten, dass es ein einfacher Prozess sein würde, eine Website zu erstellen und diese mit einer Datenbank zu verlinken. Wir haben uns fast weniger auf das Aussehen der Website fokussiert. Dies führte dazu, dass wir nicht genug Zeit investiert haben, um das Projekt erfolgreich abzuschliessen.**

**Was könnte man das nächste Mal besser hinkriegen?**

Es könnte hilfreich sein, zusätzliche Videos, Tutorials und Quellen zu recherchieren, um weitere Ideen und Inspirationen für die Website zu finden.