Lernatelier: Projektdokumentation

Vontobel, Manojlovic, Neuweiler

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | **Version** | **Änderung** | **Autor** |
| 31.03.2023 | 0.0.1 | Erste Version | Vontobel |
| 28.04.2023 | 0.0.2 | Realisieren | Vontobel |
| 05.05.2023 | 0.0.3 | Realisieren | Vontobel |
| 12.05.2023 | 0.0.4 | Realisieren | Vontobel |
| 26.05.2023 | 1.0.0 | Finale Version | Vontobel |

# Informieren

## Ihr Projekt

Eine Lernplattform für Karteikarten, eingeloggte Nutzer können auch eigene Lernsets erstellen, welche für andere zugänglich sind. Das Projekt ist angelehnt an den Karteikartenmodus in Quizlet. Realisiert wird das Projekt mit Node.js und Express, JavaScript und MongoDB.

## Quellen

Animation für Lernkarte: <https://youtu.be/NCLdf661ILE>

## Anforderungen

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nummer** | **Muss / Kann?** | **Funktional? Qualität? Rand?** | **Beschreibung** |
| 1 | Muss | Funktional | Dem Nutzer werden beim Betreten der Webseite eine bestimmte Anzahl an Lernsets vorgeschlagen. |
| 2 | Muss | Funktional | Wenn der Nutzer auf ein Lernset klickt, gelangt er zu dem Set und kann es lernen. |
| 3 | Muss | Funktional | Im Lernmodus wird jeweils ein Begriff angezeigt. |
| 4 | Muss | Funktional | Wird auf den Begriff im Lernmodus gehovert, wird die Lösung dazu angezeigt. |
| 5 | Muss | Funktional | Über zwei Buttons kann man entweder zum nächsten Begriff gehen oder zu dem vorherigen. |
| 5.1 | Muss | Funktional | Klickt man auf den Button für den nächsten Lernbegriff wird der nächste Begriff angezeigt. |
| 5.2 | Muss | Funktional | Klickt man auf den Button für den vorherigen Lernbegriff wird der vorherige Begriff angezeigt. |
| 5.3 | Kann | Funktional | Wenn man sich bereits auf dem letzten Lernbegriff befindet und sich den nächsten Begriff anzeigen lassen möchte, sollte nichts passieren. |
| 5.4 | Kann | Funktional | Wenn man sich bereits auf dem ersten Lernbegriff befindet und sich den vorherigen Begriff anzeigen lassen möchte, sollte nichts passieren. |
| 6 | Muss | Funktional | Es gibt eine Navbar, auf dieser kann man zu der Startseite gelangen, nach Lernsets suchen und neue Lernsets hinzufügen, sich einloggen und wenn man bereits eingeloggt ist seine Profilseite besuchen. |
| 6.1 | Muss | Qualität | Suchleiste in der Navbar ist nur auf der Startseite zugänglich. |
| 6.2 | Kann | Qualität | Suchleiste braucht nicht einen Begriff 1 zu 1 um ein Ergebnis zu finden. |
| 7 | Kann | Qualität | Nur Nutzer, welche eingeloggt sind, können Lernsets erstellen. |
| 8 | Kann | Qualität | Bei jedem Lernset steht der Name des Erstellers |
| 9 | Kann | Rand | Jedes Lernset bekommt ein Attribut «Schulfach», in der Navbar sollte dann noch der Link zu den Seiten der Kategorien. Auf der Kategorieseite sollte es dann noch möglich sein Lernsets nach Schulfächern zu filtern. |
| 10 | Muss | Qualität | Der Nutzername eines Accounts dient als Primary key, dass heisst jeder Nutzername kann nur einmal vorkommen. |
| 11 | Muss | Qualität | Gibt ein Nutzer die falschen Nutzerdaten ein beim Login wird ihm das mitgeteilt. |
| 12 | Kann | Qualität | Applikation wird gemäss Mockup realisiert |
| 13 | Muss | Funktional | Alle Nutzerdaten werden in der MongoDB Datenbank gespeichert. |
| 14 | Muss | Funktional | Alle Lernsets werden n der MongoDB Datenbank gespeichert. |
| 15 | Muss | Funktional | Nutzer können sich registrieren. |
| 16 | Muss | Funktional | Nutzer können sich anmelden |
| 17 | Kann | Qualität | Ist der Nutzer bereits eingeloggt und er klickt auf den Loginlink sollte ihm mitgeteilt werden, dass er bereits eingeloggt ist und die Möglichkeit bekommen sich wieder auszuloggen. |
| 18 | Muss | Qualität | Auf der Profilseite sollte dem Nutzer alle seine erstellten Lernsets angezeigt werden. |

## 1.4 Diagramme / Mockup

Ein Bild, das Screenshot, Rechteck, Design enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

## 1.5 Testfälle

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nummer** | **Voraussetzung** | **Eingabe** | **Erwartete Ausgabe** |
| 1.1 | Nutzer befindet sich auf der Startseite | [Keine] | Dem Nutzer sollten mehrere Lernsets vorgeschlagen werden. |
| 2.1 | Dem Nutzer wird ein Lernset angezeigt | Klickt auf das Lernset | Nutzer sollte zu dem Lernmodus gelangen des angeklickten Lernsets. |
| 3.1 | Nutzer befindet sich im Lernmodus eines Lernset | [Keine] | Der Nutzer sollte nur immer ein Begriff sehen können zurzeit. |
| 4.1 | Nutzer befindet sich im Lernmodus eines Lernset | Nutzer hovert über die Lernkarte | Lösung des Begriffs sollte angezeigt werden. |
| 5.1 | Nutzer befindet sich im Lernmodus eines Lernset | Nutzer klickt auf den Button, der zum nächsten Begriff führt | Nächster Begriff sollte angezeigt werden. |
| 6.1 | Nutzer befindet sich im Lernmodus eines Lernset | Nutzer klickt auf den Button, der zum vorherigen Begriff führt | Vorheriger Begriff sollte angezeigt werden. |
| 7.1 | Nutzer befindet sich im Lernmodus eines Lernset beim letzten Begriff des Sets | Nutzer klickt auf den Button, der zum nächsten Begriff führt | Nichts sollte passieren |
| 8.1 | Nutzer befindet sich im Lernmodus eines Lernset beim ersten Begriff des Sets | Nutzer klickt auf den Button, der zum vorherigen Begriff führt | Nichts sollte passieren |
| 9.1 | Nutzer befindet sich auf der Startseite | Nutzer gibt in der Suchleiste einen Nutzernamen ein | Alle Lernsets welche von dem Nutzer mit dem eingegebenen Nutzernamen sollten angezeigt werden. |
| 10.1 | Nutzer befindet sich auf der Startseite | Nutzer gibt den Namen eines Lernsets ein | Lernsets mit dem eingegeben Namen sollten angezeigt werden. |
| 11.1 | Nutzer befindet sich auf der Startseite | Nutzer gibt die ersten 5 Buchstaben des Namen eines Lernsets oder Benutzernamen ein | Lernsets mit den selben ersten 5 Buchstaben des Sets oder Benutzernamen sollten angezeigt werden. |
| 12.1 | Nutzerbefindet sich nicht auf der Startseite | Nutzer klickt in der Navbar auf Startseite | Nutzer sollte zur Startseite gelangen. |
| 13.1 | Nutzer befindet sich nicht auf Loginseite | Nutzer klickt in der Navbar auf Loginseite | Nutzer sollte zur Loginseite gelangen. |
| 14.1 | Nutzer befindet sich nicht auf der Profilseite | Nutzer klickt in der Navbar auf Profilseite | Nutzer sollte zur Profilseite gelangen. |
| 15.1 | Nutzer befindet sich nicht auf der Lernseterstellungsseite | Nutzer klickt in der Navbar auf Lernset hinzufügen |  |
| 16.1 | Nutzer ist eingeloggt | [Keine] | In der Navbar sollte ein wieterer Reiter sein. |
| 17.1 | Nutzer befindet sich auf der Startseite und ist nicht eingeloggt | Nutzer klickt in der Navbar auf neues Set erstellen | Dem Nutzer sollte angezeigt werden, dass er sich zuerst anmelden muss. |
| 18.1 | Nutzer befindet sich auf der Startseite und ist eingeloggt | Nutzer klickt in der Navbar auf neues Set erstellen | Nutzer sollte die Möglichkeit haben ein Lernset zu erstellen. |
| 19.1 | Nutzer befindet sich auf der Startseite und ihm werden Lernsets angezeigt | [Keine] | Bei jedem Lernset sollte der Namen des Erstellers stehen |
| 20.1 | Nutzer befindet sich auf der Startseite | Nutzer gibt ein Schulfach in der Suchleiste ein z.B. "Französisch" | Dem Nutzer sollten alle Lernsets angezeigt werden, welche zu der Kategorie "Französisch gehören. |
| 21.1 | Nutzer befindet sich auf der Registrierungsseite | Nutzer gibt Benutzernamen ein, welcher bereits vorhanden ist. | Nutzer sollte als Rückmeldung bekommen, dass der Namen bereits vergeben ist. |
| 22.1 | Nutzer befindet sich auf der Loginseite | Nutzer gibt falschen Benutzernamen oder Passwort ein | Nutzer sollte als Rückmeldung bekommen, dass die eingegebenen Daten falsch sind. |
| 23.1 | Nutzer registriert sich | Nutzer beendet Registrierung | Nutzerdaten sollten auf der MongoDB Datenbank gespeichert werden. |
| 24.1 | Nutzer erstellt ein neues Lernset | Nutzer schliesst Erstellung ab | Lernset sollte auf der MongoDB Datenbank gespeichert werden. |

1. Planen

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nummer** | **Frist** | **Beschreibung** | **Zeit (geplant)** |
| 1.1 | 28.04.2023 | Nutzer soll sich registrieren können und die Nutzerdaten sollen in der MongoDB Datenbank gespeichert werden | 60min |
| 2.1 | 28.04.2023 | Nutzer soll sich anmelden können | 40min |
| 3.1 | 28.04.2023 | Der Nutzer sollte auf der Startseite mehrere Lernsets vorgeschlagen bekommen | 40min |
| 4.1 | 28.04.2023 | Der Nutzer sollte über eine Navbar die Möglichkeit haben eigene Lernsets zu erstellen, sich einzuloggen und seine Profilseite besuchen. | 40min |
| 5.1 | 28.04.2023 | Der Nutzer sollte die Möglichkeit haben über eine Suchleiste in der Navbar nach Lernsets zu suchen, dies kann er machen über den Namen des Lernsets oder über den Nutzernamen des Erstellers des Sets. | 40min |
| 6.1 | 05.05.2023 | Der Nutzer soll auf den Lernmodus gelangen, wenn er ein Lernset anklickt, dass ihm angezeigt wird | 40min |
| 7.1 | 05.05.2023 | Wenn der Nutzer sich im Lernmodus befindet, sollte ihm nur ein Begriff angezeigt werden, hovert er über den Begriff wird ihm die Lösung angezeigt. | 40min |
| 8.1 | 05.05.2023 | Wenn der Nutzer sich im Lernmodus befindet und auf den Button für den nächsten Begriff klickt, sollte ihm der nächste Begriff angezeigt werden. | 5min |
| 9.1 | 05.05.2023 | Wenn der Nutzer sich im Lernmodus befindet und auf den Button für den nächsten Begriff klickt und er sich bereits bei dem letzten Begriff befindet, sollte nichts passieren. | 5min |
| 10.1 | 05.05.2023 | Wenn der Nutzer sich im Lernmodus befindet und auf den Button für den vorherigen Begriff klickt, sollte ihm der vorherige Begriff angezeigt werden. | 5min |
| 11.1 | 05.05.2023 | Wenn der Nutzer sich im Lernmodus befindet und auf den Button für den vorherigen Begriff klickt und er sich bereits bei dem ersten Begriff befindet, sollte nichts passieren. | 5min |
| 12.1 | 12.05.2023 | Der Nutzer kann, wenn er eingeloggt ist eigene Lernsets erstellen | 40min |
| 13.1 | 12.05.2023 | Auf der Profilseite des Nutzers sollten ihm seine erstellten Lernsets angezeigt werden. | 40min |

1. Entscheiden

Wir haben uns dafür entschieden unsere Daten auf einer MongoDB Datenbank zu speichern.

1. Realisieren

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nummer** | **Frist** | **Beschreibung** | **Zeit (geplant)** | **Zeit (effektiv)** |
| 1.1 | 28.04.2023 | Nutzer soll sich registrieren können und die Nutzerdaten sollen in der MongoDB Datenbank gespeichert werden | 60min | 100min |
| 2.1 | 28.04.2023 | Nutzer soll sich anmelden können | 40min | 40min |
| 3.1 | 28.04.2023 | Der Nutzer sollte auf der Startseite mehrere Lernsets vorgeschlagen bekommen | 40min | 40min |
| 4.1 | 28.04.2023 | Der Nutzer sollte über eine Navbar die Möglichkeit haben eigene Lernsets zu erstellen, sich einzuloggen und seine Profilseite besuchen. | 40min | 40min |
| 5.1 | 28.04.2023 | Der Nutzer sollte die Möglichkeit haben über eine Suchleiste in der Navbar nach Lernsets zu suchen, dies kann er machen über den Namen des Lernsets oder über den Nutzernamen des Erstellers des Sets. | 40min | 60min |
| 6.1 | 05.05.2023 | Der Nutzer soll auf den Lernmodus gelangen, wenn er ein Lernset anklickt, dass ihm angezeigt wird | 40min | 40min |
| 7.1 | 05.05.2023 | Wenn der Nutzer sich im Lernmodus befindet, sollte ihm nur ein Begriff angezeigt werden, hovert er über den Begriff wird ihm die Lösung angezeigt. | 40min | 60min |
| 8.1 | 05.05.2023 | Wenn der Nutzer sich im Lernmodus befindet und auf den Button für den nächsten Begriff klickt, sollte ihm der nächste Begriff angezeigt werden. | 5min | 5min |
| 9.1 | 05.05.2023 | Wenn der Nutzer sich im Lernmodus befindet und auf den Button für den nächsten Begriff klickt und er sich bereits bei dem letzten Begriff befindet, sollte nichts passieren. | 5min | 10min |
| 10.1 | 05.05.2023 | Wenn der Nutzer sich im Lernmodus befindet und auf den Button für den vorherigen Begriff klickt, sollte ihm der vorherige Begriff angezeigt werden. | 5min | 5min |
| 11.1 | 05.05.2023 | Wenn der Nutzer sich im Lernmodus befindet und auf den Button für den vorherigen Begriff klickt und er sich bereits bei dem ersten Begriff befindet, sollte nichts passieren. | 5min | 10min |
| 12.1 | 12.05.2023 | Der Nutzer kann, wenn er eingeloggt ist eigene Lernsets erstellen | 40min | 60min |
| 13.1 | 12.05.2023 | Auf der Profilseite des Nutzers sollten ihm seine erstellten Lernsets angezeigt werden. | 40min |  |

1. Kontrollieren

## Testprotokoll

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nummer** | **Datum** | **Resultat** | **Durchgeführt** |
| **1.1** | **26.05.2023** | **OK** | Vontobel |
| **2.1** | **26.05.2023** | **OK** | Vontobel |
| **3.1** | **26.05.2023** | **OK** | Vontobel |
| **4.1** | **26.05.2023** | **OK** | Vontobel |
| **5.1** | **26.05.2023** | **OK** | Vontobel |
| **6.1** | **26.05.2023** | **OK** | Vontobel |
| **7.1** | **26.05.2023** | **OK** | Vontobel |
| **8.1** | **26.05.2023** | **OK** | Vontobel |
| **9.1** | **26.05.2023** | **OK** | Vontobel |
| **10.1** | **26.05.2023** | **OK** | Vontobel |
| **11.1** | **26.05.2023** | **OK** | Vontobel |
| **12.1** | **26.05.2023** | **OK** | Vontobel |
| **13.1** | **26.05.2023** | **OK** | Vontobel |
| **14.1** | **26.05.2023** | **OK** | Vontobel |
| **15.1** | **26.05.2023** | **OK** | Vontobel |
| **16.1** | **26.05.2023** | **OK** | Vontobel |
| **17.1** | **26.05.2023** | **OK** | Vontobel |
| **18.1** | **26.05.2023** | **OK** | Vontobel |
| **19.1** | **26.05.2023** | **OK** | Vontobel |
| **20.1** | **26.05.2023** | **NOK, Kategorien wurden nicht umgesetzt** | Vontobel |
| **21.1** | **26.05.2023** | **OK** | Vontobel |
| **22.1** | **26.05.2023** | **OK** | Vontobel |
| **23.1** | **26.05.2023** | **OK** | Vontobel |
| **24.1** | **26.05.2023** | **OK** | Vontobel |

1. Auswerten

Fazit: Die Tests sind grösstenteils gut verlaufen, leider wurde die Funktionalität hinter dem Testfall 20 nicht implementiert.