Lernatelier: Projektdokumentation

Herrmann, Dal Corso, Hartmann

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | **Version** | **Änderung** | **Autor** |
| 15.02.2023 | 0.0.1 | Erste Version | Dal Corso |
| 22.02.2023 | 0.0.2 | Mockup einfügen | Hartmann |
| 01.03.2023 | 0.0.3 | Realisierungsschritte nachgeführt | Hartmann |
| 08.03.2023 | 0.0.4 | Eine Entscheidung hinzugefügt, Testfälle für Anforderungen, Quellen | Hartmann |
| 15.03.2023 | 0.0.5 | Doku verfeinert, genauere Beschreibungen | Hartmann |
| 22.03.2023 | 1.0.0 | Finale Version | Hartmann |

# Informieren

## Ihr Projekt

Wie erstellen eine Datenbank, die Links von anderen Webseiten abgespeichert und anzeigt, welche Links funktionieren und nicht.

Quellen

<https://www.mongodb.com/languages/mongodb-with-nodejs>

<https://stackoverflow.com/questions/34975998/what-is-the-best-way-to-find-string-inside-array-in-node-js>

<https://www.mongodb.com/basics/create-database>

<https://code.visualstudio.com/docs/azure/mongodb>

<https://stackoverflow.com/questions/4737130/how-to-ping-from-a-node-js-app>

<https://www.mongodb.com/docs/manual/core/text-search-operators/#std-label-text-search-operators-on-premises>

<https://www.w3schools.com/tags/tag_input.asp>

<https://www.freecodecamp.org/news/how-to-use-html-to-open-link-in-new-tab/>

<https://www.w3schools.com/Css/css_positioning.asp>

<https://www.mongodb.com/developer/languages/javascript/node-connect-mongodb/>

<https://www.w3schools.com/jsref/jsref_split.asp>

<https://www.mongodb.com/docs/drivers/node/current/usage-examples/deleteOne/>

<https://www.mongodb.com/docs/drivers/node/current/fundamentals/crud/write-operations/insert/>

<https://stackoverflow.com/questions/4282151/is-it-possible-to-ping-a-server-from-javascript>

<https://javascript.info/xmlhttprequest>

<https://www.mongodb.com/docs/mongodb-vscode/playground-databases/>

<https://www.w3schools.com/nodejs/nodejs_mongodb_find.asp>

<https://stackoverflow.com/questions/59286253/calling-async-function-on-javascript-onclick-or-any-events>

<https://stackoverflow.com/questions/30691569/checking-if-a-url-exists-or-not-using-javascript>

<https://stackoverflow.com/questions/63779033/how-to-format-date-in-javascript-as-dd-mmm-yyyy>

<https://dev.to/am20dipi/how-to-build-a-simple-search-bar-in-javascript-4onf>

<https://stackoverflow.com/questions/4886114/how-can-i-run-a-javascript-function-when-input-changes>

<https://stackoverflow.com/questions/3955229/remove-all-child-elements-of-a-dom-node-in-javascript>

<https://stackoverflow.com/questions/50271007/string-tolowercase-and-contains-in-one-statement>

<https://stackoverflow.com/questions/7421775/css-i-want-a-div-to-be-on-top-of-everything>

## Anforderungen

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nummer** | **Muss / Kann?** | **Funktional? Qualität? Rand?** | **Beschreibung** |
| 1 | Muss | Funktional | Man kann etwas in die Datenbank hinzufügen |
| 2 | Muss | Funktional | Man kann etwas in der Datenbank löschen |
| 3 | Muss | Funktional | Man kann etwas in der Datenbank verändern |
| 4 | Muss | Funktional | Man kann etwas in der Datenbank suchen/filtern |
| 5 | Muss | Rand | Das Programm wird mit Visual Studio Code geschrieben und MongoDB als Datenbank verwendet. |
| 6 | Muss | Rand | Code auf Github |
| 7 | Muss | Funktional | Webseite erstellen |
| 8 | Kann | Qualität | Webseite gestalten |
| 9 | Muss | Funktional | Man kann auf der Website nach Links suchen |
| 10 | Muss | Funktional | Man kann auf der Website alle Links anschauen |
| 11 | Muss | Funktional | Man kann auf der Website Links löschen |
| 12 | Kann | Funktional | Man kann auf der Website Links hinzufügen |
| 13 | Muss | Funktional | Man kann auf der Website von den Links auf die gewünschte Website gelangen |
| 14 | Kann | Funktional | Auf der Homepage ist der letzte Eintrag ersichtlich |

## 1.4 Diagramme

Mockups

Ein Bild, das Text enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Ein Bild, das Text enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Ein Bild, das Text enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

## 1.5 Testfälle

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nummer** | **Voraussetzung** | **Eingabe** | **Erwartete Ausgabe** |
| 1.1 | Datenbank ist Verbunden mit Programm | In Visual Studio Code einen Wert eingeben | Datei wird in der Datenbank gespeichert |
| 2.1 | Datenbank ist Verbunden mit Programm | In Visual Studio Code die ID eingeben | Datei wird aus Datenbank gelöscht |
| 3.1 | Datenbank ist Verbunden mit Programm | In Visual Studio Code die ID und einen anderen Wert eingeben | Datei wird in der Datenbank verändert |
| 4.1 | Datenbank ist Verbunden mit Programm | In Visual Studio Code ein Wert eingeben | Datei wird in der Datenbank gesucht/gefiltert |
| 7.1 | Arbeit an Webseite | Webseite erstellen | Webseite ist erstellt |
| 9.1 | Auf der Webseite hat es Links | Nach Links suchen | Der gesuchte Link wird angezeigt |
| 10.1 | Es sind bereits Links erstellt worden | Auf die Seite "erstellte Links" klicken | Anzeige von den bereits erstellten Links |
| 11.1 | Es sind bereits Links erstellt worden | Auf erstellte Links auf "Delete" klicken. | Es wird ausgegeben, dass der Link gelöscht wurde |
| 12.1 | Auf der Webseite hat es eine Seite, indem neue Links eingegeben werden können | Auf der Seite "Links erstellen" einen neuen Link hinzufügen | Der neue Link wurde hinzugefügt |
| 13.1 | Es sind bereits Links erstellt worden | Auf den gewünschten Link klicken | Diese Webseite wird geöffnet |
| 14.1 | Es wurden bereits Links erstellt | Links eingeben, falls nicht bereits vorhanden | Es wird der letzte Eintrag angezeigt, welcher hinzugefügt wurde. Mit einem Klick auf den Link gelangt man auf diese Website. |

1. Planen

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nummer** | **Frist** | **Beschreibung** | **Zeit (geplant)** | **Name** |
| 1 | 01.03.2023 | Links in Datenbank hinzufügen | 3X45min | Dal Corso Hartmann |
| 2 | 01.03.2023 | Links können in der Datenbank gelöscht werden | 1X45min | Dal Corso Hartmann |
| 13 | 01.03.2023 | Links können nur auf der Website benutzt werden | 2X45min | Herrmann |
| 3 | 22.02.2023 | Links können geändert werden | 2X45min | Dal Corso Hartmann |
| 7 | 22.02.2023 | Webseite erstellen | 2X45min | Herrmann |
| 4 | 08.03.2023 | Nach Links in der Datenbank suchen | 4X45min | Alle |
| 12 | 08.03.2023 | Erstellen des Hinzufügens der Links auf der Website | 4x45min | Herrmann |
| 8 | 15.03.2023 | Webseite gestalten | 2x45min | Alle |
| 9 | 15.03.2023 | Suchleiste auf der Website mit Vorschlägen | 5x45min | Alle |
| 11 | 15.03.2023 | Erstellung der Löschung der Links auf der Website | 1x45min | Herrmann |
| 14 | 15.03.2023 | Der letzte Eintrag auf der Homepage erstellen | 1x45min | Herrmann |
| 10 | 15.03.2023 | Erstellung der Website Liste | 2x45min | Herrmann |

1. Entscheiden

Links werden in der Datenbank gespeichert.

MongoDB als Datenbank verwenden.

Webseite

Visual Studio Code benutzen, um zu programmieren.

Improvement Concept, da wir kein Backend erstellen können.

1. Realisieren

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nummer** | **Frist** | **Beschreibung** | **Zeit (geplant)** | **Zeit (effektiv)** |
| 1 | 01.03.2023 | Links in Datenbank hinzufügen | 3X45min | 7x45min |
| 2 | 01.03.2023 | Links können in der Datenbank gelöscht werden | 1X45min | 0.5x45min |
| 13 | 01.03.2023 | Links können nur auf der Website benutzt werden | 2x45min | 1x45min |
| 3 | 22.02.2023 | Links können geändert werden | 2x45min | 1x45min |
| 7 | 22.02.2023 | Webseite erstellen | 2x45min | 3x45min |
| 4 | 08.03.2023 | Nach Links in der Datenbank suchen | 4X45min | 2x45min |
| 12 | 08.03.2023 | Erstellen des Hinzufügens der Links auf der Website | 4x45min | 4x45min |
| 8 | 15.03.2023 | Webseite gestalten | 2x45min | 4x45min |
| 9 | 15.03.2023 | Suchleiste auf der Website mit Vorschlägen | 5x45min | 3x45min |
| 11 | 15.03.2023 | Erstellung der Löschung der Links auf der Website | 1x45min | 1x45min |
| 14 | 15.03.2023 | Der letzte Eintrag auf der Homepage erstellen | 1x45min | 1x45min |
| 10 | 15.03.2023 | Erstellen der Website Liste | 2x45min | 2x45min |

1. Kontrollieren

## Testprotokoll

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nummer** | **Datum** | **Resultat** | **Durchgeführt** |
| 1 | 22.03.2023 | OK | Herrmann |
| 2 | 22.03.2023 | OK | Herrmann |
| 3 | 22.03.2023 | Beim ersten Mal ist es nicht gegangen, aber beim zweiten Mal ist es gegangen | Herrmann |
| 4 | 22.03.2023 | Beim ersten Mal ist es nicht gegangen, aber beim zweiten Mal ist es gegangen | Herrmann |
| 7 | 22.03.2023 | OK | Herrmann |
| 9 | 22.03.2023 | OK | Herrmann |
| 10 | 22.03.2023 | OK | Herrmann |
| 11 | 22.03.2023 | OK | Herrmann |
| 12 | 22.03.2023 | OK | Herrmann |
| 13 | 22.03.2023 | OK | Herrmann |
| 14 | 22.03.2023 | OK | Herrmann |

Fazit: Wir mussten ein paar Variablen verändern, um diese zu testen. Wir haben ein paar redundante Files gefunden, die nicht gebraucht werden und gelöscht werden mussten. Der Rest ist gut gegangen.

1. Auswerten

Wir haben sehr viel über Frontend und Backend gelernt, wie diese zusammenarbeiten. Wir haben in der Mitte des Projektes festgestellt, dass wir ein wichtiges Element, das Backend nicht realisieren können, da wir das Frontend und das Backend der Datenbank nicht zusammen setzen können, da wir für das ein Backend brauchen. Wir sind zum Entschluss gekommen, dass wir eine MVP (Minimum Viable Product) erstellen. MVP ist auf Deutsch "minimal brauchbares oder existenzfähiges Produkt". Es ist die erste minimale funktionsfähige Iteration eines Produktes, welches möglichst schnell aus Nutzerfeedback lernt. So wird die Fehlentwicklung verhindert.