



Web Development - Frontend

KMS2/02/LE 01- 05 - Shop

 **Sie entwickeln ein interaktives E-Commerce-Frontend mit Node.js-Backend.**

i Ein modernes Technologieunternehmen möchte seine Online-Präsenz mit einem interaktiven und ansprechenden E-Commerce-Shop erweitern. Entwickeln Sie eine vollständige Webanwendung, die Produkte präsentiert, einen dynamischen Warenkorb implementiert und einen Checkout-Prozess simuliert.

Arbeitsauftrag:

- Erstellen Sie ein neues Repository mit einer README-Datei für das Shop-Projekt. Schließen Sie die "node-modules" von Ihrem Rep aus.
- Richten Sie eine Entwicklungsumgebung für ein Node.js-Projekt ein.
- Entwickeln Sie ein Backend mit Node.js und Express.js:
 - Implementieren Sie API-Endpunkte zum Abrufen von Produktdaten.
 - Erstellen Sie einen Endpunkt zum Speichern von Bestellungen.
- Erstellen Sie eine Datenbasis für Produkte mit mindestens 5 Einträgen in einer json Datei.
- Entwickeln Sie eine Single-Page-Application (SPA) für den E-Commerce-Shop:
 - Erstellen Sie eine Produktübersicht.
 - Implementieren Sie einen dynamischen Warenkorb mittels eines Modals.
 - Integrieren Sie ein Checkout-System.
- Implementieren Sie asynchrone Datenabfragen vom Backend.
- Nutzen Sie localStorage zur Persistenz des Warenkorbs zwischen Sitzungen.
- Entwickeln Sie die Warenkorb-Funktionalität:
 - Ermöglichen Sie das Hinzufügen und Entfernen von Produkten.
 - Implementieren Sie eine Funktion zum Anzeigen/Verbergen des Warenkorbs.
- Erstellen Sie einen Checkout-Prozess:
 - Implementieren Sie ein Formular zur Erfassung der Kundendaten.
 - Entwickeln Sie die Logik zum Absenden der Bestellung an das Backend.
 - Speichern Sie die Bestellung in der json Datei mit Zeitstempel und eindeutiger Bestellnummer.
- Entwickeln Sie die Logik zum Absenden der Bestellung an das Backend.
- Laden Sie Ihren Trainer/Ihre Trainerin als Collaborator zu Ihrem GitHub-Repository ein, damit er/sie Ihren Code überprüfen kann.



Unterstützende Links:

- [Google](#) mit von Ihnen frei gewählten Suchwörtern zu diesem Thema.
- [w3schools Javascript](#)
- [w3schools JSON](#)
- [w3schools node.js](#)
- [Official node.js documentation](#)
- [geeksforgeeks node.js](#)
- [Official node express documentation](#)
- [Tutorialspoint node express](#)
- [w3schools localStorage](#)
- [w3schools Modal Boxes](#)
- [Nodemon](#)



Abschluss:

Erstellen Sie erste Einträge in die Readme Datei und pushen Sie Ihr Programm in das Repository und invitieren Sie Ihren Trainer*in. Wenn alle fertig sind, werden Sie Ihr Programm in der Gruppe präsentieren.



Arbeitsaufwand für diesen Arbeitsauftrag: 28 UE

Feedback durch: Trainer*in / Kollegiales Feedback