

Plenty of Food

Realizzato da Samuele Furnari

Project

Planty of Food

01

Planty of Food mira a rendere il cibo plant-based più accessibile attraverso una nuova iniziativa focalizzata sui gruppi di acquisto. Questo progetto prevede lo sviluppo di una piattaforma separata dal sito e-commerce esistente per facilitare questi gruppi. Il mio ruolo è quello di progettare e implementare **API RESTful JSON** per gestire le funzionalità dei gruppi.

REST Structure

Le API dovranno rispettare l'architettura REST, con particolare attenzione al naming, ai metodi HTTP e agli status code di risposta. Inoltre dovranno consentire operazioni di inserimento (**POST**), modifica (**PUT**) e cancellazione (**DELETE**) sui prodotti, sugli utenti e sugli ordini. Oltre queste operazioni le API consentiranno di visualizzare (**GET**) tutti gli ordini, potendoli anche filtrare per "id" o in preferenza per "data di inserimento"

Framework & Library

Gli strumenti utilizzati per la realizzazione di questo progetto sono diversi:

ENV: libreria per la gestione delle variabili d'ambiente

Node.js: ambiente che permette l'esecuzione di JavaScript lato server

Express: framework progettato per costruire applicazioni web e API

Nodemon: framework che facilita lo sviluppo, monitorando cambiamenti

Mongoose: libreria di modellazione oggetti (ODM) per MongoDB e Node

Endpoint

/api/product

04

Questo endpoint gestisce tutte le operazioni relative ai prodotti, i metodi:

- GET: `/api/product/:id?` mostra tutti i prodotti o soltanto l'id equivalente
- POST: `/api/product/` crea un nuovo prodotto con proprietà "name"
- PUT: `/api/product/:id` modifica un prodotto collegato all'id esistente
- DELETE: `/api/product/:id` elimina un prodotto collegato all'id esistente

Endpoint

`/api/user`

05

Questo endpoint gestisce tutte le operazioni relative agli user, i metodi:

- GET: `/api/user/:id?` mostra tutti gli utenti o soltanto l'id equivalente
- POST: `/api/user/` crea un utente con proprietà "name", "surname", "email"
- PUT: `/api/user/:id` modifica un utente collegato all'id esistente
- DELETE: `/api/user/:id` elimina un utente collegato all'id esistente

Endpoint

/api/order

06

Questo endpoint gestisce tutte le operazioni relative agli order, i metodi:

- GET: `/api/order/:id?` mostra tutti gli ordini o soltanto l'id equivalente
- GET: `/api/order?date=2002-11-28` mostra tutti gli ordini filtrati per date
- POST: `/api/order/` crea un ordine con proprietà "products", "users"
- PUT: `/api/order/:id` modifica un ordine collegato all'id esistente
- DELETE: `/api/order/:id` elimina un ordine collegato all'id esistente

Database

MongoDB

07

La scelta del database è ricaduta su **MongoDB**, un database **NoSQL** orientato ai documenti, altamente scalabile e flessibile. L'utilizzo di MongoDB insieme a Mongoose ha permesso di gestire in modo efficiente e flessibile i dati del progetto, consentendo operazioni **CRUD** rapide e sicure. La struttura dei dati è stata ben definita e l'uso delle variabili di ambiente ha garantito la sicurezza delle credenziali di accesso.

Useful Links

GitHub

08

<https://github.com/samuelefrni/RESTful-API>

La realizzazione di questo progetto ha rappresentato un'opportunità significativa per approfondire la mia comprensione e padronanza di Node.js. Ogni fase del progetto, dalla **configurazione iniziale**, alla gestione dei dati e alla **creazione delle API**, ha contribuito ad approfondire la mia comprensione e a consolidare le mie competenze in questo campo. Per ulteriori informazioni ti consiglio di consultare il file README su GitHub.