

Glossar

Anwendung

Eine Anwendung ist eine Software, die eine bestimmte Funktionalität bereitstellt. Eine Anwendung kann aus mehreren Komponenten bestehen, z. B. einem Frontend, einem Backend und einer Datenbank.

Framework

Ein Framework stellt eine Reihe von Funktionen bereit, die verwendet werden können, um eine Anwendung zu entwickeln.

Frontend

Das Frontend ist ein Teil einer Anwendung, mit dem der Nutzer interagiert, und ist die Schnittstelle zum Backend.

Backend

Das Backend ist ein Teil einer Anwendung, welche Daten verarbeitet und persistiert. Das Backend kommuniziert mit dem Frontend über eine API.

Architektur

Eine Architektur ist eine Struktur, die verwendet wird, um eine Anwendung zu entwickeln. Eine Architektur definiert, wie die Anwendung entwickelt wird und wie die Komponenten der Anwendung zusammenarbeiten.

Client-Server-Architektur

Eine Client-Server-Architektur ist eine Software-Architektur, bei der die Anwendung in zwei Teile aufgeteilt ist: ein Frontend und ein Backend.

NX

NX ist eine flexible Anwendung, das die Entwicklung von Frontend und Backend in einer bestimmten Struktur (z. B. monolithische Architektur) erleichtert.

Monolithische Architektur

Eine monolithische Architektur ist eine Software-Architektur, bei der alle Komponenten einer Anwendung gemeinsam verwaltet werden.

Monorepo

Ein Monorepo ist ein Repository, das mehrere Anwendungen enthält.

Generator

Ein Generator ist ein Werkzeug, das verwendet wird, um Code-Abschnitte (Scaffold) zu erstellen.

Scaffold

Ein Scaffold ist eine Vorlage, die die Struktur und den Code für ein bestimmtes Feature oder eine bestimmte Funktion bereitstellt. Es ist ein generischer Code, der von einem Generator erstellt wird.

Feature

Ein Feature ist eine Funktion, die in einer Anwendung implementiert ist. Ein Feature kann aus mehreren Komponenten bestehen.

Qwik

QWIK ist ein Framework für die Entwicklung von SPA-Webanwendungen. Es wird verwendet, um Frontend-Anwendungen zu entwickeln, die in einem Browser ausgeführt werden.

Libraries

Cypress ist eine Anwendung für E2E-Tests des Frontend. Es wird verwendet, um die Funktionalität der zu entwickelnden Anwendung zu testen, indem es definierte E2E-Tests in einem Browser simuliert, API abfängt und beantwortet.

Cypress

Swagger ist ein Framework, das verwendet wird, um RESTful-Webservices zu dokumentieren. Es wird verwendet, um die API einer Anwendung zu dokumentieren, damit andere Entwickler (Beispielsweise Frontend-Entwickler) die API verwenden können.

E2E-Tests

E2E-Tests sind Tests, welche die Funktionalität der Anwendung testen. Sie simulieren die Verwendung der Anwendung durch einen Nutzer für vollständige Anwendungsfälle (Beispiel: Erraten eines Wortes).

API

Eine API ist eine Schnittstelle, die verwendet wird, um mit einer Anwendung zu kommunizieren. Eine API kann verwendet werden, um Daten von einer Anwendung abzurufen oder Daten in einer Anwendung zu speichern.

RESTful-Webservices

RESTful-Webservices sind Webservices, welche HTTP-Methoden verwenden um Ressourcen zu erstellen, zu lesen, zu aktualisieren oder zu löschen.

TypeScript

TypeScript ist eine typisierte Programmiersprache, die von Microsoft angeboten wird. Sie ist eine objektorientierte Programmiersprache, die auf JavaScript aufbaut. TypeScript wird in Angular-Anwendungen verwendet.

SPA

SPA ist die Abkürzung für Single Page Application. Eine SPA ist eine Anwendung, die nur eine einzige HTML-Seite lädt und die Inhalte der Seite dynamisch aktualisiert, wenn der Nutzer mit der Anwendung interagiert. Die Inhalte werden über eine API vom Backend abgerufen.

Swagger

Swagger ist ein Framework, das verwendet wird, um RESTful-Webservices zu dokumentieren. Es wird verwendet, um die API einer Anwendung zu dokumentieren, damit andere Entwickler (Beispielsweise Frontend-Entwickler) die API verwenden können.

PNPM

Es ist ein Paketmanager für JavaScript, der verwendet wird, um Abhängigkeiten zu verwalten und JavaScript-Anwendungen zu bauen.

Tailwind CSS

Tailwind CSS ist ein CSS-Framework, das verwendet wird, um das Frontend einer Anwendung zu stylen. Die Styles werden über Klassen angewendet, die in HTML-Elementen verwendet werden.

GitHub

GitHub ist ein Online-Dienst, der verwendet wird, um Quellcode zu verwalten. Es wird verwendet, um den Quellcode einer Anwendung zu speichern und zu verwalten.

Issue

Ein Issue ist ein Problem, das in einem Repository auf GitHub gemeldet wird. Es wird verwendet, um Probleme mit dem Quellcode einer Anwendung zu melden. Problem ist hierbei etwas freier zu verstehen als ein Fehler, es kann sich auch um eine Verbesserung handeln.

PlantUML

PlantUML ist eine Anwendung, das verwendet wird, um UML-Diagramme zu erstellen. Es wird verwendet, um die Architektur einer Anwendung zu dokumentieren.

Client

Eine Anwendung die auf einem Endgerät ausgeführt wird, z. B. einem Browser.

Server

Ein Programm welches Ressourcen für einen Client bereitstellt.

HTTP

Ein zustandsloses application-layer Protokoll, welches verwendet wird, um Daten zwischen einem Client und einem Server auszutauschen.

Kotlin

Eine high-level Programmiersprache, die auf der JVM (Java Virtual Machine) ausgeführt wird. Sie wird verwendet, um das Backend einer Anwendung zu entwickeln.

Gradle

Gradle ist ein Build-Management-Tool für Java-Anwendungen. Es wird verwendet, um die Abhängigkeiten einer Anwendung zu verwalten und die Anwendung zu bauen.

LocalStorage

LocalStorage ist ein Speicher, der im Browser verwendet wird, um Daten zu speichern. Er wird verwendet, um Daten im Browser zu speichern, damit sie beim nächsten Besuch der Anwendung wiederhergestellt werden können (Beispielsweise Spielzustand).

Cookie

Cookies sind kleine Textdateien, die im Browser gespeichert werden. Sie werden verwendet, um Daten im Browser zu speichern, damit sie beim nächsten Besuch der Anwendung wiederhergestellt werden können (Beispielsweise Lösungswort).