

2. Vorgehensweise

- Kanban Board

- Tickets für Feature Implementation

- Backlog, Ready, Doing, Review, Done
3. Dokumentation

- User Stories in Kanban Tickets

- Use Case Diagram von Klassen

- Beschreibung der Datenqualität

- Datenbankschema bei keiner DB?

- Mockups bei User Stories
1. Projektantrag

- Tätigkeitsfeld: Softwareentwicklung

- Projektbeschreibung

- Projekttitel

- Durchführungszeitraum

- Projektumfang

- Anforderungen

- Ist Zustand

- Probleme

- Auftrag

- Schnittstellen: Internet API, Interessierte an Autos

- Eigen und Fremdleistungen

- Umsetzungsvorgaben

- -----

- Quanti und Qualitative Anforderungen an das Ergebnis

- Wirtschaftlichkeit, Sicherheit und Nachhaltigkeit

- Merkmale Soll Zustand Qualität

- -----

- Zeitplanung für Information, Planung, Durchführungsabschnitte, QA, Doku

- -----

- Max 15 Seiten

- Arial 11 Schrift

- 1.3 Zeilen Abstand

- Verweise auf Anlagen

- <https://it-berufe-podcast.de/inhalte-der-projektdokumentation/>

Präsentation

Folie 1: Titel des Projekts

- **Projekttitel:** Marvel Superheroes
- **Projektbeschreibung:** Entwicklung einer interaktiven Fanseite, die Marvel-Fans Zugang zu Comics und Charakterinformationen bietet und eine Favoritenfunktion ermöglicht.
- **Zielgruppe:** Marvel-Fans, die eine zentrale Plattform zur Exploration und Interaktion suchen.

Folie 2: Inhaltsverzeichnis

1. Projektidee
2. Demonstration
3. Ausgewählte Details der Realisierung
 - o API-Integration
 - o Design und Modularität
4. Ausgewählte Details des Entwicklungsprozesses
 - o Planung und Organisation
 - o Entwicklungsphasen
5. Persönliches Fazit
6. Zusammenfassung und Q&A

Folie 3: Projektidee – Marvel Superheroes Fanseite

- **Ziel des Projekts:** Eine interaktive Plattform für Marvel-Fans zu schaffen, auf der sie Marvel-Charaktere und Comics erkunden und favorisieren können.
- **Technologien:** Vue.js, Vuetify, Pinia und die Marvel API für die dynamische Datenintegration.
- **Motivation:** Die steigende Nachfrage nach einer zentralen Anlaufstelle für Marvel-Inhalte, die einfach zu bedienen und ansprechend gestaltet ist(Projektantrag).

Folie 4: Demonstration der Hauptfunktionen

- **Charakter- und Comicsuche:** Ermöglicht es Nutzern, detaillierte Informationen zu verschiedenen Marvel-Charakteren und Comics zu durchsuchen.
- **Favoritenfunktion:** Nutzer können ihre Lieblingscharaktere markieren und speichern.
- **Benutzeroberfläche:** Responsives Design, optimiert für alle Endgeräte und umgesetzt mit Vuetify für eine nahtlose User Experience.

(Diese Folie enthält entweder eine Live-Demo oder Screenshots, die die Hauptfunktionen veranschaulichen.)

Folie 5: Ausgewählte Details der Realisierung – API-Integration

- **Datenquelle:** Die Marvel API wird genutzt, um die notwendigen Daten über Marvel-Charaktere und Comics zu integrieren.
- **Technischer Ablauf:** Conditional Rendering und Pagination sorgen für effiziente API-Nutzung und schnelle Datenverarbeitung.
- **Frontend-Technologien:**
 - o **Vue.js:** Für die Entwicklung der interaktiven Komponenten.
 - o **Vuetify:** Für das visuelle Design und die Reaktionsfähigkeit.
 - o **Pinia:** Für State Management, um Favoriten und andere Zustände der App zu verwalten und zu speichern(Projektantrag).

Folie 6: Ausgewählte Details der Realisierung – Design und Modularität

- **Modulares Design:** Ermöglicht zukünftige Erweiterungen und einfachere Wartung.
- **Benutzerfreundlichkeit:** Intuitive Navigation und klare Benutzerführung, um die Nutzererfahrung zu optimieren.
- **Wirtschaftlichkeit:** Durch Werbeanzeigen wird die Plattform nachhaltig finanziert und bleibt für die Fans kostenlos nutzbar(Projektantrag).

Folie 7: Entwicklungsprozess – Vorgehensweise und Tools

- **Kanban-Board:** Strukturierte Aufgabenverwaltung in den Phasen: Backlog, Ready, Doing, Review, Done.
- **Entwicklungsphasen:**
 - o **Planung:** Anforderungen und Design-Vorgaben wurden definiert.
 - o **Implementierung:** Entwicklung der Funktionen in Vue, Vuetify und Pinia.
 - o **Qualitätssicherung:** Regelmäßige Tests, um Funktionalität und Benutzerfreundlichkeit sicherzustellen.
 - o **Dokumentation:** Aufzeichnungen zu User Stories, Use Cases und Datenqualität mit Mockups und Diagrammen.

(Diese Folie kann ein Bild des Kanban-Boards oder eine Zusammenfassung der Aufgabenstruktur enthalten.)

- publicKey: 44dcbe960d01fd4b434c0412bc62848f
- privateKey: 5d2f9bb5f22b4756823f23fdc3781005ae71cdf6
- 3000 Calls a day

Aufgabe 3

1. User Stories

Die User Stories beschreiben die Funktionalitäten der Anwendung aus Sicht der Benutzer. Für die Marvel Superheroes Fanseite ergeben sich folgende Haupt-User Stories:

- **Kategorie-Auswahl:** Der Benutzer kann aus verschiedenen Marvel-Kategorien wählen, z. B. „Avengers“ oder „X-Men“, um gezielt Charaktere dieser Gruppe anzuzeigen und die Auswahl einzuschränken.
- **Charactersuche innerhalb einer Kategorie:** Nach der Auswahl einer Kategorie kann der Benutzer gezielt nach Marvel-Charakteren dieser Gruppe suchen und erhält detaillierte Informationen über Fähigkeiten, Comics und Hintergrundgeschichten der ausgewählten Charaktere.
- **Favoriten hinzufügen und verwalten:** Der Benutzer kann seine Lieblingscharaktere zu einer Favoritenliste hinzufügen und so eine persönliche Sammlung anlegen, die ihm jederzeit zur Verfügung steht.
- **Fun Facts-Komponente:** Diese Komponente zeigt zufällige Fakten über Marvel-Charaktere, die aus einer Kombination verschiedener API-Daten erzeugt werden. Ein „Neuer Fun Fact“-Button ermöglicht es dem Benutzer, auf Knopfdruck neue Fakten anzeigen zu lassen, indem die API erneut aufgerufen wird.

2. Use Case Diagramm

Das Use Case Diagramm stellt die wichtigsten Benutzeraktionen dar und zeigt die Beziehungen zwischen dem Benutzer (Marvel-Fan) und den Hauptfunktionen der Anwendung:

Haupt-Use Cases:

1. **Kategorie auswählen**
 - o Der Benutzer wählt eine Marvel-Kategorie, die ihm eine Übersicht zugehöriger Charaktere anzeigt.
2. **Charactersuche innerhalb der Kategorie**
 - o Nach Auswahl einer Kategorie kann der Benutzer Charaktere innerhalb dieser Gruppe durchsuchen und Details anzeigen lassen.
3. **Favoriten hinzufügen und verwalten**
 - o Der Benutzer kann Charaktere zu einer Favoritenliste hinzufügen oder entfernen, um diese Charaktere schnell wiederfinden zu können.
4. **Fun Facts anzeigen**
 - o Die Fun Facts-Komponente zeigt beim Seitenaufruf zufällige Fakten zu Marvel-Charakteren. Der „Neuer Fun Fact“-Button ruft auf Knopfdruck neue Daten aus der API ab und zeigt dem Benutzer verschiedene kombinierte Informationen an, z. B. das Erscheinungsjahr oder Trivia über den Charakter.

Im Diagramm werden die Use Cases durch Beziehungen wie «include» und «extend» miteinander verknüpft, um Abhängigkeiten und optionale Funktionen zu verdeutlichen.

3. Datenbeschreibung

Da das Projekt keine eigene Datenbank nutzt, wird eine **Beschreibung der Datenqualität und -nutzung** erstellt. Die Anwendung verwendet ausschließlich API-Daten, die bei Bedarf dynamisch abgerufen werden:

API-Datenqualität und -verarbeitung:

- **Quelle:** Die Marvel API liefert Daten zu Charakteren, Comics und anderen Inhalten. Diese Daten werden im JSON-Format abgerufen und auf der Benutzeroberfläche dargestellt.
- **Datenstruktur:** Charakterdaten umfassen Attribute wie Name, Beschreibung, Bild-URL und eine Liste von Comics. Diese werden aus API-Calls herausgefiltert und in der Anwendung angezeigt.
- **Fun Facts-Komponente:** Diese Funktion generiert zufällige Fakten durch die Kombination von API-Calls. Zum Beispiel können Informationen zu den Comics, in denen ein Charakter auftritt, oder zum ersten Auftritt in einem Comic abgefragt und als Fun Fact dargestellt werden. Der „Neuer Fun Fact“-Button löst bei jedem Klick neue API-Calls aus, um den Benutzer mit abwechslungsreichen Inhalten zu versorgen.
- **Daten- und Sicherheitsaspekte:** Da keine persönlichen Nutzerdaten gespeichert werden, sind Datenschutzrisiken minimal. Favoriten und Fun Facts werden lokal gespeichert und temporär im Browser zwischengespeichert.

User Story 1: Kategorie-Auswahl

Als Benutzer

möchte ich eine Übersicht über verschiedene Marvel-Charakter-Kategorien sehen **damit ich** schnell nach beliebten oder thematisch ähnlichen Charakteren wie „Avengers“ oder „X-Men“ suchen kann.

Akzeptanzkriterien:

- Es gibt eine Kategorie-Seite, auf der ich aus verschiedenen Marvel-Kategorien wählen kann (z. B. „Avengers“, „X-Men“, „Fantastic Four“).
- Nach der Auswahl einer Kategorie gelange ich zu einer Seite, die mir die Charaktere dieser Kategorie anzeigt.
- Kategorien sind optisch ansprechend und benutzerfreundlich gestaltet, um die Navigation zu

sicherzustellen.

- **Dokumentation:** Aufzeichnungen zu User Stories, Use Cases und Datenqualität mit Mockups und Diagrammen.

(Diese Folie kann ein Bild des Kanban-Boards oder eine Zusammenfassung der Aufgabenstruktur enthalten.)

Folie 8: Persönliches Fazit – Projekterfahrungen und Erkenntnisse

- **Erfahrungen:** Vertieftes Wissen in Vue.js, Vuetify und Pinia für die Webentwicklung.
- **Herausforderungen:** Optimierung der API-Calls und State Management mit Pinia.
- **Lerneffekte:** Die Bedeutung von modularer und erweiterbarer Architektur, um das Projekt langfristig wartbar und skalierbar zu gestalten.
- **Ausblick:** Potential für zukünftige Erweiterungen wie die Integration weiterer Marvel-APIs oder zusätzlicher Filteroptionen für Charaktere und Comics.

Folie 9: Zusammenfassung und Q&A

- **Zusammenfassung:** Die Marvel Superheroes Fanseite bietet Marvel-Fans eine zentrale, benutzerfreundliche Plattform. Die Integration der Marvel API und die Nutzung moderner Technologien garantieren eine stabile und zukunftssichere Basis.
- **Fragerunde:** Einladung an das Publikum, Fragen zu stellen.

Akzeptanzkriterien:

- Es gibt eine Kategorie-Seite, auf der ich aus verschiedenen Marvel-Kategorien wählen kann (z. B. „Avengers“, „X-Men“, „Fantastic Four“).
- Nach der Auswahl einer Kategorie gelange ich zu einer Seite, die mir die Charaktere dieser Kategorie anzeigt.
- Kategorien sind optisch ansprechend und benutzerfreundlich gestaltet, um die Navigation zu erleichtern.

User Story 2: Charaktersuche innerhalb der Kategorie

Als Marvel-Fan

möchte ich nach Charakteren innerhalb der ausgewählten Kategorie suchen können

damit ich gezielte Informationen über ihre Comics, Fähigkeiten und Herkunft finde.

Akzeptanzkriterien:

- Nach der Auswahl einer Kategorie wird eine Suchleiste für Charaktere dieser Kategorie angezeigt.
- Die Suchfunktion zeigt eine Liste von Charakteren an, die zur ausgewählten Kategorie gehören und meinen Suchbegriff enthalten.
- Jede Charakter-Karte enthält eine Kurzbeschreibung und ein Bild, und die Detailseite enthält vollständige Informationen über den Charakter.

User Story 3: Favoriten hinzufügen

Als Marvel-Fan

möchte ich die Möglichkeit haben, meine Lieblingscharaktere innerhalb einer Kategorie zu favorisieren

damit ich sie schnell wiederfinden und eine persönliche Sammlung meiner Favoriten anlegen kann.

Akzeptanzkriterien:

- Ein Favoriten-Button ist auf jeder Charakter-Karte und Detailseite verfügbar.
- Wenn ich auf den Button klicke, wird der Charakter zu meiner Favoritenliste hinzugefügt.
- Charaktere bleiben in meiner Favoritenliste gespeichert, auch wenn ich die Anwendung schließe (lokale Speicherung).

User Story 4: Favoritenliste anzeigen

Als Marvel-Fan

möchte ich eine Liste meiner favorisierten Charaktere anzeigen lassen

damit ich jederzeit schnell auf die Charaktere zugreifen kann, die mir am meisten gefallen, unabhängig von der Kategorie.

Akzeptanzkriterien:

- Es gibt eine Favoriten-Seite, auf der alle markierten Charaktere angezeigt werden, unabhängig von ihrer Kategorie.
- Ich kann Charaktere direkt von der Favoriten-Seite aufrufen und auf deren Detailseiten zugreifen.
- Ich kann Charaktere aus der Favoritenliste entfernen, indem ich den Favoriten-Button erneut anklicke.

User Story 5: Fun Facts anzeigen

Als Marvel-Fan

möchte ich zufällige Fun Facts über Marvel-Charaktere sehen, die aus einer Kombination verschiedener API-Daten erstellt werden

damit ich unterhaltsame und interessante Informationen über das Marvel-Universum erhalte.

Akzeptanzkriterien:

- Die Fun Facts-Komponente ist unabhängig von der Kategorieauswahl und zeigt bei jedem Seitenaufruf einen zufälligen Fun Fact über Marvel-Charaktere an.
- Ein „Neuer Fun Fact“-Button lädt durch einen Klick neue Fun Facts, indem die API erneut aufgerufen wird.
- Die Fun Facts werden aus verschiedenen API-Calls zufällig kombiniert, z. B. zur Anzahl der Comics eines Charakters, zum Erscheinungsjahr oder zu speziellen Trivia über den Charakter.
- Jeder Klick auf den „Neuer Fun Fact“-Button aktualisiert die Komponente mit neuen Daten und sorgt so für abwechslungsreiche Inhalte.