Präsentationsnotizen:

Willkommen zu unserer Präsentation. Wir stellen Ihnen unser Projekt für Medienverwaltungsdatenbank vor.

Hier ist Überblick der Inhalt. Wir werden die Konzeptentwicklung, Datenbankstruktur, Sichten und Funktionen erläutern. Außerdem gehen wir auf die Schnittstellen und den Ausblick auf zukünftige Erweiterungen ein.

Laut der Aufgabe sollten wir eine Datenbank für digitale Medien entwickeln und wir haben uns folgende Situation vorgestellt.

Eine Familie besitzt eine unordentliche Sammlung von Medien verschiedenen Typen (Bücher, Filmen, Serien, Musik). Und es ist schwer zu finden. Das ist unsere IST-Zustand.

Mithilfe der Datenbank wollen wir Ordnung schaffen, Verwaltung vereinfachen und vor allem es wird möglich vor allem die Medien lokalisieren.

Wir haben die vorhandenen Medien analysiert und ein Konzept der Datenbank entwickelt, die aus folgenden Tabellen besteht,

Unser Konzept sehen sie auf nächsten Folien.

Hier ist **ER-Modell** - Entity-Relationship-Modell- wo die Struktur einer Datenbank klar ist.

Es besteht aus Entitäten (Objekten), Attributen (Eigenschaften der Objekte) und Beziehungen zwischen den Entitäten.

Das hilft dabei, die Datenbankstruktur visuell darzustellen und zu planen, bevor sie in einer Datenbank implementiert wird.

Die Datenbank ist in verschiedene Tabellen aufgeteilt, die durch Beziehungen miteinander verbunden sind.

Wir haben folgende Tabellen überlegt: media, books, films, series, locations, media\_at\_locations, withdrawals und withdrawals\_history.

In dieser Diagramm können Sie die Struktur der Datenbank mit Attributen und Datentypen sehen, Primary Key und Foreign Key Beziehungen. Hier kann man drei Teile vorstellen. Erster Teil enthält media, die nach Typ spezialisiert sind. Zweiter Teil enthält Tabellen bezüglich der Ort, wo sich bestimmte Media befindet. Und die dritte Teil zeigt, ob Media da ist oder im Moment benutzt wird und deswegen nicht vorhanden ist.

Wir betrachten jede Teil näher.

TEIL1, 2, 3 – gleiche Aufbau und Inhalt:

Attribute teilweise in der media-table und teilweise in spezialisierten Tabellen.

* Tabellen: books, music, films, serien
* Erklärung der Attribute, Datentype
* Datenintegrität-Lösung (ON UPDATE CASCADE)

Screenshots von Tabellen

Wo zeigen wir unser Code???

Sichten, Funktionen, Transaktionen

Entwicklungsmöglichkeiten

Diese Datenbank kann mit folgenden Features weiterentwickelt werden.

Fazit

Ist-Zustand – Soll-Zustand vergleichen – Teile der Medien sind schon eingepflegt worden und sind besser zu lokalisieren. Es gibt Wege zur Weiterentwicklung.

Die Entwicklung unserer Medienverwaltungsdatenbank zeigt, wie eine gut strukturierte und durchdachte Datenbanklösung die Verwaltung und Organisation von Medienressourcen erheblich verbessern kann. Durch die Implementierung von Tabellen, Ansichten, gespeicherten Prozeduren und Transaktionen haben wir eine robuste und flexible Datenbank geschaffen, die folgende Vorteile bietet:

1. **Effiziente Datenverwaltung**: Unsere Datenbank ermöglicht eine einfache und effiziente Verwaltung von Medieninformationen, einschließlich Filmen, Musik, Büchern und Serien.
2. **Datenintegrität und Konsistenz**: Durch den Einsatz von Fremdschlüsseln und Transaktionen stellen wir sicher, dass die Datenintegrität und Konsistenz jederzeit gewahrt bleibt.
3. **Automatisierung und Wiederverwendbarkeit**: Gespeicherte Prozeduren und benutzerdefinierte Funktionen ermöglichen die Automatisierung wiederkehrender Aufgaben und fördern die Wiederverwendbarkeit von Code.
4. **Erweiterbarkeit**: Die Datenbankstruktur ist flexibel und kann leicht erweitert werden, um zukünftige Anforderungen und neue Medientypen zu unterstützen.
5. **Benutzerfreundlichkeit**: Mit den erstellten Ansichten können Benutzer schnell und einfach auf relevante Informationen zugreifen, ohne komplexe Abfragen schreiben zu müssen.

Insgesamt bietet unsere Medienverwaltungsdatenbank eine leistungsstarke Lösung für die Organisation und Verwaltung von Medienressourcen

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit und wir freuen uns auf Ihre Fragen.