Technisch ontwerp

Annex Bios

Door: Marc Becker, Thomas van Steen, Sean nearing

Datum: 04/09/2023

Versie: 1.0

Inhoudsopgave

<Klik in de inhoudsopgave en kies voor “*Bijwerken...”* en dan voor *“In zijn geheel bijwerken”*. Verwijder daarna deze regel>

[1. Inleiding 3](#_Toc517873560)

[2. Technisch ontwerp 3](#_Toc517873561)

[2.1. Gekozen software en tools 3](#_Toc517873562)

[2.2. Gekozen programmeertaal en databasesysteem 3](#_Toc517873563)

[2.3. Entiteit Relatie Diagram 3](#_Toc517873564)

[2.4. Technische uitwerking Onderdeel x 3](#_Toc517873565)

# Inleiding

voor deze opdracht moeten wij een website hier moeten wij een ticket systeem gaan maken voor een bioscoop wij hebben het design en functioneel ontwerp al ontvangen.

# Technisch ontwerp

Wij zijn van plan laravel te gebruiken voor de database opzetten en de PHP te gaan doen voor de opmaak gaan wij bootstrap gebruiken dit doen wij in Visual studio code

## Gekozen software en tools

Laravel

Bootstrap

## Gekozen programmeertaal en databasesysteem

Wij gaan PHP css html en javascript gebruiken om alles te coderen en voor de database gaan wij SQL gebruiken

## Entiteit Relatie Diagram

ERD film database

Entiteiten:

1. Film:

- Attributen: FilmID (PK), Titel, Regisseur, Releasedatum, Duur, Genre, Beschrijving, Taal, Kijkwijzer.

2. Bioscoopzaal:

- Attributen: ZaalID (PK), Naam, Capaciteit.

3. Voorstelling:

- Attributen: VoorstellingID (PK), FilmID (FK), ZaalID (FK), Datum en Tijd, Prijs.

4. Reservering:

- Attributen: ReserveringID (PK), VoorstellingID (FK), Aantal Tickets, Klantnaam, Contactgegevens.

Relaties:

- Een Film kan in meerdere Voorstellingen worden vertoond (One-to-Many-relatie).

- Een Bioscoopzaa\* kan worden gebruikt voor meerdere Voorstellingen (One-to-Many-relatie).

- Een Voorstelling kan meerdere Reserveringen hebben (One-to-Many-relatie).

ERD ticked verkoop

Entiteiten:

Film

Klant

Bioscoopzaal

Voorstelling

Ticket

Betaling

Attributen:

Film:

FilmID (Primaire sleutel)

Titel

Genre

Duur

Klant:

KlantID (Primaire sleutel)

Naam

E-mail

Telefoonnummer

Bioscoopzaal:

zaalID (Primaire sleutel)

Naam

Capaciteit

Voorstelling:

VoorstellingID (Primaire sleutel)

Datum en tijd

FilmID (Vreemde sleutel naar Film)

ZaalID (Vreemde sleutel naar Bioscoopzaal)

Ticket:

TicketID (Primaire sleutel)

VoorstellingID (Vreemde sleutel naar Voorstelling)

KlantID (Vreemde sleutel naar Klant)

• Betaling:

BetalingsID (Primaire sleutel)

TicketID (Vreemde sleutel naar Ticket)

Bedrag

Betaalwijze

**De relaties:** Een Klant kan meerdere Tickets kopen, maar een Ticket hoort bij één Klant.

Een Voorstelling heeft meerdere Tickets, maar een Ticket hoort bij één Voorstelling.

Een Film kan in meerdere Voorstellingen worden vertoond, maar een Voorstelling hoort bij één Film.

Een Voorstelling vindt plaats in één Bioscoopzaal, maar een Bioscoopzaal kan meerdere Voorstellingen hebben.

Cardinaliteit:

Klant - Ticket: 1-op-veel (Een Klant kan meerdere Tickets kopen, maar elk Ticket hoort bij één Klant).

Voorstelling - Ticket: 1-op-veel (Een Voorstelling kan meerdere Tickets hebben, maar elk Ticket hoort bij één Voorstelling).

Film - Voorstelling: 1-op-veel (Een Film kan in meerdere Voorstellingen worden vertoond, maar elke Voorstelling hoort bij één Film).

Voorstelling - Bioscoopzaal: 1-op-1 (Elke Voorstelling vindt plaats in één Bioscoopzaal en elke Bioscoopzaal heeft één Voorstelling).

ERD maken:

Stap 6: Voeg sleutels toe

Bepaal voor elke entiteit de primaire sleutel en markeer deze in je ERD. De primaire sleutel is een uniek identificerend attribuut voor elke entiteit.

Stap 7: Verfijn het diagram

Voeg attributen toe aan de entiteiten en specificieer de relaties verder. Zorg ervoor dat het diagram duidelijk en leesbaar is.

Stap 8: Documenteer het diagram

Voeg een legenda toe aan je ERD om de symbolen en notaties te verklaren. Documenteer ook de betekenis van elk attribuut en de aard van elke relatie.

Stap 9: Valideer en verbeter

Laat anderen je ERD bekijken en feedback geven. Verbeter het diagram op basis van de feedback en zorg ervoor dat het de werking van je bioscoop ticket systeem nauwkeurig weerspiegelt.

## Technische uitwerking ticketsysteem

1. **Setup**:

- Installeer Laravel en Bootstrap in je ontwikkelomgeving.

2. **Database en Model:**

- Configureer je database en maak een model voor tickets.

3. **Gebruikersbeheer:**

- Voeg gebruikersauthenticatie toe voor registratie en inloggen.

4**. Ticketfunctionaliteit:**

- Maak de mogelijkheid om tickets aan te maken, te bekijken en te bewerken.

5. **Beheerderspaneel:**

- Bouw een beheerderspaneel voor ticketbeheer.

6. **Gebruiksvriendelijke Interface:**

- Ontwerp een gebruiksvriendelijke interface met Bootstrap.

7. **Beveiliging:**

- Zorg voor beveiliging met inbegrip van validatie en toegangscontrole.

8. **Notificaties:**

- Voeg e-mailmeldingen en gebruikersnotificaties toe.

9. **Testen en Debuggen:**

- Test en debug je applicatie grondig.

10. **Implementatie en Documentatie:**

- Bereid je applicatie voor op implementatie en documenteer je code.