

Technisch ontwerp

Inleiding:

Dit technisch ontwerp beschrijft de technische uitwerking van een bioscoopsite. Het document dient als blauwdruk voor de ontwikkeling en geeft inzicht in de technieken, de databaseopzet, de architectuur en de belangrijkste functionaliteiten.

Systeemarchitectuur:

De bioscoopsite wordt opgebouwd volgens een client-servermodel. De frontend bestaat uit HTML, CSS en javascript en is verantwoordelijk voor de presentatie en interactie met de gebruiker. De backend is ontwikkeld in PHP met PDO om de database aan te pakken. Voor de opslag wordt MySQL-database gebruikt. De site draait tijdens de ontwikkeling op de lokale XAMPP-server en kan later worden gehost op een webserver met ondersteuning voor PHP en MySQL.

Databaseontwerp:

De site maakt gebruik van een relationele database in MySQL. Hieronder zie je de belangrijkste tabellen met velden:

- **Films:** id, titel, beschrijving, duur, genre, poster_url
- **Vertoningen:** id, film_id, zaal_id, datum, tijd
- **Zalen:** id, naam, aantal_stoelen
- **Gebruikers:** id, naam, email, wachtwoord_hash
- **Reserveringen:** id, gebruiker_id, vertoning_id, stoelnummer

De tabellen staan met elkaar in relatie via primaire en foreign keys. Bijvoorbeeld: een film kan meerdere vertoningen (tijd waarop een film draait), en één gebruiker kan meerdere reserveringen plaatsen.

Functionaliteiten:

- De belangrijkste functionaliteiten van de site zijn:
- Overzicht van films met poster, beschrijving en vertoningstijden.
- Detailpagina per film met aanvullende informatie.
- Mogelijkheid tot filteren op genre of datum.
- Registreren en inloggen van gebruikers.
- Reserveringssysteem waarbij een gebruiker een stoel kan kiezen en boeken.
- Admin-omgeving om films, zalen en vertoningen toe te voegen of te wijzigen.

Wireframes / Pagina-indeling:

Homepagina: overzicht van films en aankomende vertoningen

Filmdetailpagina: uitgebreide informatie met trailer en reserveringsoptie

Reserveringspagina: selecteren van vertoningen en stoelen

Technische keuzes:

Frontend: HTML, CSS, Javascript

Backend: PHP (met PDO voor databaseconnectie)

Database: MySQL

Server: XAMPP lokaal, later eventueel externe hosting

Toekomstige uitbreidingen:

- Mogelijkheid tot online betaling bij reservering.
- Responsive design voor mobiel en tablet.
- Integratie van trailers via YouTube.
- Uitbreiding met kortingcodes of abonnementsvormen.

