

Dokumentation Videothek DB

Vorgelegt von Matthias Flaig am 12.01.2015

Beschreibung:

Präsentation von SQL-Befehlen und UML-Diagrammen zu einer Videotheks-Datenbank, eingebunden in eine Website mit einem zufallsgenerierten SVG-Bild und einer Kontaktseite.

Aufruf:

In videothek_db die Datei index.html doppelklicken. Getestet in Mozilla Firefox und Google Chrome.

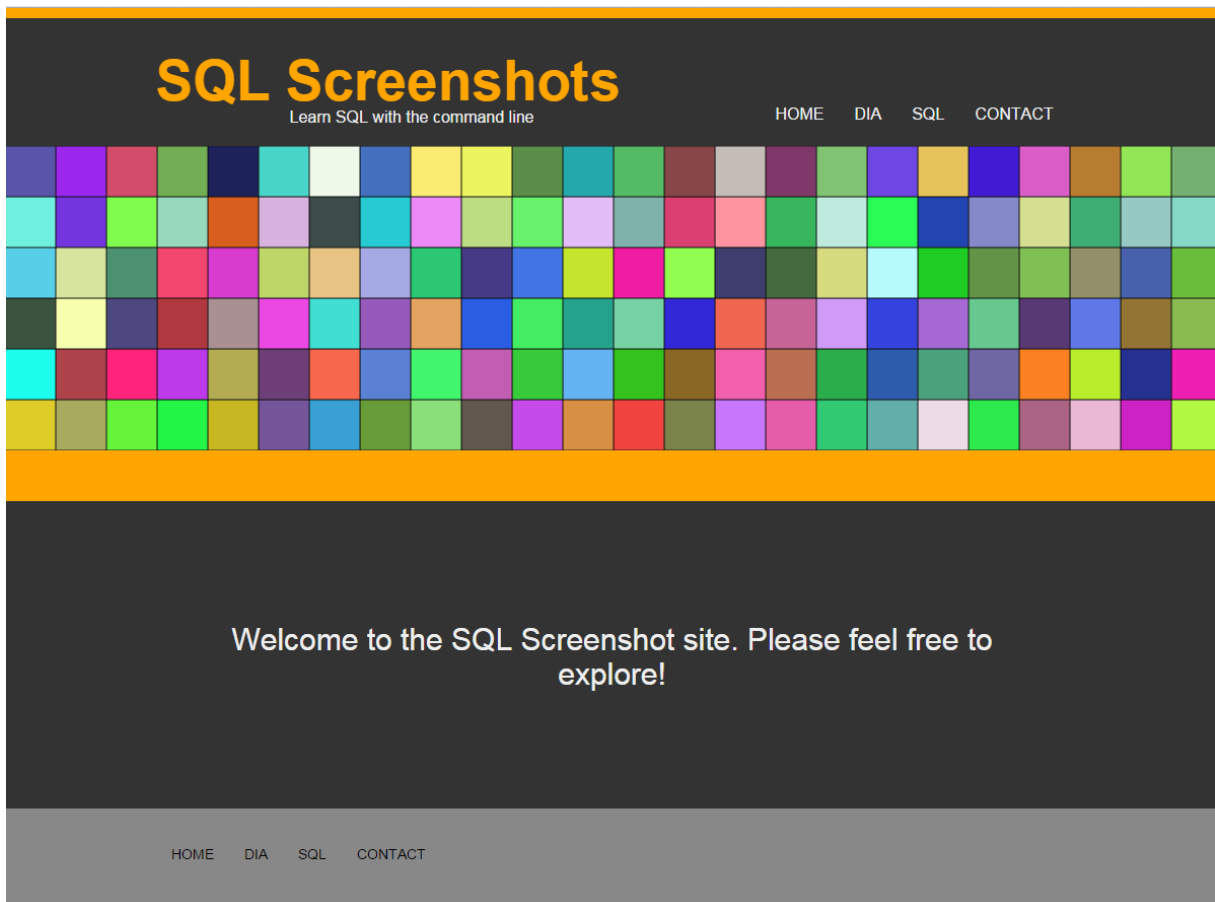
Verwendete Technologien:

MySQL, DIA, HTML5, CSS, JQUERY / JAVASCRIPT

Arbeitsschritte:

- 1) Erstellen der Datenmodelle mit DIA
- 2) Erstellen der SQL Skripte (Datenbank erstellen, Schemata für Tabellen erstellen, Dateneingabe)
- 3) Kopieren der Befehle in die mysql-Konsole, Screenshooterstellung
- 4) Design der HTML5-Website (basierend auf bereits vorhandener Gestaltung)
- 5) Erstellen des SVG Bildes mit Javascript
- 6) Beispiele SQL Queries
- 7) Einfügen der Screenshots

Screenshots der Site:



Startseite mit Header

SQL Screenshots

Learn SQL with the command line

[HOME](#) [DIA](#) [SQL](#) [CONTACT](#)

Contact Data:

| | |
|---------|--------------------|
| Name: | Matz Matzonaut |
| Street: | Matzstreet 29 |
| City: | 23456 Matzonautica |
| Email: | matz@matzonaut.io |
| Phone: | 0123/999888777 |

Contact mit Header

Physical Datamodel

| filme | kunden |
|---------------------------------|--------------------------|
| +film_id: INTEGER (PK) | +kunden_id: INTEGER (FK) |
| +titel: VARCHAR(90) | +name: VARCHAR (50) |
| +erscheinungsjahr: INTEGER(4) | +vorname: VARCHAR (50) |
| +regisseur: VARCHAR(90) | +strasse: VARCHAR (80) |
| +spieldauer: INTEGER(3) | +hausnr: VARCHAR (10) |
| +kurzbeschreibung: VARCHAR(500) | +stadt: VARCHAR (80) |
| +kategorie_id: INTEGER (FK) | +plz: VARCHAR (5) |
| +hauptdarsteller: VARCHAR(90) | +tel: VARCHAR (30) |
| +ausgeliehen: BOOLEAN | +email: VARCHAR (50) |
| +regal: VARCHAR(20) | +username: VARCHAR (50) |
| | +password: VARCHAR (80) |

| leihen | kategorien |
|----------------------------|-----------------------------|
| +ausleihe_id: INTEGER (PK) | +kategorie_id: INTEGER (FK) |
| +ausleihdatum: DATE | +name: VARCHAR (90) |
| +film_id: INTEGER(FK) | |
| +kunden_id: INTEGER(FK) | |

[HOME](#) [DIA](#) [SQL](#) [CONTACT](#)

© Copyright 2015 by Matthias. All Rights Reserved.

DIA Unterseite und Footer

```
mysql> SELECT filme.titel, filme.erscheinungsjahr, leihen.ausleihdatum FROM filme
JOIN leihen ON filme.film_id = leihen.film_id;
```

| titel | erscheinungsjahr | ausleihdatum |
|-----------------|------------------|--------------|
| The Dark Knight | 2008 | 2012-12-12 |
| Mononoke-hime | 1997 | 2012-12-11 |
| Donnie Darko | 2001 | 2012-12-10 |

3 rows in set (0.00 sec)

Show the title, release date and lending date of every lent film (using a JOIN query)

HOME DIA SQL CONTACT

© Copyright 2015 by Matthias. All Rights Reserved.

SQL Unterseite mit Footer

Bemerkungen / Fazit

-Ich habe mich dazu entschlossen, keine Alternativschlüssel zu vergeben, und stattdessen mit Primärschlüsseln und Fremdschlüsseln zu arbeiten, um die 1:n Beziehungen zwischen Film und Kategorie, Leihe und Kunde, Leihe und Film abbilden zu können.

-Auf Migrationsdateien zur Schemaerstellung habe ich verzichtet, bei der Dateneingabe habe ich jedoch SQL- Skripte entsprechend einer Migrationsdatei verwendet.

-Unterschätzt habe ich die Zeit, die für das Design nötig war, auch wenn dieses auf einem bereits vorhandenen Design aufbaute und nur angepasst werden musste. Das Ändern der SVG-Grafik, damit in jedem kleinen Quadrat nicht bestimmte vordefinierte Farben, sondern Zufallsfarben aus dem RGB Farbraum angezeigt werden, war interessant.

-Das Experimentieren mit den JOIN-Abfragen bzw. der richtigen Syntax für den foreign key war in der Aufgabenstellung zwar nicht gefragt, hat aber Spaß gemacht.