

Ein Online-Katalog im Web

Konzeption des Projekts
Programmieren 3 – WS 07/08, FHTW Berlin
Mathias Slawik
09.01.2008

Gliederung








- Datenmodell
- MVC – Umsetzung
 - Modell
 - DB-Anbindung
 - View
 - Controller
- Dateistruktur
- Fortschritt

Datenmodell - Tabellen

- 3 Tabellen
 - Articles
 - Enthält alle Bilder der Bildergalerie
 - Categories
 - Enthält alle Kategorien der Bildergalerie
 - Articles_Categories
 - Enthält die Zuordnung der Bilder zu den Kategorien





Datenmodell - Tabelle Articles

- Attribute
 - id – Primärschlüssel
 - name, description – Name und Beschreibung des Bildes
 - url_full, url_thumb – Die Dateinamen der Artikelbilder
 - availability, price – Verfügbarkeit und Preis des Bildes

| Name | Type | Null | Default | Extra |
|--|------------------|------|-----------------|----------------|
|  id | int(10) unsigned | No | | auto_increment |
|  name | varchar(255) | No | | |
|  description | text | Yes | | |
|  url_full | varchar(255) | No | nopic.jpg | |
|  url_thumb | varchar(255) | No | nopic_thumb.jpg | |
|  availability | varchar(255) | No | | |
|  price | int(10) unsigned | No | 0 | |



Datenmodell - Tabelle Categories

- Attribute
 - id – Primärschlüssel
 - parent_id – Elternkategorie (0 = Wurzelebene)
 - name – Name der Kategorie
 - order – Sortierspalte

| Name | Type | Null | Default | Extra |
|---|------------------|------|---------|----------------|
|  id | int(10) unsigned | No | | auto_increment |
|  parent_id | int(10) unsigned | No | 0 | |
|  name | varchar(255) | No | | |
|  order | int(10) unsigned | Yes | 0 | |

Datenmodell – Tabelle Articles_Categories

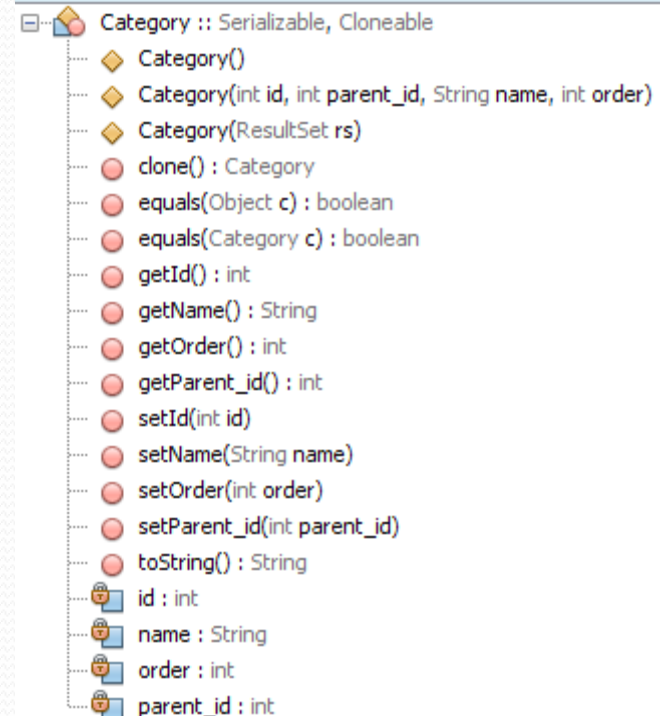
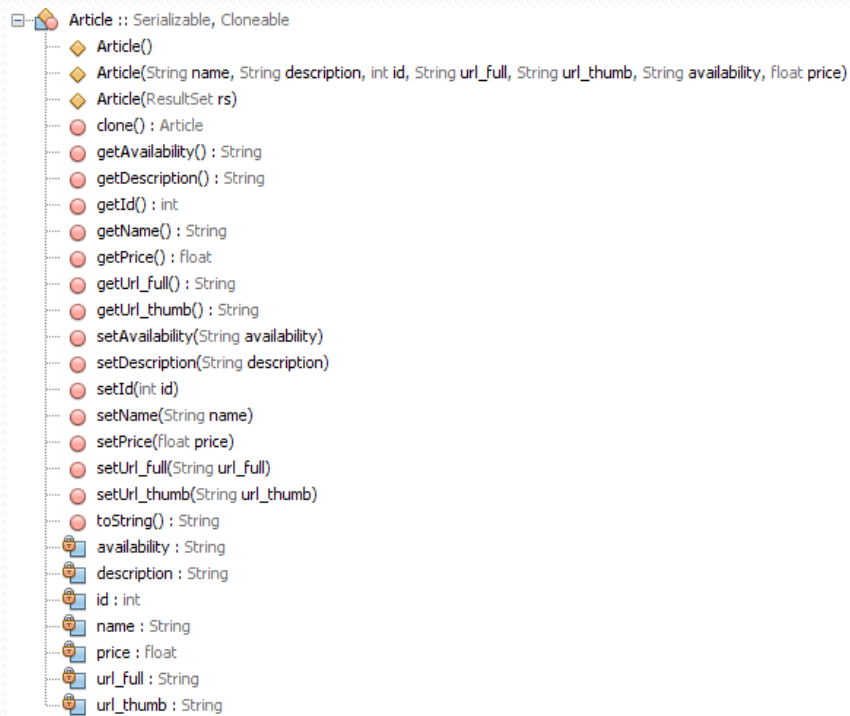
- Attribute
 - article_id – Die id des Bildes
 - category_id – Die id der dazugehörigen Kategorie
- Zusammengesetzter Primärschlüssel
 - Besteht aus article_id und category_id

| Name | Type | Null | Default |
|---|------------------|------|---------|
|  article_id | int(10) unsigned | No | 0 |
|  category_id | int(10) unsigned | No | 0 |

MVC - Model

- Modell der Bildergalerie
 - JAVA – Entityklassen analog Datenbank
 - Klasse Category
 - Klasse Article
 - Klassen besitzen gleiche Felder, wie Attribute der Tabellen in der Datenbank
 - Instanzen können über Werte oder über ein ResultSet erstellt werden
 - Aber: Keine Verknüpfung untereinander (z.B. Liste der Artikel, Ober- und Unterkategorien in Category-Klasse)

Entityklassen



MVC – DB - Anbindung

- Utilityklasse BildergalerieDB
 - Enthält Methoden, um Instanzen der Entityklassen zurück zu geben, z.B.:
 - `public static ArrayList<Category> categoriesFindRoot()`
 - `public static ArrayList<Article> articleFindAllInCategory(Category c)`
 - Enthält Methoden, um die Datenbank zu verändern, z.B.:
 - `public static ArrayList<String> articleUpdate(Article oldArtikel, Article newArtikel)`

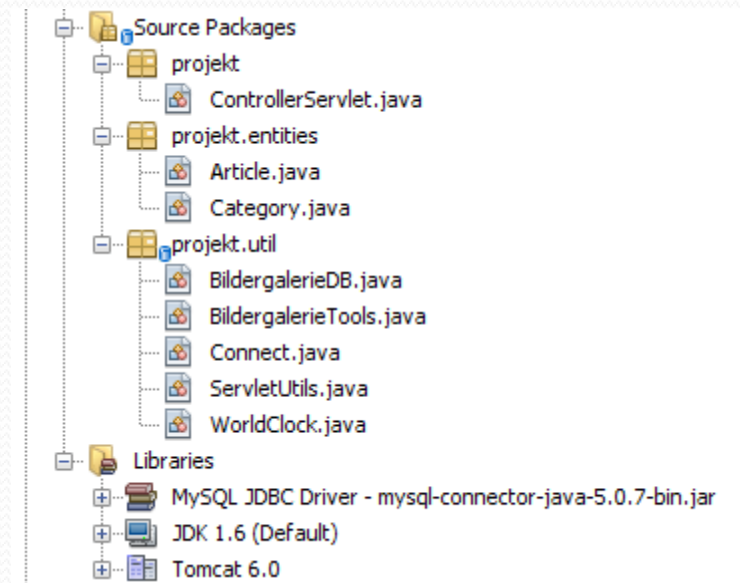
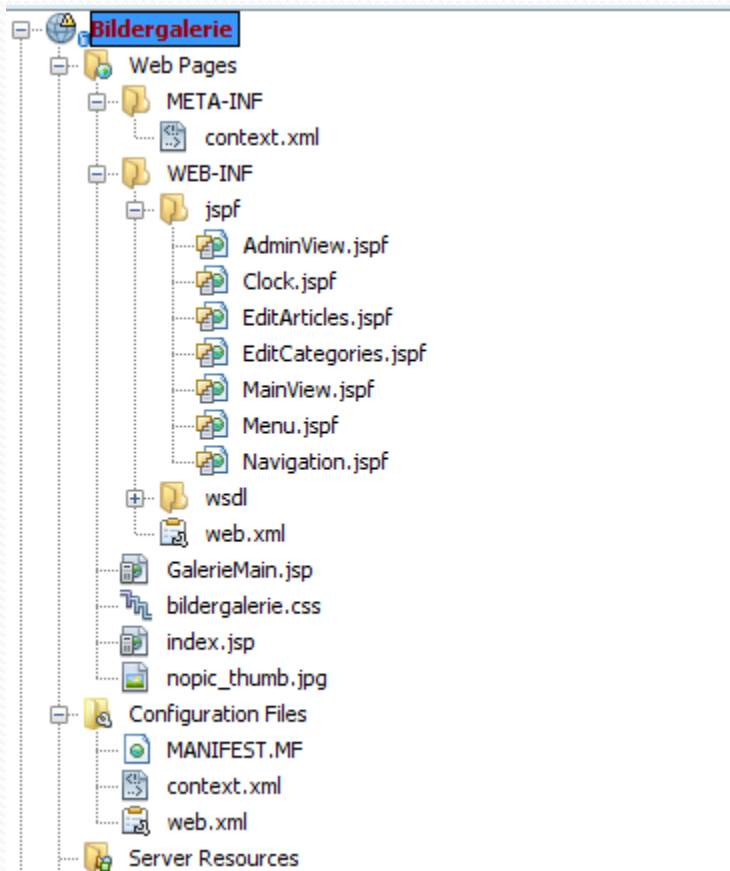
MVC – Controller

- Alle Aktionen befinden sich im ControllerServlet
 - Aktionen werden über den Parameter „action“ übergeben (z.B. „viewCategory“, „updateArticles“, etc.)
 - Weitere Daten werden ebenfalls über den Request mitgegeben (z.B. anzuzeigende Kategorie, upzudatende Daten)
 - Im View gebrauchte Variablen (z.B. Liste der Artikel in anzuzeigender Kategorie) werden in der Sitzung gespeichert
 - Controller greift über BildergalerieDB auf Datenbank zu
 - Am Schluss wird immer zum View (BildergalerieMain.jsp) oder erneut zum Controller weitergeleitet

MVC – View

- Besteht aus BildergalerieMain.jsp und vielen weiteren jsp-Fragments (z.B. menu.jspf - Menü, clock.jspf - Weltzeituhr, etc.), die je nach anzuzeigendem Inhalt geladen werden
- Dazu gibt es noch die index.jsp, die Instruktionen und Beschreibungen zum Projekt beinhaltet

Struktur



Fortschritt (1)

Bildgalerie - Mozilla Firefox

Datei Bearbeiten Ansicht Chronik Lesezeichen Extras Hilfe

http://localhost:8080/GalerieMain.jsp

Wikipedia (de)

Megatokyo News Nuklear Power - Hom... heise online News - he... WiiLi.org Wii Linux - M... Rails PS2 Java IJON TICHY: RAUMPIL... Torrent

Mathias Slawiks Bildgalerie

Artikel in Kategorie 'Renaissance äöü' bearbeiten. [Logout](#)

Menu

Artikel bearbeiten ...

[Renaissance äöü](#)

[Salvador Dali](#)

[Dali 1950 - 1959](#)

[Dali 1930 - 1939](#)

[Dali 1940 - 1949](#)

[Kategorien bearbeiten ...](#)

Neuen Artikel erstellen

| ID | Name + Beschreibung | Verfügbarkeit + Preis | Bild | Aktionen |
|----|--|------------------------|-----------|-------------------------|
| 5 | Die Ausweisung aus dem Paradies Die Ausweisung aus dem Paradies ist eine von sechs Freskogemälden, die im 15. Jahrhundert vom italienischen Künstler Masaccio für die Brancacci Kapelle in Santa Maria del Carmine, Florenz, Italien, gemalt wurde. Es ist eines von den frühesten Beispielen von wahrer Renaissance-Malerei und zeigt Masaccio's | Verfügbar 123.32 € | Kein Bild | Löschen |
| 1 | Mona Lisa Die junge Frau [Lisa war etwa 24 im Jahr 1503] auf dem Bild sitzt in einem Stuhl auf einem Balkon vor einer fremdartigen Landschaft. Die Armlehne des Stuhls ist ebenso wie ihr Torso parallel zur Bildebene positioniert. Das Gesicht ist dem Betrachter zugewandt, die nach links gerichteten Augen blicken ihn scheinbar | Verfügbar 1563.22 € | Kein Bild | Löschen |

[Änderungen speichern ...](#)

Bildgalerie
(©) Mathias Slawik, 2007

Los Angeles (Pazifische Normalzeit): 08.01. 13.45 Uhr New York (C

Fertig

Fortschritt (2)

The screenshot shows a Mozilla Firefox browser window displaying the 'Mathias Slawiks Bildergalerie' management interface. The browser's address bar shows 'http://localhost:8080/GalerieMain.jsp'. The page title is 'Mathias Slawiks Bildergalerie'. The interface includes a 'Menu' section with links for 'Artikel bearbeiten ...', 'Renaissance äöü', 'Salvador Dali', 'Dali 1950 - 1959', 'Dali 1930 - 1939', 'Dali 1940 - 1949', and 'Kategorien bearbeiten ...'. The main section is 'Kategorien bearbeiten', which features a 'Neue Kategorie erstellen' button and a table of existing categories. The table has columns for ID, Name, Reihenfolge, Aktion..., and Anzahl Artikel. Below the table, there is a warning message: 'Achtung! Es wird pro Durchgang nur ein "Verschieben" akzeptiert!' and a 'Änderungen speichern ...' button. At the bottom, there is a footer with time zone information and copyright details: 'w York (Östliche Normalzeit): 08.01. 16.45 Uhr Berlin (Zentraleuropäische Zeit): 08.01. 22.45 Uhr Moskau (Moskauer Normalzeit): 09.01. 24.45 Uhr Bildergalerie (©) Mathias Slawik, 2007'. The browser's status bar at the bottom left shows 'Fertig'.

Mathias Slawiks Bildergalerie

Menu

Artikel bearbeiten ...
[Renaissance äöü](#)
[Salvador Dali](#)
[Dali 1950 - 1959](#)
[Dali 1930 - 1939](#)
[Dali 1940 - 1949](#)
[Kategorien bearbeiten ...](#)

Kategorien bearbeiten [Logout](#)

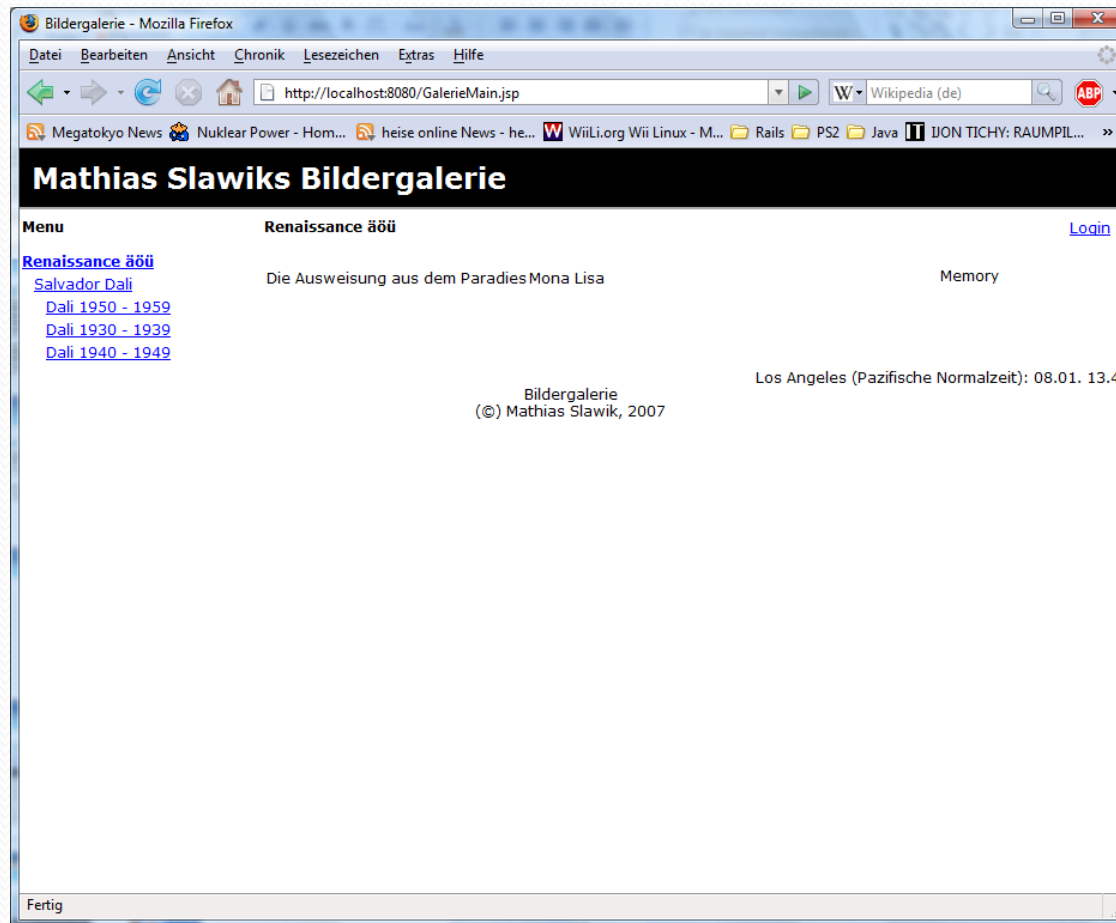
| ID | Name | Reihenfolge | Aktion... | Anzahl Artikel |
|----|------------------|-------------|---|----------------|
| 1 | Renaissance äöü | 1 | Kategorie verschieben | 2 |
| 3 | Salvador Dali | 0 | Kategorie verschieben | 0 |
| 6 | Dali 1950 - 1959 | 0 | Kategorie verschieben unter Renaissance äöü Kategorie und Artikel Löschen | 0 |
| 4 | Dali 1930 - 1939 | 1 | Kategorie verschieben Kategorie und Artikel Löschen | 0 |
| 5 | Dali 1940 - 1949 | 2 | Kategorie verschieben Kategorie und Artikel Löschen | 0 |

Achtung! Es wird pro Durchgang nur ein "Verschieben" akzeptiert!

w York (Östliche Normalzeit): 08.01. 16.45 Uhr Berlin (Zentraleuropäische Zeit): 08.01. 22.45 Uhr Moskau (Moskauer Normalzeit): 09.01. 24.45 Uhr
Bildergalerie
(©) Mathias Slawik, 2007

Fertig

Fortschritt (3)



Fortschritt (4)

Umgesetzt

- Vorarbeiten
 - Datenbank erstellt
 - Master-Layout entworfen
 - Framework (Modellklassen, ControllerServlet, Views)
 - Festlegung der CSS – Klasse für jedes Element
- Administration
 - Bearbeiten, Hinzufügen und Löschen von Artikeln
 - Bearbeiten, Hinzufügen, Löschen und Verschieben von Kategorien
- Frontend
 - Menü
 - Basisanzeige Kategorie
 - Basis-Navigationsleiste
 - Weltzeituhr

Noch Ausstehend

- Frontend
 - Paginierung
 - Anpassung der anzuzeigenden Attribute durch den Benutzer
 - Anzeige d. Kategorie und d. Bilder
 - Memory
 - Navigationsleiste
- Administration
 - Memory – Administration
 - Importfunktion
 - Upload von Bildern
- Beispieldaten erstellen
- Skizze der Aufrufe und Abfolgen der JSP und Servlets
- Readme.txt und Datenbank.sql



Danke für Eure Aufmerksamkeit

Noch Fragen?