

Aufgabe 1C: JSF/Rails

Erstellung einer Webanwendung auf Basis JavaServer Faces oder Ruby on Rails

In der Webanwendung *PhotonPainter* können Benutzer durch die vorhandenen Fotos browsen und diese dabei nach Tags filtern. Fotos können von den Nutzern auf einfache Weise bewertet oder kommentiert werden. Natürlich können angemeldete Benutzer auch ihre eigenen Fotos hochladen, um sie der Community zur Verfügung zu stellen.

Ihre Aufgabe ist es, diese Webanwendung zu entwickeln! Stützen Sie sich dazu auf das Backend *PhotonEmitter* ab (Details siehe Zusatzmaterialien). Ihre Anwendung soll alle dort verfügbaren Bilder auflisten und soll außerdem in der Lage sein, EXIF-Daten (wie Auflösung, Belichtungszeit und Blende) aus den Bildern zu extrahieren, um sie den Benutzern anzeigen zu können.

Die Umsetzung der Webanwendung kann entweder mittels JavaServer Faces 2.0 oder Rails 3.0 erfolgen.

Das Ergebnis muss folgende Anforderungen erfüllen:

- Beim Browsen der Bilder soll es Möglichkeiten zur Sortierung und Filterung (auch kombiniert) des Datenbestandes geben.
- Das Bewerten von Bildern soll so einfach wie möglich funktionieren und nur einmal pro Benutzer erlaubt sein.
- Auch nicht angemeldete Benutzer sollen Bilder kommentieren können.
- Verwenden Sie ausschließlich CSS zur Formatierung der Seiten und keine ``, `` oder ähnliche Tags.
- Nutzen sie die Möglichkeiten der Frameworks. Verwenden Sie bei JSF nicht nur „einfache“ Hyperlinks, sondern setzen Sie die Navigationsmodellierung mittels `faces-config.xml` ein. Nutzen Sie JSF-Konverter, um Daten aus dem Modell (z.B. Datumsangaben) benutzerfreundlich zu präsentieren.
- *Alle verwendeten Bestandteile müssen entweder Public Domain sein oder die erforderlichen Nutzungsrechte müssen schriftlich vorliegen.*

Abzugeben sind:

- Quellen (z.B. als gepacktes Eclipse-Projekt oder Rails-Application-Ordner)
- **JSF**: ausführbare Webanwendung als WAR-Archiv (`photonpainter.war`)
- **Rails**: gezippte Rails-App mit vollständiger *Gemfile* (für Bundler 1.0)

Tipp: Beginnen Sie, indem Sie prototypische Versionen aller benötigten Seiten mit konkreten Inhalten erstellen. Überlegen Sie sich anhand dieser Beispiele, welche Daten Sie wo und in welcher Struktur benötigen. Stellen Sie anschließend die Verbindung zum Backend her und füllen Sie die erstellten Seiten mit Inhalten. Kümmern Sie sich zuletzt um die Upload-Funktion für neue Fotos.

Für eine besonders gute Lösung sehen Sie außerdem einen Mechanismus vor, der in sinnvollen Abständen den Content-Scraper *PhotonCollector* aufruft, um die Daten von *PhotonEmitter* auf dem aktuellsten Stand zu halten.