

# Aufgabe 1C: JavaServer Faces

---

## *Erstellung einer Webanwendung auf Basis von JSF 2.0*

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). Die Webanwendung soll außerdem in der Lage sein, einfache EXIF-Daten (wie Auflösung, Belichtungszeit und Blende) aus den Bildern zu extrahieren, um sie den Benutzern anzeigen zu können. Sehen Sie außerdem einen Mechanismus vor, der in sinnvollen Abständen den Content-Scraper *PhotonCollector* aufruft, um die Daten des befreundeten Portals *Stock Associates* abzugleichen. Bilder aus dem Partnerportal müssen für die Nutzer entsprechend gekennzeichnet werden.

**Tip:** 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 diese Inhalte auf die zuvor erstellten Seiten. Kümmern Sie sich zuletzt um die Upload-Funktion für neue Fotos.

## *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. Trotzdem sollen Benutzer nur einmal abstimmen können.
- Auch nicht angemeldete Benutzer sollen Bilder kommentieren können.
- Verwenden Sie ausschließlich CSS zur Formatierung der Seiten und keine `<font>`, `<b>` oder ähnliche Tags.
- Verwenden Sie nicht nur „einfache“ Hyperlinks, sondern setzen Sie die Möglichkeiten der JSF-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)
- Ausführbare Webanwendung als WAR-Archiv (`photonpainter.war`)