

SWT1: Lastenheftvorlage

Nils Pukropp, 2301588

15. Mai 2020

1 Zielbestimmung

Die Firma Pear Corp soll durch das Produkt in die Lage versetzt werden, Bilder automatisiert aus dem Internet herunterzuladen.

2 Produkteinsatz

Das Produkt dient der Firma Pear Corp zum Beschaffen von frei verfügbaren Bildern übers Internet.

Zielgruppe: Nutzer der Applikation iMage

Plattform: Arch, React, Nintendo Switch, Playstation 4, xBox One X

3 Funktionale Anforderungen

FA10 Das Suchen von Bildern mit Kriterien(Anzahl, Nutzungsrechte, Dateiformat, Dateigröße)

FA20 Das Suchen von Bildern mit integrierter Komprimierung

FA30 Das Suchen von Bildern in angegebenen (Sub-)Domains

FA40 Das Anzeigen der über die Sucher geladenen Bilder mit Kriterien(mittlerer Farbwert, Name, Herkunft)

FA50 Die Bilder können lokal oder auf den Pear Crop Zentralservern gespeichert werden.

4 Produktdaten

PD10 Es sind relevante Daten über die Nutzer zu speichern.

PD20 Es sind relevante Daten über die geladenen Bilder zu speichern

PD30 Es sind Bilder lokal oder über den Zentralserver zu speichern

5 Nichtfunktionale Anforderungen

NF10 Die Funktion /FA10/ soll für 500 Bilder maximal 10 Minuten benötigen und selbstständig nach einer Suchdauer von einer Stunde abbrechen.

NF20 Die Funktion /FA20/ soll für 500 Bilder maximal 20 Minuten benötigen und selbstständig nach einer Suchdauer von zwei Stunden abbrechen.

NF30 Der Zugriff auf den Zentralserver von Pear Corp soll von mindestens einhundert (100) Nutzern gleichzeitig erfolgen können und die Dauer des Hochladens der Bilder maximal linear mit der Anzahl der Bilder wachsen.

6 Systemmodelle

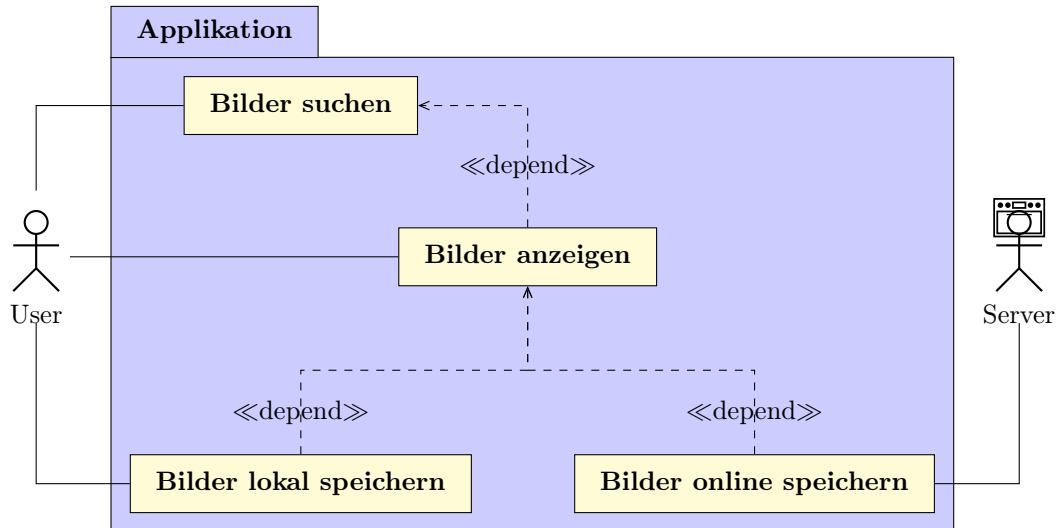
6.1 Szenarien

Eine Firma möchte ihre Bildbearbeitungssoftware mit einer Bibliothek an frei verfügbaren Bildern anbieten. Durch dieser Applikation könnte diese Firma nun beliebig viele Bilder aus dem Internet laden um diese dann später nach Verfügbarkeit gefiltert manuell auszuwählen und in ihre Software integrierter.

Ein anderes Szenario wäre eine Software die ein Bild automatisiert in ein Mosaik aus Bildern umwandelt. Wichtig dafür wäre eine Bibliothek aus nach Farbe sortierten Bildern. Mit dieser Applikation würden dann einfach Bilder aus dem Internet geladen, anschließend nach Farbe sortiert und gespeichert werden. Damit wären dann die Bilder für das Mosaik verfügbar.

6.2 Anwendungsfälle

6.2.1 Bilder suchen/anzeigen/speichern



Akteure: Nutzer, Server.

Anwendungsfälle: Bildersuche, Bilder anzeigen, Bilder speichern.

Textuelle Beschreibung: Der Nutzer hat die Möglichkeit Bilder aus dem Internet automatisiert zu laden und nach belieben auch direkt komprimiert. Diese geladenen Bilder können dann, nach Kriterien sortiert, vom User angezeigt werden. Die angezeigten Bilder können nach belieben ausgewählt und nun entweder lokal beim Nutzer oder auf dem Pearl Corp Server gespeichert werden.

Glossar

Applikation oder auch Anwendungssoftware werden Computerprogramme bezeichnet, die genutzt werden, um eine nützliche oder gewünschte nicht systemtechnische Funktionalität zu bearbeiten oder zu unterstützen. (Beispiele für Anwendungsgebiete sind: „Bildbearbeitung, E-Mail-Programme, Webbrowser, Textverarbeitung, Tabellenkalkulation oder Computerspiele“).

Domain ist vereinfacht gesagt ein Name für einen gewissen Netzwerkbereich (z.B. „führt google.com zur Google Suchmaschine“).

iMage ist eine Anwendungssoftware der Firma Pear Corp und dient dem Anwenden von Kunstfiltern auf bestimmte Bilder.

Komprimierung ist ein Vorgang um Dateigrößen zu verringern.

Siehe <https://en.wikibooks.org/wiki/LaTeX/Glossary>.