

Aufgabe 'Memory'

Achtung! definieren Sie bitte keine Spiellogik mit Javascript!

Erzeugen Sie bitte die Web-Anwendung, die es dem User erlaubt das Spiel "Memory" nach folgenden Regeln zu spielen:

- Wenn das neue Spiel startet, werden dem User 6 gleiche Cover-Bilder gezeigt. Das sind die Rückseiten der Bilder, die der User mit einem Klick umdrehen kann.

Tipp: Testbilder können Sie z.B. bei https://www.iconfinder.com/free_icons oder <http://www.flaticon.com/> finden

- Die 6 Bilder bestehen aus 3 Paaren: Jedes Bildpaar hat das gleiche Bild. Der User soll die Paare erraten und öffnen.
- Clickt der User auf ein Bild X, wird Frontseite des Bildes X angezeigt.

Der User wird versuchen das Paar zu dem Bild X zu erraten.

- Clickt der User auf das Bild Y (das Bild wird gezeigt), sind 2 Varianten möglich:
 - Wenn die beiden Bilder X und Y gleich sind, werden sie ab jetzt nicht mehr umgedreht und bleiben für immer offen.
 - Wenn die Bilder unterschiedlich sind, wird das Bild X geschlossen. Und der User darf nach dem Paar zum Bild Y weiter suchen
- Bitte benutzen Sie kein Javascript für die Lösung. Alle Auswertungen und UI-Veränderungen finden im Container statt.

- Versuchen Sie die Anwendung mit MVC-Architektur zu gestalten:
 - Controller: Servlet(s)
 - View: Servlet(s)
 - Model: Java-Klassen
- Definieren Sie für das Spiel das Menu, mit dem der User ein neues Spiel in

den folgenden Schwierigkeitsgraden starten kann:

- Leicht (3 Paare)
 - Normal (4 Paare)
 - Schwer (5 Paare)
- Optional. Definieren Sie die Anwendung so, dass es für den Administrator des Servers möglich ist, sie umzukonfigurieren: durch das Ändern der Konfiguration und das Neudeployen eine andere Anzahl der Bildpaare für jeden Schwierigkeitsgrad setzen.

- Optional. Führen Sie ein Servlet ein mit dem der Zugriff auf die Bilder

kontrolliert wird:

- Das Servlet kann dann wenn nötig die angefragten Bilder in der von dem Entwickler gewünschten Größe (resize) liefern.

- Das Servlet kann auch so realisiert werden, dass es die bereits umgerechnete (resized) Bilder im Cache ablegt um die wiederholte Größenänderung zu vermeiden.
- Das Servlet setzt bei jedem Bild ein Wasserzeichen