

## Übungsblatt 10 – Multimedia im Netz

### Aufgabe 1: Tic Tac Toe mit JSF (10 Punkte)

In dieser Woche soll das Spiel Tic Tac Toe mit Hilfe von Java Server Faces umgesetzt werden. Benutzen Sie dazu die in der letzten Übung umgesetzte Entwicklungsumgebung mit JBoss, Eclipse und den JBoss-Tools. Um die volle Punktzahl zu erhalten, sollten mindestens folgende Anforderungen erfüllt werden:

- Das Spiel soll für zwei Spieler, die vor demselben Computer sitzen und dieselbe Maus benutzen, geeignet sein. Das Spielfeld hat eine Größe von 3x3 Quadraten. Die Spieler kommen abwechselnd zum Zug. Jedem Spieler ist ein eindeutiges Symbol (z.B. Kreis oder Kreuz) in Form eines JPG-Images zugeordnet. Klickt ein Spieler in ein Quadrat, das noch nicht belegt ist, erscheint „sein“ Symbol in diesem Quadrat. Erscheint das Symbol eines Spielers 3 Mal hintereinander in einer diagonalen, vertikalen oder horizontalen Reihe, so hat er das Spiel gewonnen.
- Weitere Hinweise zum Spiel finden Sie unter [de.wikipedia.org/wiki/Tic Tac Toe](http://de.wikipedia.org/wiki/Tic_Tac_Toe).
- Außer dem Spielfeld soll auch eine Nachricht angezeigt werden, sobald ein Spieler das Spiel gewonnen hat.
- Fügen Sie außerdem einen Button hinzu, bei dessen Betätigung das Spiel zurückgesetzt wird (alle 9 Quadrate sind wieder leer und das Spiel kann erneut beginnen).
- Achten Sie darauf, dass View (Benutzerschnittstelle), Controller (Verarbeitung der Nutzereingaben) und Model (Spiellogik) in Form verschiedener .xhtml- und .java-Dateien getrennt sind.
- Erstellen Sie ein entsprechendes Projekt in Eclipse und testen/deployen Sie die Anwendung auf Ihrem lokalen Server. Verwenden Sie einen beliebigen Projektnamen. Exportieren Sie bei der Erstellung des war-Files nicht den Source-Code, da dieser sonst einsehbar ist.
- Geben Sie das war-File UND ihr Projekt (inkl. Source-Code) bei Uniworx ab. Übertragen Sie das war-File per SFTP auch auf den remote-Server, sodass es von den Übungsleitern und den Korrektoren getestet werden kann. Ihre Anwendung können wir Ihnen mithilfe Ihres Projektnamens zuweisen. Achten Sie darauf, dass ihr Projektname noch nicht vergeben ist!

### Abgabe

Bitte geben Sie Ihre Lösung als ZIP-Datei bis zum 25.01.2012 12:00 Uhr im UniWorx Portal (<https://uniworx.ifi.lmu.de/>) ab. Sie können sich gerne über Lösungsansätze austauschen und gegenseitig Tipps geben, die Tutorials müssen jedoch eigenständig erstellt werden. Nutzen Sie das Forum unter <http://www.die-informatiker.net/forum/Medieninformatik>.