

Entwicklung von Web-Anwendungen

FWM für Inf 6, MC 6 und MI 6 – Sommersemester 2018

Montag	09:45 – 13:00 Uhr	Raum FB 114 und
Dienstag	09:45 – 13:00 Uhr	Raum FB 114

Einführung

Im Rahmen dieses FWM sollen Studierende eine kleinere World-Wide-Web Anwendung für den privaten Bedarf realisieren. Diese Anwendung soll mindesten die folgenden Aspekte abdecken:

- Relationale Datenbank – Oracle
- Programmierung von Web-Anwendungen mittels Oracle Framework Apex (bitte Workspace angeben)
- Ausgangspunkt sind mindestens 4 Datenbanktabellen (vor der Normalisierung)

Ergebnisse der Lehrveranstaltung sind Studienarbeiten, die jeweils genau von einem Studierenden erstellt werden. Entsprechend der Zielsetzung der Lehrveranstaltung umfasst eine Studienarbeit die Spezifikation der Aufgabenstellung, den Entwurf und die Realisierung der Anwendung, inklusive der Betrachtungen zur Normalisierung des Datenbankentwurfes sowie den Nachweis der Korrektheit des implementierten Codes (Validierung).

Jede Studienarbeit besteht daher aus einem Dokument mit den Teilen Spezifikation, Entwurf, Normalisierung, Programmdokumentation sowie einer Zusammenfassung der Validierung. Der Programmcode und die mit Beispieldaten gefüllten Tabellen sind auf einer CD abzugeben.

Die Bewertung der Studienarbeiten berücksichtigt die folgenden Kriterien:

- Die Studienarbeit einschließlich der Implementierung muss alle Forderungen dieses Dokuments berücksichtigen.
- Spezifikation, Entwurf, Normalisierung, Implementierung und Validierung müssen untereinander konsistent sein.

Bestandteile der geforderten Anwendung

- Berichte und Forms, gegebenenfalls als Master-Detail-Verknüpfungen
- Verwenden von Elementen und Schaltflächen für Berechnungen und Validierungen
- Seitenverarbeitung und Verzweigungen
- Navigation über Registerkarten und Navigationspfade, unterstützt durch Schaltflächen
- Wertelisten, Bilder, Diagramme und Hilfetexte für Eingabeelemente.

Konkret sollte jede Anwendung über folgende Gestaltungselemente verfügen: Berichte, Forms, Elemente, Schaltflächen, Berechnungen, Validierungen, Registerkarten, verschiedene Navigationsmöglichkeiten, wie Navigationspfade, Listen o.ä., Wertelisten, Bilder und verschiedene Diagramme. Die Anwendung sollte weiterhin über eine repräsentative Anzahl von Daten (in den Tabellen) verfügen.

Jeder Studierende an der Lehrveranstaltung erhält eine Note.

Für die Benotung wird der folgende Ansatz verwendet: Bei fehlenden, oben genannten Gestaltungselementen, einer mangelhaften Dokumentation, o.ä. gibt es Notenabzüge zwischen 0,3 und 1,0 pro fehlenden Elementen. Lässt sich die Anwendung nicht starten, erfolgt die Benotung mit 5,0.

Projektplan

Die gesamte Studienarbeit soll als Projekt in definierten Phasen ablaufen:

- Nach der Wahl des Themas sollte jeder Studierende im Rahmen einer **Spezifikation** klären, was genau realisiert werden soll. Dazu ist bis zum **23. April 2018** eine Spezifikation, inklusive Datenbankentwurf und Normalisierung, der zu entwickelnden Anwendung fertigzustellen. Die Spezifikation soll die Funktionalität des Programms möglichst präzise und vollständig beschreiben. Die Abgabe der Spezifikation ist Voraussetzung für die Bewertung und Benotung der Studienarbeit und kann als Email an Horst.Heineck@hof-university.de erfolgen.
- Zum Abschluss sollen die Ergebnisse in einer Studienarbeit zusammengefasst werden. Die Studienarbeit ist spätestens am **10. Juli 2018** in **Papierform** und mit allen Dokumenten und Dateien auf **Datenträger** abzugeben!
- Unbedingt sind die Angaben zum Workspace, der Anwendungsnummer, Benutzernamen und Passwörter mit anzugeben. Kann aufgrund fehlender Angaben die Anwendung nicht gestartet werden, erfolgt die Benotung mit 5,0.