

TEST Webtechnologien 11. Einheit

PHP

Bei diesem Test sind 25 Punkte zu erreichen. Der Prozentanteil der erreichten Punkte von 25 trägt zu den 25% der Gesamtnote bei (siehe Leistungsbeurteilung). Für diesen Test sind max. 60 Minuten Bearbeitungszeit vorgesehen!

Allgemeine Hinweise:

- Die Aufgabenstellung dieses Tests muss auf Ihrem eigenen Rechner umgesetzt werden.

Unterlagen:

- Sie dürfen Internet, Bücher, eigene Programmstücke verwenden.
- Definitiv **verboten** ist die Unterstützung durch **andere Personen** bzw. ein **Datenaustausch** in jeglicher Form (manuell, elektronisch, ...)

Abgabemodus:

- Packen Sie Ihr gesamtes Projekt (alle HTML-, CSS-, und PHP Files) in **eine** zip-**Datei** und laden Sie diese in Moodle hoch. Dabei soll die vorgegebene Ordnerstruktur erhalten bleiben. Kontrollieren Sie Ihren erfolgreichen Upload bzw. die Validität der hochgeladenen Datei.

Wenn ein oder mehrere Teile der Umsetzung zur Gänze oder auch nur in Teilen gleich oder sehr ähnlich mit jener Ihrer Kolleg*innen sind (sodass ersichtlich ist, dass diese untereinander ausgetauscht wurden), dann wird der GESAMTE Test für alle Beteiligten mit 0 Punkten beurteilt.

Viel Erfolg!

IMPLEMENTIERUNG WEBANWENDUNG

Vorbereitungen:

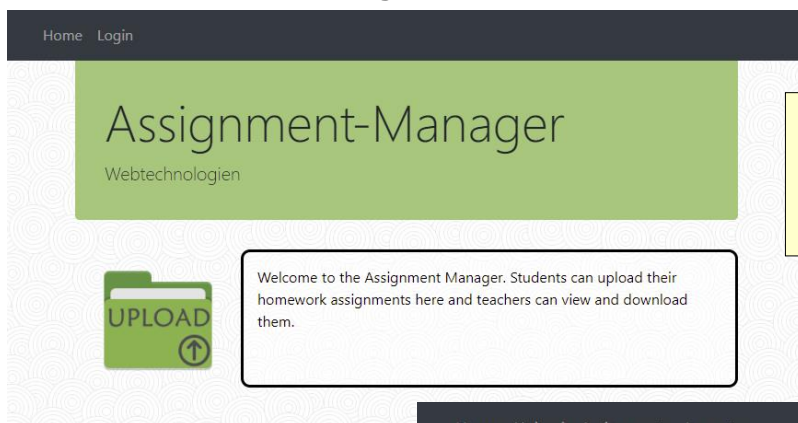
Laden Sie die Vorlage (Test_EH11_Vorlage.zip) aus dem Moodle-Kurs herunter und entpacken Sie diese auf Ihrem Rechner in ein geeignetes Verzeichnis, in welchem Sie uneingeschränkte Schreib- und Leserechte haben.

Nach dem Öffnen Ihrer Entwicklungsumgebung und dem Import der vorgegebenen Dateien erscheint die Projektstruktur, wie nachfolgend sichtbar. Dabei gilt, dass rote Teile erweitert werden müssen, schwarze Teile bleiben unverändert.

- Projektordner: **Test_Einheit11**
 - Ordner: **res**
 - Ordner: **css**
 - Datei: **stylesheet.css**
 - Ordner: **img**
 - Datei: **pic1.jpg**
 - Datei: **pic2.jpg**
 - etc.
- Ordner: **sites**
 - Datei: **assignments.php**
 - Datei: **download.php**
 - Datei: **login.php**
 - Datei: **logout.php**
 - Datei: **sessionexpired.php**
 - Datei: **upload.php**
- Ordner: **uploads**
 - Datei: **index.php**

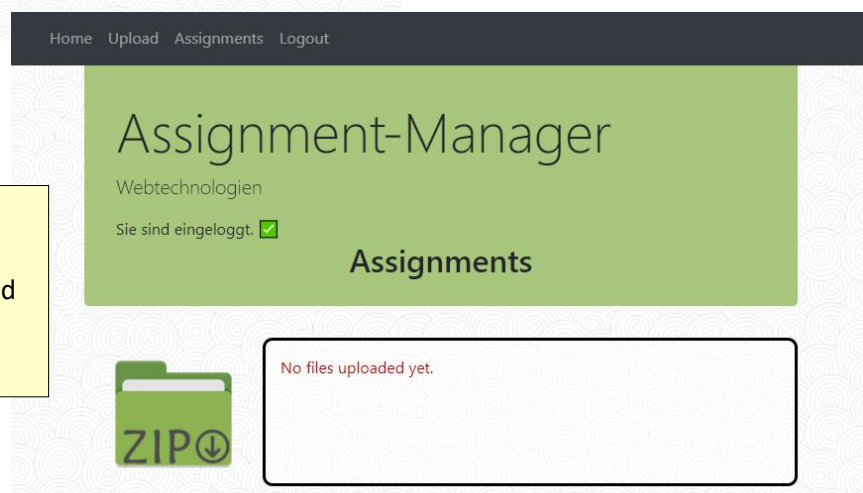
Grüne Teile in der Angabe sind optionale Teile. Werden diese umgesetzt, gibt es Extrapunkte, die für ansonsten fehlende Teile aufgerechnet werden können.

Überblick Gesamtlösung:



(1) Besucher-Ansicht (Niemand ist eingeloggt)

Achten Sie auf die Menüleiste



(2) „Lektor“ ist eingeloggt

Achten Sie auf die Menüleiste und auf die Info in roter Schrift.

Assignment-Manager

Webtechnologien

Sie sind eingeloggt. ✓

Upload

Choose file

Browse

Upload

The File 'Computer_Science_is_awesome.pdf' has been uploaded.

(3) „studA“ ist eingeloggt und hat eine PDF-Datei hochgeladen

Achten Sie auf die Info in grüner Schrift.

Assignment-Manager

Webtechnologien

Sie sind eingeloggt. ✓

Assignments

(4) „lektor“ ist eingeloggt und sieht nun eine Liste der hochgeladenen PDF-Dateien (bisher wurde nur eine Datei hochgeladen)


[Download 786_Computer_Science_is_awesome.pdf](#)

Assignment-Manager

Webtechnologien

Sie sind eingeloggt. ✓

Assignments


[Download 786_Computer_Science_is_awesome.pdf](#)
[Download 793_Computer_Science_is_awesome_encrypted.pdf](#)

(5) in der Zwischenzeit hat „studB“ ebenfalls eine PDF-Datei hochgeladen.

„lektor“ ist eingeloggt und sieht alle hochgeladenen PDF-Dateien in der Liste.

Achten Sie auf die userID welche dem Dateinamen am Beginn angefügt wird.

Wichtiger Hinweis:

Ihre Lösung muss nicht exakt so aussehen! Diese Darstellung dient in weiterer Folge nur zum besseren Verständnis der Aufgabenstellung! Tipp: Arbeiten Sie am Styling erst nachdem Sie die Funktionalitäten implementiert haben.

1 Allgemeines

Jede Seite ist mittels include in die Hauptseite eingebunden. Somit teilen sich alle Seiten den selben Navigationsbereich. Weiters gibt es eine zentrale CSS-Datei (**stylesheet.css**).

Folgende Aufgabenstellungen wurden für Sie bereits umgesetzt. **Finden Sie diese in der Vorlage und verschaffen Sie sich einen Überblick über deren, sowie allen anderen Funktionalitäten.**

- 1a Binden Sie alle PHP-Seiten mittels include in der index.php-Seite ein.
(Hinweis: Beachten Sie, dass dies nach der Navigationsleiste und nach dem „jumbotron“ passiert → somit sind diese Bereiche der index.php-Seite Teil jeder darin eingebundenen Seite!)
- 1b Binden Sie bootstrap und das stylesheet im Ordner res/css in der index.php-Seite ein.
- 1c In der index.php-Seite soll die Navigationsleiste (je nachdem ob ein User angemeldet ist, oder nicht) entsprechend zur Verfügung gestellt werden. Setzen Sie diese mithilfe von Session-Variablen um.
- 1d In der Datei login.php sollen 3 User hart-codiert angelegt werden:
 - i) 'studA' mit der 'userID': 786 und dem Passwort 'stud1',
 - ii) 'studB' mit der 'userID': 793 und dem Passwort 'stud2' und
 - iii) 'lektor' mit der 'userID': 435 und dem Passwort 'lektor999'
- 1e Für jeden User soll zusätzlich die Login-Zeit in der Session gespeichert werden.

2 upload.php (15P)

In der upload.php-Datei sind folgende Funktionalitäten umzusetzen:

- 2a Überprüfen Sie über die Session-Variablen, ob ein gültiger User eingeloggt ist.
Tipp: Dies kann z.B. über die 'userID' gemacht werden. (2P)
- 2b Überprüfen Sie, ob die Session bereits abgelaufen („expired“) ist. (1P)
- 2c Upload-Formular (HTML):
 - i) Fügen Sie ein Upload-Formular ein. (2P)
 - ii) Verwenden Sie bootstrap dafür. (2P)
 - iii) Im Datei-Explorer sollen nur PDF-Dateien für den Upload vorgeschlagen werden. (1P)
- 2d PHP-Funktionalität für den Upload der Datei:
 - i) Die PHP-Upload-Funktionalität ist implementiert und hochgeladene Dateien werden im Verzeichnis „uploads“ abgelegt. (5P)
 - ii) Es sollen nur PDF-Dateien als Upload erlaubt sein. (1P)
 - iii) Wenn versucht wird, andere Dateien hochzuladen, dann soll „Sorry, only PDF-files can be accepted!“ in roter Schrift ausgegeben werden.
Verwenden Sie dazu die Klasse „red“ aus der Stylesheet-Datei. (1P)
 - iv) Die Dateigröße für den Upload soll auf maximal 15MB begrenzt sein. (1P)
 - v) Wenn versucht wird, größere Dateien hochzuladen, dann soll mit einer entsprechenden Textausgabe reagiert werden (vgl. 2d ii). (1P)
 - vi) Überprüfen Sie, ob die hochzuladende Datei bereits im Verzeichnis existiert. (1P)
 - vii) Wenn der Upload funktioniert hat, dann soll „The File <Dateiname> has been uploaded“ in grüner Schrift ausgegeben werden. (1P)

3 assignments.php (10P)

- 3a Überprüfen Sie über die Session-Variablen, ob der User „lektor“ eingeloggt ist.
Tipp: Dies kann z.B. über die 'userID' gemacht werden. (1P)
- 3b Überprüfen Sie, ob die Session bereits abgelaufen („expired“) ist. (1P)
- 3c Directory auslesen:
- i) Implementieren Sie im unteren PHP-Bereich das Auslesen des „uploads“-Directory (Hinweis: das „uploads“-Directory befindet sich nicht im selben Ordner wie die „assignments.php“-Seite!). (5P)
 - ii) Jede hochgeladene Datei soll verlinkt sein (Denken Sie auch hier an den Pfad zum „uploads“-Directory!). (2P)
 - iii) **Fügen Sie für jede hochgeladene Datei einen weiteren Link ein, welcher den sofortigen Download auslöst.** (1P)
 - iv) Wenn noch keine Dateien hochgeladen wurden, dann soll „No files uploaded yet.“ in roter Schrift ausgegeben werden. Verwenden Sie dazu ebenfalls die Klasse „red“ aus der Stylesheet-Datei. (1P)