

Projektarbeit

Abgabe: Do, 27.10.2005, 18:00 Uhr (MEZ)
(per E-Mail an mathias.kutzner@hpi.uni-potsdam.de)
(Gruppenarbeit: 3- 4 Gruppenmitglieder)

Datenbank:

Erstellen Sie eine Datenbank (MySQL 4.1) zur Verwaltung von Vorlesungsaufzeichnungen. Zu jeder Vorlesung sollen mindestens die folgende Daten gespeichert werden:

- Name der Vorlesung
- Name des Vortragenden
- Vorlesungsdauer
- Verweis auf die Streams aus denen die Vorlesung zusammengesetzt ist

Jeder Stream soll dabei genau einer Vorlesungsaufzeichnung zugeordnet sein.

Zu jedem Stream sollen mindestens die folgenden Daten gespeichert werden:

- Streamtyp Auswahl(VIDEO, VIDEO+AUDIO, AUDIO, REALTEXT, IMAGE)
- Beschreibung des Streams (z.B. „Video des Vortragenden“, „Präsentationsdesktop“ ...)
- url des Streams
- Im Fall von VIDEO, VIDEO+AUDIO, REALTEXT und IMAGE die entsprechende Höhe und Breite
- Startzeit und Anzeigedauer des Streams

Füllen Sie die Datenbank mit Vorlesungen der Vorlesungsreihe Informationssicherheit (Sommersemester 2005) Kapitel 3.

<http://www.tele-task.de/en/details.php?series=67>

Jede dieser Vorlesungen besteht aus zwei Videostreams und einem Realtext- File.

Alle Videostreams sind unter folgender URL erreichbar:

- rtsp://stream.hpi.uni-potsdam.de:554/Archive/inf_sicherheit_ss05/
 - Informationssicherheit_xx_STREAM_video.rm
 - Informationssicherheit_xx_STREAM_desktop.rm

Alle Realtext- Files sind unter folgender URL erreichbar

http://stream.hpi.uni-potsdam.de:8080/httpfs/Archive/inf_sicherheit_ss05/Informationssicherheit_xx_TOC.rt

Ersetzen sie xx durch die Zahlen 18 - 22

Bitte wenden!

Webapplikation:

Entwickeln Sie, basierend auf der erstellten Datenbank eine Webapplikation in PHP (Version 5.x) mit folgender Funktionalität:

- Der Benutzer soll aus allen vorhandenen Vorlesungen eine auswählen können.
- Der Benutzer soll entscheiden können welche der Inhalte (Streams) der Vorlesung ihm angezeigt werden sollen.
- Der Benutzer soll entscheiden können welcher Zeitabschnitt der Vorlesung ihm angezeigt werden soll.
- Gemäß der Auswahlkriterien soll dem Benutzer die gewünschte Vorlesung bzw. der gewünschte Vorlesungsabschnitt in einem, in eine Webseite integrierten Realplayer angezeigt werden.
- Das dazugehörige SMIL-File, in dem die ausgewählten Streams eingebunden und ggf. synchronisiert werden, soll dynamisch generiert werden.

Der Zugriff auf die gesamte Webapplikation (mit Ausnahme des SMIL-Files) erfolgt ausschließlich über die Seite `index.php`, wobei diese Datei lediglich die für die weiteren Verarbeitung verantwortliche Klasse importiert und instanziiert. Die gesamte Funktionalität ist in Klassen gekapselt. Der Datenbankzugriff ist über ADOdb (siehe <http://adodb.sourceforge.net/>) zu realisieren. Die Darstellung erfolgt ausschließlich über Templates. Benutzen Sie hierfür die Template- Engine smarty (<http://smarty.php.net>).

Die Implementierung erfolgt nach den Richtlinien des, in der Veranstaltung vorgestellten Coding Style Guide.

Abgabe:

Abzugeben sind:

- Ein MySQL Dump der Datenbank bzw. ein SQL-Script welches die gefüllte Datenbank anlegt.
- PHP-Dateien (ausreichend dokumentiert) und Templates
- Hinweise auf besondere Konfiguration.