Projektseminar I4

"Angewandte Informationswissenschaft"

Dennis Gelfart

Matrikelnr.: 2181655

Projektidee

Die Projektidee, welche ich im Rahmen des Projektseminars "Angewandte Informationswissenschaft" realisieren möchte, ist eine Datenbank für die Olympischen Sommerspiele in Rio. Das Thema ist momentan aktuell und die Arbeit mit Datenbanken interessiert mich sehr, weshalb ich mir die Realisierung dieses Projekts im vorgegebenen Zeitrahmen gut vorstellen kann.

Wie soll das spätere Ergebnis aussehen?

Das Ergebnis des Projektes soll ein ausführbares Programm werden, welches mit Java und JavaFX programmiert wird. Zunächst soll eine grafische Oberfläche erscheinen, von welcher aus man anschließend verschiedene Funktionen nutzen kann.

Funktionen, die der Nutzer im Programm nutzen können soll:

- Manuelles Hinzufügen von Sportlern, sowie deren Daten (Profilbild, Name, Vorname, Geburtsdaten, vertretenes Land, Sportart und Medaillen etc.)
- Suchen von Sportlern anhand der genannten Kriterien
- Abspeichern der aktuellen Daten in einer externen Datei, sowie späteres Einlesen bei der weiteren Arbeit mit dem Programm
- Löschen der einzelnen Sportler / Aktualisierung der Datenbank
- Login für autorisierte Nutzer mittels Passwort
- Sichtung eines Medaillenspiegels sowie dessen Filterung nach verschiedenen Kriterien

Im Laufe der Seminarwoche können natürlich noch verschiedene zusätzliche Aspekte "on top" abgesprochen werden, insofern diese mit dem zeitlichen Rahmen realisierbar sind

Programmaufbau

Der Programmaufbau orientiert sich daran, wie das fertige Programm hinterher aussehen soll. Für jede Oberfläche wird eine zugehörige Klasse erstellt, in der festgelegt wird, wie die jeweilige Oberfläche aussehen soll und welche Optionen man gerade hat.

Die Startoberfläche soll das Logo der Olympischen Spiele tragen und lediglich einen Button "Olympische Spieler", welcher auf eine weitere Oberfläche verleitet. Von hier aus kann man sich entweder als autorisierter Nutzer einloggen, womit man Zugang zu den späteren Bearbeitungsfunktionen hat, oder lediglich die Datenbank sichten.

Die neu erschienene Oberfläche ist der Ausgangspunkt für weitere Handlungen. An dieser Stelle sollen die Olympischen Spieler mit ihren jeweiligen Daten in Tabellenform erscheinen.

Man hat an dieser Stelle die Funktionen "Spieler hinzufügen" (nur für autorisierte Nutzer), "Spieler löschen" (nur für autorisierte Nutzer), "Spieler suchen", "Profil anzeigen", "Medaillenspiegel" und "Startseite".

Wählt man den Button "Spieler hinzufügen", soll sich eine neue Oberfläche öffnen, ähnlich ein Personalbogen, der nach Ausfüllen der Textfehler den jeweiligen Spieler und durch Klicken des Buttons "Hinzufügen" zur Datenbank hinzufügt.

Wählt man den Button "Spieler löschen", so soll der aktuell markierte Spieler entfernt werden.

Durch Ausfüllen eines Textfeldes können anschließend mit dem "Spieler suchen"-Button Spieler gefunden werden, die dem jeweiligen Suchbegriff entsprechen.

Durch Klicken auf den Button "Profil anzeigen" erscheint eine weitere Oberfläche, die den Eintrag des Athleten noch einmal in anschaulicher Form präsentiert. An dieser Stelle soll nichts verändert werden können, sondern nur die Möglichkeit zur Sichtung des Profils bestehen.

Der Button "Medaillenspiegel" zeigt tabellarisch die gewonnenen Medaillen der einzelnen Spieler an, wobei es an dieser Stelle möglich sein soll, die Liste entweder nach einzelnen Kriterien zu sortieren, oder sie durch ein Suchbegriff zu filtern.

Hat man alle Änderungen bzw. Sichtungen vorgenommen, ist es durch den "Startseite"-Button wieder möglich, zur Anfangsoberfläche zurückzukehren.

Zeitplan

Für die Realisierung des Projektes stehen rund fünf Wochen zur Verfügung.

So werde ich in Woche eins die Startseite, sowie die allgemeine Oberfläche der Datenbank gestalten und eine Datenbank zu den Spielern anlegen bzw. nach Möglichkeit aus dem Internet beziehen.

In der zweiten Woche werde ich mich um die Funktionen der einzelnen Buttons der allgemeinen Oberfläche kümmern, das bedeutet, um die neuen Oberflächen, welche durch den jeweiligen Klick erscheinen.

Die dritte und vierte Woche soll dazu da sein, die neuen Oberflächen "Spieler hinzufügen" und "Profil anzeigen" nutzbar zu machen, das bedeutet auch, Bilder für die jeweiligen Sportler einzupflegen.

Die fünfte Woche soll dazu da sein, den Medaillenspiegel zu realisieren und etwaige Fehler zu korrigieren.