Projektdokumentation MorningHelper

Handlungsziel 1

1. Dieses Handlungsziel habe ich bereits erfüllt in dem ein Projektantrag geschrieben habe welcher von unserem Lehrer genehmigt worden ist.
2. Bei dem Handlungsziel 1 B handelt es sich um dieses Dokument, wobei alle die im Projekt zu erfüllenden Kompetenzen beschrieben sind. In diesem Dokument wird genau gesagt wann und wie die Kompetenzen implementiert worden sind
3. Ich habe darauf geachtet, dass die Webseite so verständlich wie möglich ist. Wichtig war mir, dass die Webseite so simpel wie möglich gestalten wird, damit man sie auch optimal verstehen kann. Dies habe ich erreicht. Nach dem Einloggen kann man genau 2 Buttons vorfinden von welchen die Funktionen gut verständlich und logisch ist. Da die Webseite so simpel ist, mussten auch nicht viele Meldungen die den User unterstützen sollen implementiert werden.

Handlungsziel 2

1. -
2. Ich habe an 3 verschiedenen Orten Benutzereingaben welche schliesslich in eine Datenbank geschrieben werden. An allen 4 Orten habe ich die Benutzereingaben serverseitig sowie clientseitig validiert und für alle Datenbank Attribute sinnvolle Datentypen ausgesucht. Die 4 Benutzereingaben befinden sich in der editView, dem Index file, dem registration file und dem changePassword file.
3. Bei dieser Kompetenz ging es darum, Sessions sinnvoll einzusetzen und an den korrekten stellen zu verwenden.  
   Ich habe mir in dem ganzen Projekt dazu Gedanken gemacht, wo ich am besten die Sessions starte sprich verwende. Ich kam zu dem Schluss, dass das Starten von Sessions dann sinnvoll ist, wenn ein User sich über längere Zeit auf einem File befindet oder mit dem File interagiert. Wenn dies also der Fall war, habe ich mittels der Session geprüft ob der User eingeloggt ist und schliesslich wenn nötig mit der Session gearbeitet. Beispiel dafür findet man in dem main.php File oder dem editView.php File. Es wurde auch eine Seite implementiert, welche es dem User ermöglicht sein Passwort zu ändern, sowie eine Seite die dem User die Session löscht und ihn damit ausloggt.

Handlungsziel 3

1. -
2. Bei dem Arbeiten mit Datenbanken habe ich sehr darauf acht gegeben, dass ich nichts falschen mache. Deshalb habe ich alles angewendet, was wir im Unterricht gelernt haben. Ich habe die Passwörter der User selbst nie abgespeichert sondern nur immer ein Hash von diesem Passwörtern, sodass wenn es zu einem Datenbank Leak kommen würde, die Passwörter der User nicht veröffentlicht werden. Auch habe ich mich darauf geachtet dass der User selbst nur die nötigsten Berechtigungen besitzt, sodass dieser keine Dummheiten anstellen kann.
3. Ich habe durch das Validieren aller Usereingaben (wie ich bereits in einem vorherigen Handlungsziel umschrieben habe) verhindert, dass man ein Script Injection vollführen kann. Auch habe ich die Queries welche ich geschrieben habe immer sicher prepared und deren Attribute welche der User geschrieben hat, und die Queries gebunden, somit habe ich verhindert, dass der User nicht nur keine script injections vollführen kann sondern, dass es ihm auch nicht möglich ist eine SQL Injection zu schreiben oder senden. Zu guter letzt habe ich immer wenn ich es für sinnvoll gehalten habe session regenerate verwendet, damit jeglich Session hijacking unmöglich ist.

Handlungsziel 4

1. -
2. Bei der MorningHelper Applikation ist es möglich, dass Benutzer sich Registrieren können und bereits bestehende Benutzer sich anmelden können. Dabei wurden/werden Vor.- und Nachname sowie Benutzername email und Passwort abgespeichert. Der Benutzername und die Vor und Nachnamen der User werden in dem jetzigen Stande der Applikation nicht verwendet. Jedoch ist geplant, dass die Webseite eines Tages mit einem Email Service erweitert wird, wobei diese Attribute eine Rolle spielen werden. Passwörter werden wie bereits beschrieben sicher abgespeichert und jede Eingabe bei dem Registrieren/Einloggen wird Client sowie Serverseitig validiert und bevor eine Query ausgeführt wird, wird diese zuerst prepared damit das Abspeichern der Daten kein Sicherheits Leck ist.
3. Bei dem MorningHelper ist es möglich oder sogar von Nöten, dass Man zusätzliche Daten in die Datenbank schreibt, dies geschieht in der editView.php. Dort werden jeweils User Daten erfasst welche schliesslich mittels eines korrekten Prozesses welcher bereits beschrieben wurde in eine Datenbank geschrieben. Auch wenn der User ein paar Felder leer lässt, so wird dies trotzdem in die Datenbank geschrieben und beim ändern einfach geupdatet. Grund dafür ist, dass das Implementieren sich als weniger kompliziert herausstellte, wenn man es auf diese Art und Weise löst. User sind nicht in der Lage die Daten der anderen User zu ändern oder sogar anzusehen. Für jeden User sind nur die eigenen Daten ersichtlich.

Handlungsziel 5

1. Ich habe auch einen Testplan erstellt welcher ich separat mit diesem Dokument abgebe.
2. Während dem ganzen Projekt habe ich Github Project verwendet. Dabei habe ich am Anfang Tasks erstellt welche ich wusste, dass ich sie in die Tat umsetzen musste. Mit der Zeit habe ich dann erkannt dass die Tasks noch einzelne Untertasks benötigen, weshalb die Meisten Tasks in der Projektplanung erst im Laufe des Projekts erstellt wurden.
3. Ich habe bei dem ganzen Projekt versucht Code welcher mehrere Male verwendet wurde auszulagern und dann mittels Include wieder zu verwenden. Somit habe ich redundanter Code teilweise vermieden. Ich habe auch versucht dem Projekt eine gewisse Struktur zu geben, jedoch bin ich mir nicht sicher, ob man dies so machen sollte. Ich habe versucht schön zu programmieren, erkenne jedoch klar dass mein Code noch einiges an Verbesserungspotenzial aufweist. Ich habe alle PHP code Zeilen, bis auf die Frontend Sachen kommentiert.