

MINT Lab - Hangman

Georg Schäfer

georg.schaefer@fh-salzburg.ac.at

April 20, 2022

Aufgabe 1

Wenn ein Benutzer Hangman spielt, so wird im ersten Schritt von dem Programm ein geheimes Wort aus einer Liste möglicher Wörter gewählt. Das Programm gibt dann für jeden Buchstaben, welcher in dem gewählten Wort vorkommt, einen Bindestrich aus und bittet den Benutzer um die Eingabe eines Buchstabens. Wenn der Benutzer einen Buchstaben errät, der in dem gewählten Wort vorkommt, wird das Wort erneut angezeigt, mit allen vorkommenden Instanzen des Buchstabens an der korrekten Stelle inklusive aller bereits richtig erratenen Buchstaben. Wenn der vom Benutzer gewählte Buchstabe nicht in dem Wort vorkommt, so verliert der Benutzer eines seiner Leben. Der Benutzer wird so lange aufgefordert Buchstaben zu nennen, bis entweder der Benutzer alle im Wort vorkommenden Buchstaben erraten hat oder der Benutzer insgesamt 8 Buchstaben falsch geraten hat.

Erstelle in Java ein Programm, welches einen Benutzer das Spiel Hangman spielen lässt. Erstelle dafür ein Array von Strings, welches eine beliebige Auswahl an möglichen Wörtern beinhaltet. Benutze Bindestriche, um den Benutzer die Länge des Wortes zu visualisieren und nimm anschließend einen Buchstaben entgegen. Validiere die Eingabe und stelle das Wort entsprechend der Eingabe dar. Gib zusätzlich aus, wie viele Versuche der Benutzer übrig hat, bis das Spiel verloren ist.

Achte dabei auf folgende Punkte:

- Der Benutzer kann Buchstaben klein- oder großschreiben.
- Der Benutzer darf nur maximal ein Zeichen eingeben.
- Was passiert, wenn ein Benutzer die gleiche Eingabe mehrmals tätigt?

Zusatzaufgaben

- Lies mögliche Wörter aus einer Textdatei ein.
- Visualisiere mittels ASCII-Art die verbleibenden Versuche, indem du die klassische Hangman Bilder darstellst.
- Ermögliche das erneute Spielen, ohne das Programm neuzustarten, nachdem ein Spiel abgeschlossen wurde.