

Hallo Julian,

mit dieser Programmieraufgabe wollen wir ein wenig Deine Programmierkenntnisse in Java prüfen.
Bitte sende uns Dein Ergebnis bis zum 18.10 (2 Wochen ab Annahme) zu.

Ausgangssituation:

Herr Keller (57) spielt regelmäßig Lotto (6aus49) und ab und an auch Eurojackpot. Herr Keller geht mit der Zeit. Natürlich spielt er online. Er spielt auf der Webseite seiner Landeslotterie Gesellschaft (westlotto.de) mit seinem Laptop. Allerdings bieten die dort angebotenen Quicktipp-Generatoren nicht die eine Funktionalität, die er gerne hätte. Herr Keller möchte bei der Generierung sicherstellen, dass seine Unglückszahlen nicht Teil der zufälligen Tippreihe werden. Er ärgert sich, jedes Mal ein wenig, wenn die generierte Quicktipp-Tippreihe eine seiner drei Unglückszahlen enthält. Jeden Monat ändern sich auch noch seine Unglückszahlen, die er aus dem Horoskop seines Lieblingsmagazins entnimmt. Herr Keller hat uns gebeten ihm eine kleine Java-Applikation zur Verfügung zu stellen, die er dann auf seinem Laptop laufen lassen kann, um darüber seine Tippreihe für die nächste Spielteilnahme zu generieren. Wir haben uns gedacht, das ist eine einfache Aufgabe und weil Herr Keller so nett ist, wollen wir ihm gerne behilflich sein. Bitte hilf uns, ihm zu helfen.

Aus einem weiteren Gespräch mit Herrn Keller haben wir folgende Anforderungen in Form von UserStories abgeleitet:

- Als Lottospieler möchte ich über eine kleine Java-Applikation Tippreihen generieren.
Akzeptanz Kriterium: Als Aufruf und Präsentationsmittel soll mindestens die Kommando-Zeile/Terminalzeile verwendet werden
- Als Lottospieler möchte ich bestimmen, ob eine spezielle Tippreihe für Lotto 6aus49 oder eine für Eurojackpot (5aus50 plus 2aus10) generiert wird.
Akzeptanz Kriterien:
 - o Die Auswahl des Spiels für das die Tippreihe generiert werden soll, wird über feste Namensparameter ausgewählt
 - o Wird dieser Parameter nicht definiert, soll eine Tippreihe für Lotto 6aus49 gewählt werden
 - o Sollte ein ungültiger Parameter angegeben werden, wird eine Fehlermeldung ausgegeben. Die Fehlermeldung beinhaltet die gültigen Namensparameter.
- Als Lottospieler möchte ich bis zu sechs Unglückszahlen eingeben, die bei der Generierung der Tippreihe ausgeschlossen werden.
Akzeptanz Kriterien:
 - o Die Übergabe der Unglückszahlen erfolgt als Aufrufparameter
 - o Die eingegeben Unglückszahlen werden geprüft ob sie innerhalb der Grenzen des gültigen Zahlenraums liegen.
 - o Sollte eine ungültige Unglückszahl angegeben werden, erfolgt die Ausgabe einer Fehlermeldung. Diese Fehlermeldung soll den gültigen Zahlenraum angeben.
 - o Die Unglückszahlen werden gespeichert, so dass diese auch bei der nächsten Verwendung (nach schließen der Applikation) berücksichtigt werden können.
 - o Die Unglückszahlen werden unabhängig von der Lotterie berücksichtigt
- Als Lottospieler möchte ich neue Unglückszahlen festlegen können.
- Als Lottospieler möchte ich die Unglückszahlen löschen können.
- Als Lottospieler möchte ich, dass die zufällig ermittelte Tippreihe so ausgegeben wird, dass ich diese einfach übertragen kann.
Akzeptanz Kriterium: Sortierte, aufsteigende Reihenfolge der Zahlen der Tippreihe, Erkennbare Trennung für die Eurojackpot-Tippreihe erst 5aus50 dann 2aus10.
- Optionale Anforderung:
Als Lottospieler möchte ich noch weitere Tippreihen generieren können, bis ich das System stoppe.

Zusätzlich zu den oben genannten funktionalen Anforderungen, möchten wir Dich bitten, bei der Umsetzung der Aufgabe folgendes zu beachten.

- *Bitte verwende ein Interface, das die allgemeinen Funktionen der Generierung von Tippreihen ausweist.*
- *Setze Vererbung ein*
- *Achte auf das Exception-Handling*
- *Schreibe Logfiles*
- *Entwickle entsprechende Tests um die Funktionsweise zu prüfen*
- *Setze Github zur Versionierung ein*
- *Dokumentiere Deine Lösung angemessen, sowohl für den Anwender als auch für einen anderen Programmierer.*

Als Ergebnis sende uns bitte den Link auf Dein Github-Repository.

*Für Deine Fragen zu der Aufgabe stehe ich Dir gerne zur Verfügung.
Viel Erfolg!*