
Programmieren in Java<http://proglang.informatik.uni-freiburg.de/teaching/java/2017/>

convert-units*Einheiten konvertieren*

Woche 02 Aufgabe 6/7

Herausgabe: 2017-04-25

Abgabe: 2017-05-12

Achtung: beachten Sie unbedingt die allgemeinen Hinweise zur Abgabe auf der Homepage.

Project `convert-units`Package `convertunits`

Klassen

Conversions
<pre>public static double km2miles(double x) public static double miles2km(double x) public static double celsius2fahrenheit(double x) public static double fahrenheit2celsius(double x)</pre>

Die Aufgabe besteht darin, Funktionen zur Einheitenumrechnung zu schreiben. Es soll möglich sein eine gegebene Distanz zwischen Kilometern und Meilen zu konvertieren. Außerdem soll eine Temperatur zwischen Celsius und Fahrenheit konvertiert werden können. Benennen sie die Funktionen wie folgt:

- `public static double km2miles(double x)`
- `public static double miles2km(double x)`
- `public static double celsius2fahrenheit(double x)`
- `public static double fahrenheit2celsius(double x)`

Die benötigten Umrechnungsformeln müssen Sie selbst recherchieren. Es bleibt auch Ihnen überlassen, entsprechende Testfälle zu erstellen (d.h. es gibt keinen `testcases` Ordner oder Beispieleingaben).

Hinweise:

- Um die Testfälle auf dem Build-Server zu bestehen, müssen die Funktionen unbedingt wie oben spezifiziert benannt werden.
- Um Ihre Methoden zu testen, rufen Sie sie mit Beispielwerten auf und prüfen Sie das Ergebnis (z.B. indem Sie es in einer `main`-Methode ausgeben).
- Auf der folgenden Internetseite finden Sie einige Erklärungen und Beispiele zu Funktionen in Java: <http://introcs.cs.princeton.edu/java/21function/>.