

Aufgabe FitnessPro

Hinweise: Teambildung und nutzen von Google erwünscht!!!

Aufgabe:

Erstellen Sie ein Fitnessprogramm mit dem Namen „FitnessPro“.

Vorbereitung:

1. Erstellen Sie ein neues Projekt in Eclipse.
2. Erstellen Sie eine neue Klasse mit der statischen main-Methode.

Anforderung:

1. Das Programm soll nach dem Start ein Hauptmenü anzeigen.

Es soll folgende Auswahl möglich sein: Radfahren, Laufen, Walken und Programm verlassen.
Entwickeln Sie für dieses Menü ein Struktogramm und den entsprechenden Quellcode.

2. Nach Auswahl der Sportart sollen folgende Daten eingegeben werden:

a.) Wie lange wollen Sie laufen? (15 min, 30 min, 45 min oder 60 min)

b.) Gewicht

3. Schreiben Sie eine Methode, die als Übergabeparameter das eingegebene Gewicht und die ausgewählte Sportart hat und je nach Gewicht und Sportart den entsprechenden Kalorienwert pro 15 min zurückgibt. Die entsprechenden Werte entnehmen Sie der Tabelle.
Erstellen Sie für diese Methode nicht nur den entsprechenden Quellcode, sondern auch ein Struktogramm.

	55-64 kg	65-74 kg	75-84 kg	85-94 kg	95-104 kg	105-114 kg	115-124 kg
Jogging	113	132	152	165	195	226	258
Radfahren	83	98	113	128	145	161	178
Walken	62	73	84	96	108	121	134

Tabelle 1: Kalorienverbrauch einzelner Sportarten pro 15 Minuten

Hinweis: Welche Sportart wurde gewählt und welches Gewicht wurde angegeben.

Wenn Sportart = „Laufen“ denn ... , sonst wenn Sportart = „Walken“ usw. und dann mit dem Gewicht genauso vorgehen.

4. Berechnen Sie die Gesamtkalorien für die angegebene Zeit (P.s. Die Werte in der Tabelle gelten nur für 15 Minuten, nicht 30, 45 oder 60 Minuten).
5. Geben Sie die Gesamtkalorien auf der Konsole aus.

Zusatzaufgabe:

1.)

Wenn Sie im Menü sind und eine Zahl eingeben, die nicht vorgegeben ist, soll ein Hinweistext ausgegeben werden und das Menü erneut angezeigt werden.

2.)

Was passiert, wenn Sie eine Taste drücken im Menü, die keine Zahl ist? Überlegen Sie erst und testen Sie es denn. Versuchen Sie dafür einen Workaround(Lösung) zu finden.