

Programmieren und Software-Engineering I

Übung 3

Name: _____ Klasse: _____ Datum: _____

Lernziele:

- Erstellen von einfachen Ablaufdiagrammen
- Verzweigungen
- Einfache Java-Programme mit JGrasp

Aufgabe 1: Rechteck (EX_03_01_Rectangle)

Erstelle ein Java-Programm, welches den Umfang und die Fläche für ein Rechteck berechnet. Länge und Breite werden dabei zu Beginn festgelegt. Achte auf eine entsprechende Ausgabe.

Aufgabe 2: Zwei Zahlen sortieren (EX_03_02_Sort)

Erstelle ein Ablaufdiagramm und ein Java-Programm, welche zwei Zahlen in sortierter Reihenfolge ausgeben. Falls beide Zahlen gleich sind, soll zusätzlich eine entsprechende Meldung ausgegeben werden.

Zusatz: Erweitere dein Java-Programm für 3 Zahlen

Aufgabe 3: Dreieck (EX_03_03_Mark)

Erstelle ein Ablaufdiagramm und ein Java-Programm, welches die Note für eine zu Beginn festgelegte Punkteanzahl berechnet (siehe Schema).

Im Fall einer ungültigen Punkteanzahl soll eine entsprechende Meldung angezeigt werden.

| | |
|------------------|-------------------------|
| 0 bis 4 Punkte: | Nicht bestanden |
| 5 bis 7 Punkte: | Bestanden |
| 8 bis 10 Punkte: | Ausgezeichnet Bestanden |

Beispiel: 7 Punkte ergeben Ausgezeichnet Bestanden

...

23 Punkte: Fehlerhafter Wert