


ARBEITSAUFTRAG	
Fach: SEW2	
Thema: JAVA – Vererbung, abstrakte Klassen, Interface, Exception handling	

Programmieren Sie die Klasse Calc. Diese Klasse repräsentiert einen Taschenrechner für die 4 Grundrechnungsarten und die Modulo-Operation mit jeweils zwei beliebigen Zahlen von -1000 bis +1000.

Die Methoden für die Klasse Calc sollen im Interface ICalc enthalten sein.

Für die Eingabe der Zahlen benutzen schreiben Sie eine eigene Klasse CalcInput.

Für diesen Rechner soll auf folgende Exceptions reagiert werden:

- Eingabe einer Zahl größer +1000 bzw. Eingabe einer Zahl kleiner als -1000 und
- Division durch 0.

Für beide Fälle ist eine eigene Exception-Klasse zu schreiben (LimitException und DivZeroException sollen diese benannt werden), welche von der abstrakten Exception-Klasse CalcException erbt.

Testen Sie die Klasse Calc, indem Sie die ausführbare Klasse TestCalc schreiben. In dieser Klasse testen Sie bitte alle Rechnungsarten auf ihre Richtigkeit und alle Fälle in denen eine Exception geworfen werden muss.