

**Aufgabe 8.26****3. Handlungsschritt (25 Punkte)**

Die International Boxes AG vertreibt die Verpackungen über Handelsvertreter.

Zur Auswertung der monatlichen Provisionsabrechnung soll folgender Report ausgegeben werden:

<b>Vertreter</b>				
4711	Max Mustermann			
<b>Kunde</b>				
22333	Winzer e. G.		Würzburg	
Auftrags-Nr.	Datum	Nettoumsatz	Prov.-Satz	Provision
33343	01.06.2012	2.160,00	8 %	172,80
33349	12.06.2012	570,00	3 %	17,10
34355	14.06.2012	430,00	3 %	12,90
35766	16.06.2012	4.050,00	8 %	324,00
35777	29.06.2012	5.100,00	10 %	510,00
<b>Summe</b>		<b>12.310,00</b>		<b>1.036,80</b>
<b>Kunde</b>				
33456	Bierkrug GmbH		Berlin	
Auftrags-Nr.	Datum	Nettoumsatz	Prov.-Satz	Provision
31222	02.06.2012	1.140,00	3 %	34,20
32211	13.06.2012	1.520,00	3 %	45,60
33231	15.06.2012	450,00	3 %	13,50
35776	17.06.2012	4.140,00	8 %	331,20
<b>Summe</b>		<b>7.250,00</b>		<b>424,50</b>
<b>Vertreter Gesamt</b>		<b>19.560,00</b>		<b>1.461,30</b>
<b>Vertreter</b>				
4712	Bernhard Möllefrau			
<b>Summen Gesamt</b>				
		<b>134.470,00</b>		<b>5.378,80</b>
<b>Vertreter mit dem höchsten Umsatz: 4711, Max Mustermann, 19.560,00</b>				

In einer zweidimensionalen Tabelle (VKA) sind die Daten sortiert nach Vertreter, Kunde und Auftrag wie nachfolgend beschrieben erfasst.

Vertreternummer	Kundennummer	Auftragsnummer
4711	22333	33343
4711	22333	33349
4711	22333	34355
4711	22333	35766
4711	22333	35777
4711	33456	31222
4712	55728	12566
4712	55841	12728
...	...	...

Zur Realisierung stehen folgende Funktionalitäten zur Verfügung:

Funktion	Rückgabe	Beschreibung
getOrderData(Auftragsnummer)	Order-Objekt	Liefert alle erforderlichen Auftragsdaten
getAgentData(Vertreternummer)	Agent-Objekt	Liefert alle erforderlichen Vertreterdaten
getCustomerData(Kundennummer)	Customer-Objekt	Liefert alle erforderlichen Kundendaten
printOrderData(OrderObjekt)		Druckt alle Auftragsinformationen entsprechend der Ausgabe
printAgentData(AgentObjekt)		Druckt alle Vertreterinformationen entsprechend der Ausgabe
printCustomerData(CustomerObjekt)		Druckt alle Kundeninformationen entsprechend der Ausgabe
printSum(„Text“, Netto, Prov)		Druckt die angegebenen Werte mit dem Text entsprechend der Ausgabe für eine Summenzeile
printMaxText(Vertreternummer, Netto)		Druckt die Zeile „Vertreter mit dem höchsten Umsatz ...“ mit den entsprechenden Werten

Für jede in der Klasse Order angegebene Eigenschaft, gibt es eine entsprechende get-Methode.

Order
-nr : Integer
-netto: Double
-prov : Double

Erstellen Sie einen Algorithmus, der den angegebenen Report erzeugt (Pseudocode, Struktogramm oder PAP).

Kopieren Sie sich den Ordner `auf8.26` in Ihren persönlichen Ordner `u08_array`.

Er enthält das Programm `ReportGenerator.java` für die Lösung der obigen Aufgabe aus einer Handelskammer-Prüfung.

Für den Test der Lösung enthält er das Startprogramm `Start`.

Die Operationen, die laut Aufgabenstellung der Handelskammer zur Verfügung stehen sind bereits implementiert und das Array `VKA` enthält bereits die Testdaten.

Ergänzen Sie die Operation `erstelleReport()` um den Code, der den Report in der vorgeschriebenen Form generiert.

Benutzen Sie die in der Handelskammerprüfung vorgegebenen Datentypen.

In der Aufgabenstellung der Handelskammer wird das Klassendiagramm der Klasse `Order` dargestellt. Dort ist nicht beschrieben was das Attribut `prov` bedeutet. Es ist der Provisionssatz, nicht der Provisionsbetrag.

(Das Attribut `datum` wird in dem Diagramm gar nicht dargestellt, da es für die Lösung der Aufgabe nicht gebraucht wird.)