

Übungsaufgabe 4 - Helferlein

Für den Helferlein e. V. soll eine Prozedur entwickelt werden, welche die erbrachten Leistungen und die aufsummierten Entgelte auflistet. Die Daten sind in einem Journal gespeichert.

Journal (Beispiel)

Datum	MitgliedID	LeistungID	AnzahlStunden
01.04.2021	100062	100076	2
11.04.2021	100062	100076	3
10.04.2021	100062	500123	1
13.04.2021	201235	200234	1
14.04.2021	201235	200234	1
07.04.2021	201235	200356	1

Das Journal ist nach MitgliedID und bei gleicher MitgliedID nach LeistungID sortiert.

Die Ausgabeliste soll wie folgt aufgebaut sein:

Nr	MitgliedID	Name	Vorname	LeistungID	Leistung	AnzahlStunden	Stundensatz	Gesamt
1	100062	Clausen	Jens	100076	Gießen	5	6,00	30,00
2	100062	Clausen	Jens	500123	Umgraben	1	6,00	6,00
							Summe	36,00
1	201235	Rader	Sabrina	200234	Hausputz	2	6,00	12,00
2	201235	Rader	Sabrina	200356	Einkauf	1	6,00	6,00
							Summe	18,00
							Gesamtsumme	54,00

Folgende Funktionen sollen verwendet werden:

hole_satz() : String	Liest den nächsten Datensatz der Journal-Tabelle in eine Zeichenkette ein. Kann kein Satz mehr gelesen werden, liefert die Funktion den String "".
lese_m_id(satz : String) : Integer	Ermittelt die MitgliedID aus satz.
lese_l_id(satz : String) : Integer	Ermittelt die LeistungID aus satz.
lese_anz_std(satz : String) : Integer	Ermittelt die Anzahl der Stunden aus satz.
schreibe_kopf()	Schreibt die Kopfzeile der Positionen-Tabelle
schreibe_daten(nr : Integer, mitgliedid : Integer, leistungid : Integer, anzahlstunden : Integer, stundensatz : Double, summe : Double)	Schreibt eine Datenzeile in der geforderten Darstellung. Name, Vorname und Leistung werden automatisch aus mitgliedid und leistungid ermittelt.
schreibe_summe(summe : Double)	Schreibt die (berechnete) Summe für ein Mitglied
schreibe_gsumme(gsumme : Double)	Schreibt die (berechnete) Gesamtsumme des Journals

Entwickeln Sie auf der gegenüberliegenden Seite einen Algorithmus für die Prozedur `erstelle_liste(stundensatz : Double)`, der die Liste entsprechend der Vorgabe schreibt und dazu die entsprechenden Werte berechnet. Verwendete Variablen müssen nicht deklariert werden.

Stellen Sie den Algorithmus in Pseudocode, einem Struktogramm oder einem PAP dar.

```
erstelle_liste(stundensatz : Double)
```