

ACTIVITAT 1.6 La màquina de begudes

Què necessites per a fer esta activitat?

- ✓ El teu ordinador amb un editor de text i el compilador "javac" funcionant

Enunciat



Necessitem instal·lar un programari per a una màquina dispensadora de begudes. Els detalls són els següents: tots els productes costen menys d'1 euro (100 cèntims d'euro) i a més 1 euro és la quantitat més alta que podem introduir a la màquina. Donat el total de diners inserit i el preu del producte, el nostre programa ha de tornar el canvi al client utilitzant el menor nombre de monedes.

Escriu un programa en JAVA que simuli ser el programari que implantarem en la màquina expendedora de begudes. A aquest programa se li introduirà d'una banda el preu del producte que volem comprar, i d'altra banda la quantitat de diners introduït a la màquina, expressat en cèntims d'euro.

Si per exemple introduïm en la màquina 1€ i el preu del producte són 45 cèntims, el programa ha de mostrar la següent informació:

La quantitat de monedes de 50 cèntims es 1

La quantitat de monedes de 20 cèntims és 0

La quantitat de monedes de 10 cèntims és 0

La quantitat de monedes de 5 cèntims és 1

La quantitat de monedes de 2 cèntims és 0

La quantitat de monedes d'1 cèntim és 0

No pots utilitzar estructures condicionals ni repetitives, que vorem en la propera unitat.

Es valorarà l'ús de noms identificatius de variables i constants i la presentació de forma adequada de la informació. Afegeix comentaris si ho creus oportú.

Mètode de treball

1. Obri un editor de text senzill. (bloc de notes, gedit, xed, nano...)
2. Has de fer un programa que directament mostre la informació requerida. **HAS RESPECTAR EL FORMAT QUE ES PRESENTA:**

- MÀQUINA DE BEGUDES -

Introdueix el preu de la beguda que vols: 23
Diners que introdueixes a la màquina en cèntims (màxim 100): 50
El seu canvi és: 27 cèntims
La quantitat de monedes de 50 cèntims és: 0
La quantitat de monedes de 20 cèntims és: 1
La quantitat de monedes de 10 cèntims és: 0
La quantitat de monedes de 5 cèntims és: 1
La quantitat de monedes de 2 cèntims és: 1
La quantitat de monedes d'1 cèntim és: 0

3. Escriu el programa i compila el codi font resultant utilitzant el compilador "javac". Anomena al teu arxiu "U1Activitat6.java" i recorda afegir el teu nom al comentari inicial de el fitxer.
4. Corregeix els errors de compilació que vagen apareixent fins a obtenir el programa resultant sense errors de compilació i mostrant la informació correcta amb el format correcte. Una volta el tingues, puja el fitxer java al lliurament corresponent.