

Pràctica: Menús diccionaris

Som els encarregats de programar una aplicació per una tenda. Partirem dels següents diccionaris:

dict_articles: És un diccionari a on la clau és el id article i el valor és un diccionari amb els camps: tipus article, nom article, stock i preu.

```
dict_articles = {4: {"Nom_article": "Monitor Packard Bell", "stock": 6, "preu": 152},
                 3: {"Nom_article": "Monitor Acer", "stock": 12, "preu": 132},
                 2: {"Nom_article": "Portatil Toshiba", "stock": 9, "preu": 642},
                 1: {"Nom_article": "Portatil Acer", "stock": 10, "preu": 522}}

```

dict_compres: codi de compra, data, total de la compra

```
dict_compres = {"AA32E": {"Data": (2020,11,1), "total_compra": 284},
               "AB37Z": {"Data": (2020,11,1), "total_compra": 674},
               "CF13U": {"Data": (2020,11,1), "total_compra": 1698},
               "KL11T": {"Data": (2020,11,1), "total_compra": 806},
               "ST234": {"Data": (2019,12,7), "total_compra": 1296}}

```

dict_clients: Diccionari a on la clau és el dni i com a valor té un diccionari amb el nom i el telèfon.

```
dict_clients = {"34343434A": {"nombre": "Pedro", "telefono": "666994455"},
               "78787878A": {"nombre": "Luis", "telefono": "666765432"},
               "39292939A": {"nombre": "Jose Luis", "telefono": "666232211"}}

```

cliente_compra: És un diccionari que té coma a clau el dni i com a valors una llista amb els codis de les seves compres

```
cliente_compra = {"34343434A": ["AA32E", "AB37Z"], "78787878A": ["CF13U", "KL11T"], "39292939A": ["ST234"]}

```

compra_article: És un diccionari que té com a claus el codi de compres i com a valors una llista amb els id's dels productes repetits tantes vegades com a quantitat de aquell producte que s'ha comprat. Per exemple: "CF13U": [1,1,1,3] indica que la factura amb codi "CF13U" s'han venut 3 unitats de l'article de codi 1 i 1 unitat de l'article de codi 3.

```
compra_article = {"AA32E": [3,4], "AB37Z": [1,4], "CF13U": [1,1,1,3], "KL11T": [1,3,4], "ST234": [1,2,3]}

```

compra-client: és un diccionari a on la clau és el codi de la factura i el valor és el dni del client que l'ha comprat.

```
compra_client = {"AA32E": "34343434A", "AB37Z": "34343434A", "CF13U": "34343434A", "KL11T": "34343434A", "ST234": "39292939A"}

```

Articles	Llistar articles	Ordenats per id	
	Cerca article per id	Ordenats per nom	
	Cerca article per nom		
	Afegir article		
Clients	Cercar client	Per nom	
		Per dni	Mostrar compres
	Cerca 5 clients amb més despesa		Mostrar Compres Detallades
	Cerca els 5 clients amb més despesa en un mes en concret		

Quan l'usuari es connecta surt un menú a on podem escollir client o sortir:

1.- Articles

2.-Compres

3.-Clients

4.-Sortir

Escull una opció:

L'opció escollir **client** ens porta a un submenú:

1.- Buscar client

2.- Buscar els 5 clients que més han gastat

3.- Buscar 5 clientes con mayor gasto por fecha

4.- Tornar al menú principal

Escull una opció:

L'opció **1.- Buscar client** ens porta al submenú: Ens mostrarà la informació del client en un format adequat, en cas de no existir, ens mostrarà un missatge adequat.

1.- Per nom

2.- Per dni

3.- Tornar al menú principal

Escull una opció:

Totes les sortides per pantalles han de tenir un format adequat, utilitzant mètodes o funcions de format adequades. Les cerques es faran amb el mètode de la **cerca binaria** i la sortida per pantalla de la informació estarà ordenada per l'id de client utilitzant el mètode **de la bombolla**.

En el menú de cerca de **client per dni**, apareix un submenú amb les següents opcions:

1.- Mostra compra

2.- Mostra compra detallada

3.- Tornar al menú principal

Escull una opció:

L'opció **1 Mostrar compra**, mostrarà l'última compra realitzada pel client.

L'opció **2 Mostrar compra** detallada, mostrarà totes les compres realitzades pel client.

Si l'usuari escull l'**opció 2 Articles** del menú principal:

En apareixerà el següent submenú:

1.- Llistar articles

2.- Cerca article per id

3.- Cerca d'article per nom.

4.- Afegir article

5.- Tornar enrere

Escull una opció:

Quan seleccioni l'**opció 1.- Llistar articles** apareixerà el submenú:

- 1.- Ordenats per id
- 2.- Ordenats per nom
- 3.- Tornar al menú principal

Escull una opció:

Totes les ordenacions i les cerques es faran pel mètode de la Bombolla i pel mètode de la cerca binaria.