

Exercici 1 (5,5 punts)

Tenim un fitxer de dades amb clients del nostre negoci.
El fitxer té el següent format:

```
id:AD3 ; Name: Juan; surnames: Guitierrez-Lopez; age: 26; dni : 34451223A; tfn : 234234234
tf: 523482323 ; id:XT6 ; Name: Pedro; surnames: Martinez-Lara; age : 18; dni:93939393F
id : TS7 ; Name : Maria; surnames : Ruiz-Fernandez; age: 45 ; dni:0987987H ; tfn: 876344332
Name: Ana; id:RD5 ; surnames: Alvarez-Perez; age: 54; dni:23455432T; tfn : 356982456
id:FS6 ; surnames: Moreno-Diaz; age: 23; Name: Soraya; dni : 75849302S; tfn : 646482826
id:OS6 ; Name: Yolanda; surnames: Martin-Ferreras; age: 13; dni : 75849302S; tfn: 646482826
```

A cada línia tenim les dades d'un client específic, separades per **punt i coma**.
Observem que els **cognoms estan separats per un guió**, que les dades no estan ordenades igual per a cada client, i que hi poden haver espais innecessaris entre les dades.

Es crearà una funció que rebrà com a únic paràmetre el nom d'un fitxer de clients.

En cas de no existir, es llençarà una excepció del tipus ValueError i es mostrarà el missatge corresponent per consola.

En cas d'existir, ens mostrarà per consola la següent taula amb **tots els clients majors de 18 anys**.

```
*****
Name          Surname1      Surname2      Dni           Tfn           Age
*****
Guitierrez-Lopez  Guitierrez    Lopez         34451223A     234234234     26
Martinez-Lara    Martinez      Lara          93939393F     523482323     18
Ruiz-Fernandez   Ruiz          Fernandez     0987987H     876344332     45
Alvarez-Perez    Alvarez       Perez         23455432T     356982456     54
Soraya           Moreno        Diaz          75849302S     646482826     23
```

Sugeriments:

Crear un diccionari **dadesClients** que contingui tots els clients, les keys d'aquest diccionari seran cadascun dels id's dels clients, i els valors, un nou diccionari, al que anomenarem **diccionariParcial**, les claus del qual seran:

"name", "surname1", "dni", "tfn", "age", "surname2"

Per crear el diccionari, **dadesClients**:

Crea una llista de cadascuna de les línies del fitxer, on saps que les dades estan separades per punt i coma.

Identifica l'ID de cada persona. Que servirà per crear un nou registre a **dadesClients**.

Recupera la resta de camps **"nombre", "apellido1", "dni", "tfn", "edad", "apellido2"** i crea un diccionari amb aquestes claus. **diccionariParcial**.

Afegeix a **dadesClients** l'id de client i el seu valor associat **diccionariParcial**.

Un cop creat el diccionari **dadesClients** ja és fàcil mostrar per pantalla les dades dels clients que té una edat més gran o igual a 18.

A continuació, deixem com quedaria el diccionari **dadesClients**:

```
dadesClients = {
'AD3': {'name': 'Guitierrez-Lopez', 'surname1': 'Guitierrez', 'surname2': 'Lopez', 'dni': '34451223A', 'tfn': '234234234', 'age': '26'},
'XT6': {'name': 'Martinez-Lara', 'surname1': 'Martinez', 'surname2': 'Lara', 'dni': '93939393F', 'tfn': '523482323', 'age': '18'},
'TS7': {'name': 'Ruiz-Fernandez', 'surname1': 'Ruiz', 'surname2': 'Fernandez', 'dni': '0987987H', 'tfn': '876344332', 'age': '45'},
'RD5': {'name': 'Alvarez-Perez', 'surname1': 'Alvarez', 'surname2': 'Perez', 'dni': '23455432T', 'tfn': '356982456', 'age': '54'},
'FS6': {'name': 'Soraya', 'surname1': 'Moreno', 'surname2': 'Diaz', 'dni': '75849302S', 'tfn': '646482826', 'age': '23'}
}
```

Exercici2: (2 punts)

Es crearà una funció que rebrà com a únic paràmetre un diccionari amb les dades dun client, sense id. Per exemple:

```
dictClient = {'name': 'Sebastian', 'surname1': 'Almansa', 'surname2': 'Navarro', 'dni': '77777777G',  
'tfn': '767676767', 'age': '34'}
```

Aquesta funció crearà un id no existent en el nostre fitxer, per a aquest client, que consistirà en dues lletres i un número i afegirà al fitxer de clients aquest nou client respectant el format del fitxer. Per exemple

Name: Sebastian; id:RQ7 ; surnames: Almansa-Navarro; age: 34; dni:77777777G; tfn: 767676767

Exercici3: (1,25 punts)

Com que volem desar un backup del fitxer de clients anterior, necessitem crear un arbre de directoris amb les següents característiques.

elTeuCognomElTeuNom/backups/clients

Aquest directori estarà a l'arrel del projecte que estiguis realitzant ara.

Per això, crearem una funció a la que passarem “elTeuCognomElTeuNom” i ens crearà de la manera més eficient, l'arbre de directoris que necessitem.

Exercici4: (1,25 punts)

Crearem una funció que rebrà com a arguments el fitxer de clients i “elTeuCognomElTeuNom”.

I ens realitzarà una còpia del fitxer de clients al directori elTeuCognomElTeuNom/backups/clients