



Parcial

Programación - Facultad de Ingeniería

Universidad CES

Fecha: martes 28 de marzo de 2023

Escenario a simular: Un market place con elementos, inventario, usuarios y compras.

Sección 1 (30%):

- a. (10%) Cree una función que lea y presente la información de cada uno de los artículos presentes en el archivo "marketPlace.txt". Tenga en cuenta que debe imprimir por categoría, primero todas las de electrónica, luego todas las de muebles, luego todas las de celulares, etc.
- b. (20%) Cree una función que permita crear y agregar nuevos elementos, recuerde que debe preguntar e ingresar los mismos campos de los elementos actualmente existentes en el archivo.

NOTA: Tenga en cuenta que no puede eliminar ninguno de los elementos existentes, debe agregar nuevos (mínimo debe ingresar 5). Adicionalmente, no puede ingresar IDs ya existentes, los IDs son "case sensitive" es decir, m no es lo mismo que M, por tal razón debe idear una forma de evitar este tipo de errores.

Sección 2 (40%):

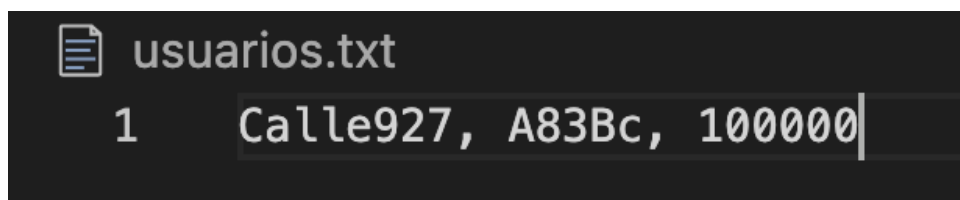
- a. (20%) Cree una función que permita escribir en un nuevo archivo llamado "usuarios.txt" donde sea posible crear usuarios, para lo cual debe ingresar los siguientes campos:

- Nombre de usuario
- Contraseña
- Presupuesto de compras

- b. (20%) Cree una función llamada login, que pregunte al usuario el nombre de usuario y la contraseña, esta función debe validar con el archivo “usuarios.txt” generado anteriormente que la información coincida y le deje “iniciar sesión” al market place.**

Nota: Tenga en cuenta las siguientes consideraciones:

- La contraseña puede o no ser alfanumérica, pero debe tener como mínimo caracteres. En caso de no cumplir, debe notificarle al usuario y pedirle nuevamente la contraseña.
- No se deben ingresar nombres de usuarios duplicados, en caso de darse este evento, debe notificarle al usuario y pedirle nuevamente la contraseña.
- En caso de iniciar sesión con un nombre de usuario que no existe en el documento “usuarios.txt” debe informarle al usuario.
- En caso de iniciar sesión nuevamente con un usuario que no existe por segunda vez, debe preguntarle si desea crear dicho usuario, en caso de responder que sí, debe activar el flujo del numeral a.
- A continuación, encuentra un ejemplo del archivo “usuarios.txt”:



```
usuarios.txt
1 Calle927, A83Bc, 100000
```

Sección 3 (30%)

Nota: La funcionalidad desarrollada en esta sección únicamente puede ser habilitada siempre y cuando haya una sesión activa, es decir, se haya iniciado sesión correctamente, en caso de no hacerlo. No debe permitir comprar, debe informarlo mediante consola o activar un flujo en el que le solicité al usuario iniciar sesión.

- a. (20%) cree una función que le permita a un usuario loggeado realizar compras, debe preguntarle por el ID del elemento a comprar y la cantidad de elementos, esta función debe buscar en “marketPlace.txt” con el id y obtener el valor del artículo y la cantidad de unidades disponibles y adicionalmente en

el archivo “usuarios.txt” en presupuesto máximo de dicho usuario. Tenga en cuenta:

- No puede comprar más ítems de los que se encuentren disponibles para dicho ID en el inventario.
 - No puede comprar más de los elementos que su presupuesto le permita según el valor de cada artículo.
 - En cualquier caso, debe avisarle al usuario para que modifique los parámetros de la compra.
- b. (10%) cree una función que registre las compras de los usuarios, para cada compra que se realice, se debe agregar una línea a un nuevo archivo llamado “registro.txt” la siguiente información:
- Nombre de usuario del comprador.
 - ID del elemento adquirido.
 - Cantidad de elementos.
 - Valor total de la compra.
 - Saldo restante del usuario.
 - Fecha en formato AAAA/MM/DD-HH:MM:SS

Requisitos de la entrega:

Debe subir a la plataforma ces virtual un único archivo “.py” marcado con su nombre antes de las 10:00 de la mañana del día martes 28 de marzo.

Tenga en cuenta que no se califica código comentado y no se tendrán en cuenta los archivos generados para la solución. Para la revisión se usarán archivos propios del profesor, por ende sus soluciones no deben modificar la estructura de los archivos entregados.