|  |
| --- |
| Paradigmas de Programación  Final |

Usted ha sido contratado para realizar el software de una empresa de taxis para gestionar la facturación. El programa debe cumplir con los siguientes requisitos:

* Deberá tener un menú principal con las acciones disponibles
* Permitir la búsqueda de un cliente por su nombre (parcial o total) , mostrando todos sus datos.
* Permitir obtener el total de usuarios por empresa, y todos sus datos.   
  Ejemplo:

|  |
| --- |
| ------------------------------------------------------------------------------ Empresa: Nexos S.A. Total Usuarios: 15 ------------------------------------------------------------------------------ [Nombre, dirección, documento, fecha de alta, correo electrónico, empresa] [Mario Olmedo Hurtado, Plaza Tomás Amat 83, 5733124, 2011-02-18, [nevadoraquel@mir-miguel.com](mailto:nevadoraquel@mir-miguel.com), Nexos S.A] ... |

* Permitir obtener el total de dinero en viajes por nombre de empresa. Ejemplo:

|  |
| --- |
| ------------------------------------------------------------------------------ Nexos S.A. $7918.42 ------------------------------------------------------------------------------ |

* Permitir obtener cantidad total de viajes realizados y monto total por documento, y mostrar los datos del empleado y los viajes. Ejemplo:

|  |
| --- |
| ------------------------------------------------------------------------------- Documento: 20644871 ------------------------------------------------------------------------------ [Nombre, dirección, documento, fecha de alta, correo electrónico, empresa] [Juan Carlos Hernández Riera, Pasaje Manuel Hernández 8,20644871, 2015-11-19, [eduardoropero@alamo-colom.net](mailto:eduardoropero@alamo-colom.net), Madre Agencia] ------------------------------------------------------------------------------ Total viajes: 18, Monto: $40779.77 ------------------------------------------------------------------------------ [Documento, fecha, monto] [2064487, 2020-01-04, 123.11]  ... |

* Además se requiere que el sistema guarde las consultas en un archivo .log. Por ejemplo:

|  |
| --- |
| **Accion** |
| Menu |
| Búsqueda de cliente por nombre |
| Menu |
| Búsqueda total usuarios por empresa |
| Salir |

El csv que se cargue se considerará válido si:

* Documento tiene entre 7 y 8 caracteres numéricos de largo
* No hay campos vacios
* Email contiene un @ y un .
* Precio contiene dos decimales

### Método de evaluación:

Práctica individual y oral. Usted deberá realizar el práctico antes de presentarse a la mesa de final y durante ella mostrar su correcto funcionamiento. La profesora le hará 3 preguntas correspondientes a la realización del código.   
Además de satisfacer la especificación de la consigna, el programa debe cumplir con los siguientes requerimientos:

* El programa debe correr sin ningún error de ejecución.
* El código debe ser claro y legible.
* Justificar en su respuesta las decisiones tomadas en su programa.

#### Nota: Si usted tiene el código listo en perfectas condiciones antes de la fecha del final puede enviar el link al repositorio al email o slack para poder preparar las preguntas del oral con antelación haciendo más rápido el proceso de la mesa de examen.

#### Tenga en cuenta:

* Escriba únicamente lo que se pide en el enunciado, no invente un enunciado nuevo o requerimientos nuevos que no se hayan pedido, no serán tomados en cuenta.
* Puede utilizar los manuales dados en la clase, así también consultar ejercicios hechos en clase e incluso documentación en internet. Utilice estas herramientas a conciencia, **copiar y pegar NO va a resolver el examen.**
* Deberá usar comentarios en donde crea necesario.
* Recuerde utilizar nombres identificatorios para sus variables y funciones que estén relacionados al objetivo que van a cumplir.