Examen Final

Asignatura: Paradigmas de Programación

Autor: Prof. Leandro E. Colombo Viña / Prof. Eliana

Rodriguez

última modificación: 6 de noviembre de 2019

Índice general

Examen Final	4
1.1 Introducción	4
1.2 Funcionalidades	4
1.2.1 Archivo de entrada	4
1.3 Criterios de aprobación	5
1.3.1 Requerimientos	5
1.3.2 Flujo	5
Entregas:	12
1er Llamado	12

Resumen

El presente documento contiene las consignas y consideraciones para la realización del examen final de la asignatura Paradigmas de Programación que se dicta durante el 2° cuatrimestre del primer año de la carrera Técnico Superior en Análisis de Sistemas en el Instituto de Formación Técnica Superior No18. Esta consigna es válida para la cursada correspondiente al año 2019 B.

Examen Final

1.1 Introducción

El departamento de ventas de una importante empresa requiere de una actualización al programa que utilizan. *Conesa Inc.* Necesita que este les permita hacer consultas sobre su nueva base de datos, en la que almacenan información de las compras de productos que realizaron sus clientes en un período. Adicionalmente, el departamento de sistemas solicita que el nuevo programa sea una aplicación web utilizando Python 3, más específicamente, Flask y Bootstrap como frameworks de desarrollo.

Considerando que la información está almacenada en archivos *CSV*, su influenciable gerencia ha aceptado que parte de la aplicación sea desarrollada por un excelente grupo de estudiantes terciarios que se encuentran cursando una materia sobre desarrollo.

1.2 Funcionalidades

1.2.1 Archivo de entrada

El programa deberá permitir procesar información referida a las ventas de la empresa desde un archivo *CSV*. En el mismo, cada línea representa un cliente y tiene los siguiente campos:

- NOMBRE
- EDAD
- DIRECCIÓN
- PAÍS
- DOCUMENTO
- FECHA ALTA
- CORREO
 ELECTRÓNICO
- TRABAJO

Se puede descargar el archivo original de Clientes desde https://leo.bitson.group/par/clientes.csv

1.3 Criterios de aprobación

A continuación se describen los criterios y lineamientos que deben respetarse en el desarrollo del trabajo:

1.3.1 Requerimientos

Además de satisfacer la especificación de la consigna, el programa debe cumplir con los siguientes requerimientos:

- No debe fallar ninguna prueba.
- Debe estar adecuadamente estructurado y modularizado, utilizando funciones definidas en forma lo más genérica posible.
- El código debe ser claro y legible.
- Todas las funciones deben estar adecuadamente documentadas, y donde sea necesario el código debe estar acompañado de comentarios.

1.3.2 Flujo

A continuación se puede observar un flujo del uso del sistema con pantallas de ejemplo.



Figura 1.1: Pantalla principal

Se deberá poder acceder al sistema con nombre de usuario y contraseña. Las credenciales de los usuarios estarán almacenadas en un archivo *CSV* en el servidor.



Figura 1.2: Pantalla de login

Una vez logueado correctamente, el sistema redireccionará al usuario a una pantalla donde se podrán ver que el usuario ingresó correctamente al sistema.



Figura 1.3: Ingresó correctamente

La pantalla de consulta de clientes puede ser similar a la siguiente:

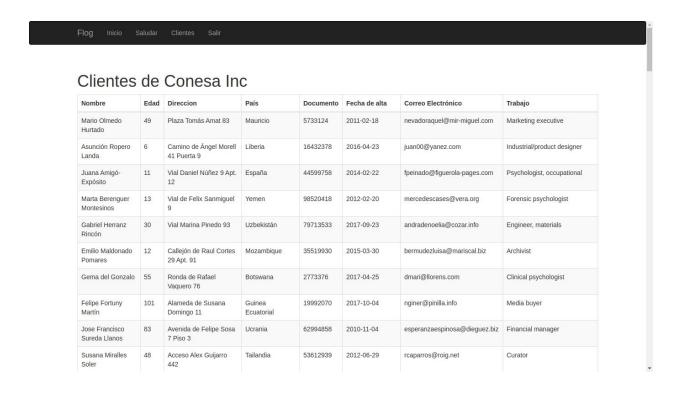


Figura 1.4: Listado de clientes

Se deben contemplar que pueden existir fallas en la aplicación y el usuario deberá ver pantallas según corresponda:



Figura 1.5: Pantallas de error: Error interno (500)

Flog Inicio Saludar Clientes Salir

Recurso no encontrado.

Figura 1.6: Pantallas de error: No encontrado (404)

También deberá existir un acceso para registrarse en el sistema:



Figura 1.7: Pantallas de registro

El usuario nuevo ingresará un nombre de usuario y su contraseña 2 veces. El sistema guardará el nuevo usuario en el archivo de usuarios y se deberá poder acceder con el mismo.

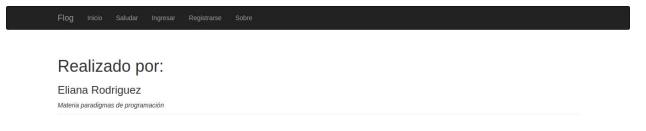


Figura 1.8: Pantalla de Información de la aplicación

Finalmente, debe existir un enlace "Sobre" donde figure la información del autor, materia y año. En esta página se puede adicionar información que el alumno considere pertinente.

Entregas:

El programa deberá ser presentado en las instancias de final que correspondan. El mismo debe cumplir con las pautas anteriores y deberá responder las consultas que surjan en su evaluación.

Además de lo anterior por cada entrega se sumarán requerimientos. A saber:

1er Llamado

Nueva sección que permita consultar todos los clientes de un determinado país.