Universidad Nacional de Costa Rica	Valor total de puntos: 40 → 20%	
Ingeniería en Sistemas de Información	Puntos obtenidos:	
Curso: Programación I Profesora: Gloriana Peña Ramí	írez Nota Obtenida:	
Examen Final, Segundo Ciclo 2024	Fecha: 13/11/2023	
Tiempo aproximado: 4 horas	Hora inicio: 01:00 p.m. Hora fin: 5:00 p.m.	
Nombre: N	úmero de Carné:	

Instrucciones generales

- Lea cuidadosamente cada ítem del examen antes de comenzar a responderlo
- Revise su examen antes de entregarlo
- Luego de 20 minutos de empezada la prueba no se aceptan preguntas

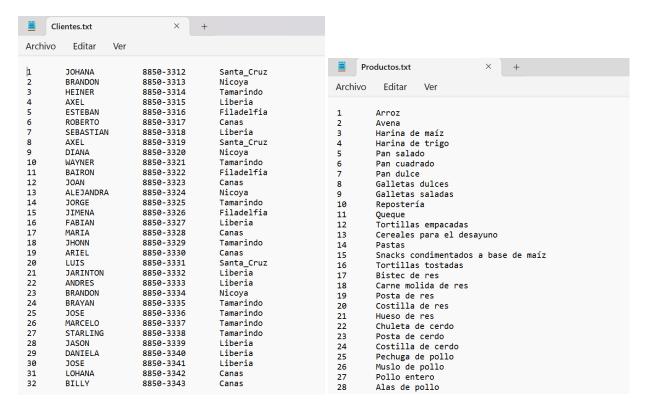
SISTEMA DE MATRICULA.

A continuación, se le detallan los requerimientos funcionales de un sistema de pedidos de Productos con gestión de archivos tanto secuenciales o de texto y archivos binarios. Se solicita que haga el análisis e implementación del programa que lleve a cabo el proceso.

Junto con el examen se le hará entrega de dos archivos secuenciales o de texto: Clientes.txt y Productos.txt

Clientes.txt contienen la lista de clientes que son elegibles a realizar pedidos.

Productos.txt. contiene la lista de los Productos que los clientes pueden pedir



Requerimientos

□ REQ-1:

MENU PRINCIPAL

- 1. Ver listado de clientes
- 2. Ver listado de Productos
- 3. Realizar pedido
- 4. Ver pedido de un cliente
- 5. Salir

A continuación, se describe las funciones que deben tener las diferentes opciones del menú.

OPCION DEL	REQUERIMIENTO	VALOR		
MENÚ PRINCIPAL				
Opción: 1. Ver	Muestra en pantalla el listado en forma tabular de todos los clientes que se			
listado de clientes	encuentran registrados en el archivo Clientes.txt			
Opción: 2. Ver	Muestra en pantalla el listado en forma tabular de todas los Productos que se			
listado de	encuentran registrados en el archivo Productos.txt			
Productos				
Opción: 3.	Solicita en pantalla la identificación del cliente que desea realizar un pedido, si el	15		
Matricular cliente	cliente existe en el archivo Clientes.txt, el proceso continua y le solicita el código			
	del producto a pedir, si el código existe en el archivo Productos.txt el sistema			
	continua, deberá crear un archivo con el nombre del cliente y dentro de él			
	agregar en formato binario el producto que se solicitó. Al finalizar pregunta si			
	desea pedir más Productos y se repite el proceso. Se detalla más adelante las			
	especificaciones de este requerimiento.			
Opción 4. Ver	Solicita en pantalla la identificación del cliente si este se encuentra registrado en			
pedido de un	el archivo Clientes.txt se muestra el nombre del cliente y el listado de Productos			
cliente	pedidos, estos Productos se encuentran en el archivo con el nombre del cliente.			
	Si el archivo no existe significa que el cliente no ha realizado un pedido.			
Salir	Muestra un cuadro de dialogo que solicita la confirmación de salir de la	5 puntos		
	aplicación:			
	¿Está seguro de salir?			
	Si, No			
	Si el usuario elige la opción si se cierra el programa, si elige no se mantiene activo			
	el programa.			

☐ REQ-2:

Ver listado de clientes

Esta opción mostrará en pantalla en forma tabular toda la información contenida en el archivo suministrado por la profesora con el nombre **Clientes.txt**

Listado de clientes				
1	JOHANA	8850-3312	Santa_Cruz	
2	BRANDON	8850-3313	Nicoya	
3	HEINER	8850-3314	Tamarindo	
4	AXEL	8850-3315	Liberia	
5	ESTEBAN	8850-3316	Filadelfia	
6	ROBERTO	8850-3317	Canas	
7	SEBASTIAN	8850-3318	Liberia	
8	AXEL	8850-3319	Santa_Cruz	
9	DIANA	8850-3320	Nicoya	
10	WAYNER	8850-3321	Tamarindo	
11	BAIRON	8850-3322	Filadelfia	
12	JOAN	8850-3323		
13	ALEJANDRA	8850-3324	·	
14	JORGE	8850-3325		
15	JIMENA	8850-3326		
16	FABIAN	8850-3327		
17	MARIA	8850-3328		
18	JHONN		Tamarindo	
19	ARIEL	8850-3330		
20	LUIS		Santa_Cruz	
21	JARINTON	8850-3332		
22	ANDRES	8850-3333		
23	BRANDON	8850-3334		
24	BRAYAN	8850-3335		
25	JOSE		Tamarindo	
26	MARCELO	8850-3337		
27	STARLING	8850-3338		
28	JASON	8850-3339	Liberia	

☐ REQ-3:

Ver listado de Productos

Esta opción mostrará en pantalla en forma tabular toda la información contenida en el archivo suministrado por la profesora con el nombre **Productos.txt**

	sammistrado por la profesora con ermombre i roductositat					
	Listado de productos					
	Listado de productos					
1	Arroz					
2	Avena					
3	Harina de maíz					
4	Harina de frigo					
5	Pan salado					
6	Pan cuadrado					
7	Pan dulce					
8	Galletas dulces					
9	Galletas saladas					
10	Repostería					
11	Queque					
12	Tortillas empacadas					
13	Cereales para el desayuno					
14	Pastas					
15	Snacks condimentados a base de maíz					
16	Tortillas tostadas					
17	Bistec de res					
18	Carne molida de res					
19	Posta de res					
20	Costilla de res					
21	Hueso de res					
22	Chuleta de cerdo					
23	Posta de cerdo					
24	Costilla de cerdo					
25	Pechuga de pollo					
26	Musio de polio					
27	Pollo entero					
28	Alas de polico ···					

Realizar pedido. (15 puntos)

- 1.1 Esta opción debe solicitar el número de identificación del cliente que desea realizar el pedido, el sistema debe buscar la identificación en el archivo Clientes.txt si el cliente se encuentra registrado debe mostrar el nombre del cliente, caso contrario debe mostrar un mensaje indicando que el cliente no está registrado en el archivo. (3 puntos)
- 1.2 Si el cliente esta registrado el sistema debe realizar la siguiente pregunta.

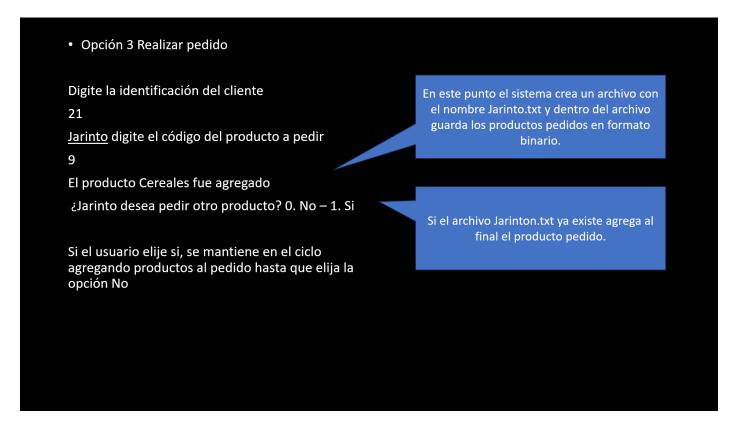
¿Nombre que producto desea pedir? (La palabra "Nombre" se sustituye con el nombre del cliente encontrado)

El usuario digita el código del producto a pedir, el sistema busca la producto en el archivo **Productos.txt,** en caso de ser encontrado, crea un archivo con el nombre del cliente y extensión .txt y agrega la producto. Este archivo debe ser en formato binario.

(5 puntos)

- 1.3 El sistema realiza un ciclo con la siguiente pregunta al usuario ¿Nombre desea pedir otro producto? (1 punto)
- 1.4 Si el usuario contesta que sí, el sistema busca la producto en el archivo **Productos.txt**, en caso de ser encontrada agrega el producto al final del archivo (**Jarinton.txt**). **(5 puntos)**
- 1.5 El ciclo termina cuando el usuario contesta que no desea pedir más Productos. Los Productos son agregadas al final del archivo con su nombre y extensión txt. (1 punto)

Escenarios del requerimiento.



El sistema debe emitir mensajes de error al validar la existencia de un cliente y la existencia de un producto.

REQ-5:

Ver Productos pedidos de un cliente

- 5.1 El sistema solicita el nombre del cliente
- 5.2 El usuario escribe el nombre y persona la tecla enter.
- 5.3 El sistema busca el archivo con el nombre nombre.txt (nombre es el nombre ingresado por el usuario. Ejemplo: Jarinton.txt)
- 5.4 Si el archivo existe, el sistema muestra en pantalla todo el contenido mismo. (10 puntos)
- 5.5. Caso contrario muestra un mensaje indicando que el cliente no ha realizado pedidos.

