UTN – FRMDP Mar del Plata TUP - Laboratorio 1 Trabajo Práctico Final	Integrantes del grupo	Nota
Mayo 2022		

Introducción

Con el propósito principal de integrar todo lo aprendido en la materia laboratorio 1 hemos planteado la siguiente problemática:

- Codificar un sistema de Pedidos.
- Generar una persistencia de los Pedidos

Fundamentación

El valor pedagógico de la propuesta se apoya en el aprendizaje colaborativo (se formarán **grupos de 3 alumnos**) a partir del desarrollo de un proyecto de software. Para que este tipo de proyectos sea más exitoso, deben llevarse a cabo desde un enfoque que facilite alcanzar los Objetivos de Aprendizaje propuestos.

Una de las ideas centrales es desarrollar competencias profesionales y preparar al futuro programador para el mundo laboral y el trabajo en equipo.

En un ambiente de aprendizaje colaborativo, los estudiantes:

- Construyen conocimiento y en lugar de recibirlos en forma pasiva;
- Se involucran y se comprometen directamente con el descubrimiento de nuevo conocimiento;
- Se exponen a puntos de vista alternativos e ideas contrapuestas, de forma tal que pueden sacar sus propias conclusiones y así transformar conocimientos y experiencias previas y de esta manera comprender con mayor profundidad;
- Transfieren conocimientos y habilidades a nuevas situaciones o circunstancias:
- Se responsabilizan y apropian tanto de su aprendizaje continuo de contenidos curriculares, como del desarrollo propio de competencias;
- Los estudiantes colaboran para el aprendizaje del grupo y el grupo colabora en el aprendizaje individual de estos.

Objetivos

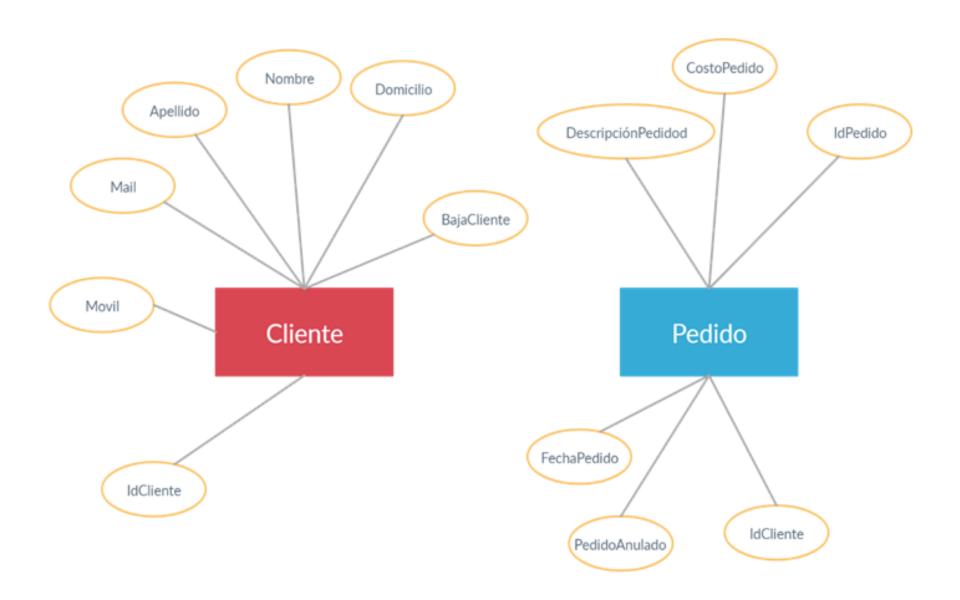
De aprendizaje:

- Incorporar Arreglos, Matrices, Modularización, Estructuras de Datos y Archivos Binarios.
- Trabajar en forma colaborativa.

Metodológicos:

- Ser capaces de trabajar en un proyecto complejo, aplicando técnicas de desarrollo de software.
- Lograr integrar contenidos de otras asignaturas.
- El grupo deberá ir mostrando el avance sobre el trabajo en clase.

Esquema de las Estructuras



Modo de Evaluación del Trabajo Práctico

- Se establece el desarrollo de un trabajo práctico final, brindando una fecha límite de entrega del mismo.
- La aprobación del trabajo práctico estará sujeta a los puntajes considerados en la tabla debajo.
- Es obligatorio la presentación de este trabajo para aprobar la materia.

Apartado	Puntaje	Obtenido	
Funciones para ABMCL: • Alta, Baja, Modificación, Consulta y Listados de Clientes • Alta, Baja, Modificación, Consulta y Listados de Pedidos. • Validación en el ingreso de los Datos. • Buscar Pedidos. • Buscar Clientes.	35		
Funciones para manejo de archivos binarios • Persistencia de datos en Archivos. • Validar si el Usuario ya existe (para alta de user).	35		
Función main () y funciones de manejo de vistas del sistema. Orden y prolijidad del código entregado. Explicación presencial del sistema	30		
 Se entregará una carpeta con la siguiente información: Impresión del presente enunciado Diario de trabajo: Semana a semana qué actividades se desarrollaron y el responsable de cada una. Matriz de soluciones: Que problemas tuvieron y cómo los resolvieron. Diagrama de estructuras: Esquema de las estructuras utilizadas y sus relaciones. Manual de usuario: Breve explicación de cómo funciona el sistema y los menúes. Pueden usar imágenes, videos, presentaciones, etc. 			

Al realizar la entrega final, deberán tener en cuenta los siguientes puntos:

- Carpeta completa según lo requerido por la cátedra
- Código del sistema completo, compilado y sin errores
- Explicación presencial del sistema

Además, tiene que cumplir con las siguientes funcionalidades:

- Organizar en Menúes
- Registrar usuarios y pedidos.
- Persistir datos en el archivo

Tabla de puntuación:

Obtenido	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Nota	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Desaprobado				Aprobado		Ap. Directa			

PAUTAS GENERALES

Realizar una pantalla principal donde debe aparecer un menú con las siguientes características:

- Clientes
 - Alta de Clientes
 - Funciones:
 - Carga de Datos Clientes
 - Verificar de no cargar un mismo cliente
 - Guardar en Archivo
 - Baja de Clientes
 - Funciones:
 - Buscar cliente
 - Dar de baja el cliente
 - Guardar los cambios en el archivo
 - Modificación de Clientes
 - Funciones:
 - Buscar cliente
 - Modificar cliente
 - Guardar los datos en el archivo
 - Listar Clientes
 - Ordenados por método de inserción tomando en cuenta nombre Y apellido (ambos al mismo tiempo)
 - Ordenados por método de selección tomando en cuenta número de id del cliente.
- Pedido
 - Alta del Pedido
 - Funciones:
 - Alta de Pedido
 - Guardar en Archivo
 - o Baja de Pedidos
 - Funciones:
 - Buscar Pedido en el Archivo

- Anular el Pedido
- Guardar los cambios en el archivo
- Modificación de Pedidos
 - Funciones
 - Buscar Pedido
 - Modificar el Pedido
 - Guardar las modificaciones en el archivo
- Listados y estadísticas:
 - Listar todos los Pedidos por orden de fecha (del más viejo al más nuevo) (método de ordenamiento a elección del grupo)
 - Listar Pedidos por Cliente (busco un cliente en particular y muestro todos los pedidos que realizó)
 - Listar top ten de mejores clientes (por cantidad de pedidos)
 - Búsqueda del peor cliente (por cantidad de pedidos)