# Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Avellaneda



# 1° Parcial Laboratorio II - 2°C 2°Cuatrimestre 2022

## **TIENDA DE ELECTRÓNICA**

Se nos pide generar una aplicación de escritorio para una tienda de electrónica. La misma deberá contar con las siguientes especificaciones

Se debe diferenciar entre 2 tipos de usuarios:

#### Vendedor

- Sólo puede vender productos
- Puede ver los detalles de los productos

#### Dueño

- Vende productos
- Compra productos (Para agregar productos)
- Fija precios
- Fije categorías(tags)

Debe contar con una pantalla para el inicio de sesión Mail y contraseña(hardcodeados para cada usuario)

#### Login

- Si sos dueño, te lleva a un form Menú Principal
- Si sos vendedor, te lleva al form Venta

#### Menú Principal

Solo para el dueño, se le mostrará un form con dos botones para elegir

#### Administrador de inventario:

- Ver, filtrar, buscar y fijar precios(según corresponda al rol)
- Productos
- Precio
- Categoría(tags)

#### Administrador de venta

- Las ventas se realizarán si se cumplen todas las condiciones (hay stock, el cliente tiene el dinero suficiente)
- Si paga con Crédito tiene un 10% de recargo
- Al efectuar la venta, se deberá mostrar un modal con el detalle de la compra. Si se confirma, se efectúa la venta generando la factura. Si no, se cancela la operación

## Condiciones de aprobación

Los 2 proyectos (Biblioteca de clases y Formularios) deben cumplir las reglas de estilo:

- Código correctamente comentado con Summary.
- Nombres de controles con los estilos correspondientes.
- Los formularios no pueden tener ni color ni nombre ni icono por defecto.
- Deben estar presentes las funcionalidades requeridas anteriormente.
- La aplicación debe ser intuitiva y debe además estar distribuida en secciones de fácil navegación y acceso.
- Deben haber al menos 4 formularios diferentes.

Deben ser utilizados todos los temas mencionados a continuación:

- Clases y métodos estáticos
- OOP
- Sobrecarga
- Winforms
- Colecciones
- Enumerados
- Encapsulamiento
- Herencia
- Polimorfismo

#### Se exigirá que:

- No debe generar ningún tipo de error (ni de compilación, ni de ejecución).
- Se deben respetar los 4 pilares de POO.
- Deben existir botones que completen los datos de un administrador o de un empleado automáticamente para loguear la app (No loguearse automáticamente, sino completar la información en los textbox correspondientes para agilizar el ingreso de información).
- La aplicación deberá tener hardcodeada información previamente para poder probarla sin cargar nada a mano.
- Serán valorados a la hora de evaluar la creatividad que se aplique al programa en cuanto al diseño de la app.
- Mínimo 4 forms
- Reutilizar forms siempre que se pueda

## **PUNTOS EXTRA PARA PROMOCIÓN:**

- Sonidos al efectuar acciones()
- Cambiar color de fondo de la aplicación en base al rol del usuario logueado.
- Mostrar un menú especial con DataGridView donde se detalle toda la información de las facturaciones(historial)

## Formato de entrega

El examen será entregado el día 6 de Octubre a las 18:30

Por medio de un form de google se pedirá que registren el repositorio de github donde se encontrará ubicado el código. El mismo debe configurarse como privado y agregar los usuarios de los docentes para poder ver el código.

#### Formato:

#### Apellido-Nombre-Comision-Año

Ej: Geraghty-Pedro-2C-2022

A la semana de haber recibido el parcial (29 de Septiembre), deberá estar pusheado en el repositorio de github suministrado por lo menos:

- 1 clase con sus atributos(por lo menos 3 atributos declarados)
- Una herencia de esa clase ( y sus atributos de esa clase derivada)
- Un form diseñado( debe contener por lo menos 3 elementos)

## Defensa del parcial

Todos los alumnos deberán realizar la defensa del parcial de forma oral con cámara web prendida ( de no tenerla, utilizar la cámara del teléfono celular).

Con el fin de probar que los temas están comprendidos y que el desarrollo fue hecho por el/la alumno/a, la instancia de defensa podrá incluir:

- Preguntas técnicas y/o funcionales sobre el desarrollo presentado.
- Modificación de una parte del código en vivo a criterio del docente.
- Preguntas teóricas sobre qué cambios deberían de realizarse si se quisiera contemplar algún otro escenario.

#### La defensa permitirá:

- Subir,bajar o nivelar la nota del alumno.
- Desaprobación total del mismo (por más que esté correctamente desarrollado) en caso de que el alumn@ no demuestra conocimiento sobre los temas aplicados/desarrollados planteando la duda si fue hecho por otra persona.

## Consultas sobre el parcial

Se responderán consultas sobre el parcial durante las clases. De existir necesidad de hacer alguna consulta en otro momento de la semana,no se garantizará una respuesta veloz ya que la misma quedará sujeta a disponibilidad del docente y/o sus ayudantes. Todas las preguntas deberán realizarse por **DISCORD** como único medio y sin excepción.

## **REQUERIMIENTOS PP LAB 2**

- Generar un nuevo usuario de tipo Contador.
- Crear un nuevo form para mostrar estadísticas
- Cuántas ventas se hicieron.
- El producto que más se vendió de cada tag.
- Promedio de ganancia por tag.
- Ganancia total.