

## EVALUACIÓN CORRESPONDIENTE AL SEGUNDO PARCIAL

FACULTAD:	<b>Tecnología Informática</b>		
CARRERA:			
ALUMNO/A:			
SEDE:		LOCALIZACIÓN:	
ASIGNATURA:	<b>Programación Orientada a Objetos</b>		
CURSO:		TURNO:	
PROFESOR:	<b>Garcia Gustavo</b>	FECHA:	<b>5-7-24</b>
TIEMPO DE RESOLUCIÓN:		EXAMEN PARCIAL NRO:	<b>2</b>
MODALIDAD DE RESOLUCIÓN:	<b>Virtual / Individual</b>		
RESULTADOS DE APRENDIZAJE:			
T4-17-09-1-2-1-RA1: [Identifica] + [las características de los programas orientados a objetos] + [para formular software calidad] + [utilizando métodos y estrategias estandarizadas]			
T4-17-09-2-1-2-RA2: [Distingue] + [los fundamentos del paradigma orientado a objetos] + [para formular soluciones de software] + [utilizando las jerarquías y relaciones que propone la OO]			
T4-17-09-2-3-2-RA3: [Utiliza] + [componentes de software y las tecnologías provistas por el framework] + [para desarrollar software] + [que integre la producción propia y el código reutilizado]			
T4-17-09-5-1-1-RA4: [Interpreta] + [necesidades funcionales] + [que promuevan el desarrollo de software] + [para mejorar la toma de decisiones en las organizaciones]			
T4-17-09-5-2-1-RA5: [Ubica] + [documentación técnica en los repositorios específicos] + [que permita la actualización permanente] + [para lograr software adecuado a las tecnologías emergentes]			

### Propósito:

Evaluar la capacidad del estudiante para diseñar y desarrollar un programa orientado a objetos. Su habilidad para administrar el tiempo y los recursos seleccionados para el logro del objetivo propuesto, su capacidad para integrar el marco teórico propuesto con los resultados alcanzados.

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- Creatividad y originalidad de la propuesta.
- Claridad en la organización de la escritura del código.
- Precisión en el resultado obtenido.
- Utilización de los conceptos abordados en clase.

- Racionalidad y coherencia en la validación de los datos ingresados y obtenidos así como en el control de las excepciones.

El examen se considerará aprobado con una nota de 4 (cuatro) que se obtendrá con el 60% de los ítems del PROYECTO correctamente desarrollados. (Parte Práctica) Y del 60% de la (parte Teórica).

---

### Parte Teórica

**Solo una respuesta correcta.**

1 ¿Cuál es la ventaja principal de utilizar genéricos en C#?

**Opciones:**

- a) Permiten la sobrecarga de métodos y operadores.
- b) Maximizar la reutilización del código.
- d) Permiten la creación de métodos y clases abstractas.

2 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe mejor una característica de LINQ en C#?

**Opciones:**

- a) LINQ es una biblioteca externa que debe instalarse por separado para trabajar con consultas en colecciones.
- b) LINQ solo puede utilizarse con bases de datos SQL.
- c) LINQ proporciona una sintaxis uniforme para consultar datos de diferentes fuentes

3 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe correctamente una expresión lambda en C#?

**Opciones:**

- a) Una expresión lambda es una función anónima que se puede usar para crear delegados.
- b) Una expresión lambda solo puede usarse en métodos anónimos y no puede asignarse a delegados.
- c) Una expresión lambda no puede capturar variables del entorno donde se define

4 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre interfaces en C# es correcta?

**Opciones:**

- a) Una interfaz puede contener implementación de métodos.
- b) Una clase puede implementar múltiples interfaces.
- c) Las interfaces pueden heredar de clases.

5 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre relaciones derivadas entre clases en C# es correcta?

**Opciones:**

- a) Una clase derivada puede sobrescribir métodos de la clase base utilizando la palabra clave override.
- b) Una clase base puede heredar de una clase derivada.
- c) Una clase derivada no puede tener sus propios métodos y propiedades adicionales a los heredados de la clase base.

## Parte Práctica

### Objetivo:

Desarrollar un programa que permita a una institución que brinda servicios administrar los pagos pendientes a los proveedores. El sistema deberá gestionar dos tipos de pagos: pagos en efectivo y pagos con cheques.

### Descripción General:

El programa deberá asignar los pagos a los proveedores seleccionados en una grilla. Los pagos estarán identificados por un código numérico, fecha de vencimiento e importe a pagar. Los proveedores tendrán un legajo numérico y un nombre.

### Requisitos Funcionales:

1. Pagos:
  - Cuando se realiza un pago después de la fecha de vencimiento, si es en efectivo, se aplicará un recargo del 1%. Si se realiza con cheques, el recargo será del 10%.
  - Los recargos calculados por retraso deben ser visibles al momento de efectuar el pago al proveedor y deben mostrarse desglosados, además del total abonado (valor total: valor a pagar + recargo).
  - No se aceptan pagos parciales.
2. Gestión de Proveedores:
  - La grilla 1 debe permitir realizar el Alta, Baja y Modificación (ABM) de los proveedores.
  - La grilla 2 debe mostrar los pagos realizados al proveedor seleccionado en la grilla 1.

### Requisitos Técnicos:

1. Jerarquías y Asociaciones:
  - Identificar y representar jerarquías utilizando los recursos de la Programación Orientada a Objetos (POO).
  - Identificar y representar asociaciones utilizando POO.
2. Estructura del Código:
  - Utilizar un archivo .cs por cada clase, asegurándose de que el nombre de la clase sea representativo de su funcionalidad.
3. Interfaz de Usuario:
  - Todas las grillas deben estar en el mismo formulario.
  - No usar múltiples formularios.
  - No utilizar controles de tipo menú.
  - Validar todos los datos para evitar duplicados (por ejemplo, legajos y códigos).
  - Utilizar Try...Catch para administrar las excepciones del sistema.
  - Asegurarse de que la interfaz sea fácil de usar, minimizando la cantidad de clics necesarios para una operación y proporcionando claridad en las instrucciones para el usuario.

### Forma de entrega:

**Colocar en un archivo .zip(\*) el desarrollo completo y el documento del parcial (no utilice ninguna versión que no sea la estándar en .zip ni otras extensiones)**

**Nombre del Archivo: Sede\_Asignatura\_Curso\_2Parcial\_Apellido\_Nombre.zip**