

<b>EVALUACION</b>	Examen			<b>FECHA</b>	23/02/2021
<b>MATERIA</b>	PROGRAMACIÓN 2				
<b>CARRERA</b>	Analista Programador / Analista en Tecnologías de la Información				
<b>CONDICIONES</b>	<b>- Puntos: 100</b> <b>- Duración: 2 Hrs</b> <b>- Sin material</b> <b>- Consultas solamente sobre interpretación de la letra y sintaxis específica del lenguaje.</b>				

Una tienda de videojuegos que se instalará en Uruguay desea desarrollar un sistema que le permita gestionar sus productos, ventas y clientes.

Su modelo de negocio consiste en entregar a cada comprador un espacio en su plataforma en donde le permite comprar y descargar sus juegos.

De un juego se conoce el id (numérico autoincremental) nombre, categorización de edad (numérico) y precio.

De cada cliente conoce su id (numérico autoincremental), nombre, apellido, email, país y fecha de suscripción.

La tienda no cobra por la creación del perfil en su plataforma ya que la utiliza para vender sus juegos, pero ofrece a sus clientes la posibilidad de pagar una suscripción anual y obtener una categoría distinta que les permite tener importantes descuentos en las compras.

De esta forma categoriza los clientes en **FREE y PREMIUM**. Las ventas de videojuegos obtendrán un descuento que se calculará de la siguiente manera:

Los clientes **Free**: Se conoce el valor del descuento que es para todos igual. Si su país residencia es Uruguay se aplica ese porcentaje de descuento en la compra de videojuegos, si reside en otro país no obtiene ningún descuento.

Los clientes **Premium**, si residen en Uruguay y se suscribieron antes del 1 de enero de 2018, obtienen 40 % de descuento, sino 30%. Y si están fuera de Uruguay obtienen 25% de descuento independientemente de la fecha de suscripción.

Una venta debe registrar al cliente, la fecha en qué se hizo, y puede contener varios videojuegos, no existiendo límite de juegos en cada compra. Cada venta incluye una sola unidad de cada juego elegido. También se debe poder calcular el monto final de cada venta que se calcula haciendo la suma de los precios de cada juego, aplicando el descuento correspondiente al cliente.

1. Realizar diagrama de clases completo en lenguaje UML, con las clases, atributos, métodos y relaciones entre clases, que sean necesarios para resolver los siguientes requerimientos **(40)**
  - a. Dado el nombre de un video juego obtener cuánto se recaudó por su venta.
  - b. Dado un id de cliente obtener una lista de todas sus compras ordenadas por importe final de forma descendente.

2. Implementar en C# los requerimientos **a (20)**, **b (20)** de la parte anterior.  
**Importante:** se valorará especialmente la correcta delegación de responsabilidades y la eficiencia de los algoritmos implementados
3. Realizar la vista y el método ActionResult del punto **a**. En caso de no devolver datos en la consulta retornar a la vista con un mensaje “No hay datos para mostrar”.

**NOTA:**

Puede asumir que existe un método en el dominio de nombre

**ObtenerTotalRecaudado(string nombreJuego) (20).**