

	UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA FACULTAD DE TECNOLOGÍA INFORMÁTICA	TEMA 1
Hoja 1	Segundo Parcial Teórico y Práctico	
Asignatura: "LUG"	Año lectivo: 2022. Cuatrimestre: 1. Prof: Ing. Mauricio Prinzo. Localización: Distancia	
Alumno:		

Se solicita realizar un sistema para poder distenderse, va a ser un sistema que contenga juegos, de los juegos se conoce el Código, nombre, y los jugadores.

Los jugadores se deben registrarse para poder jugar un juego u otro, van a tener un Código, nombre, apellido, DNI, mail y fecha de Nacimiento, la localidad donde reside y sus puntos.

Los juegos van a ser:

- 1) Piedra-papel-tijera
- 2) Ta-te-ti

Para cualquiera de los juegos pueden usar imágenes según la opción elegida.

El jugador puede jugar contra la PC (random) o con otro jugador.

El puntaje por ganar una partida en:

- 1) Piedra-papel-tijera Ganar 3 puntos, empatar 1 punto, perder 0 puntos.
- 2) Ta-te-ti es Ganar 5 puntos, empatar 1 punto, perder 0 puntos.

Se pide:

1. Desarrollar el modelo de clases que represente el problema. (armar el examen con clases y sus relaciones)
2. Realizar el diagrama de clases (lo adjunta con un programa o foto)
3. Las clases deben estar en proyectos separados (en capas)
4. Realizar el ABM de la clase usuario
5. Buscar por nombre de usuario. (para cuando se da de alta y no crear un usuario existente)
6. La interfaz gráfica debe contener un MDI, y los formularios ABM correspondientes, como también datagridview y combos.
7. Un constructor sobrecargado
8. Polimorfismo de clase (puede ser para el calculo de puntos por juego..)
9. Informar:
 - a. El juego más jugado
 - b. Historial de jugadores por juego (ganado, perdidos, empatados)
10. Capturar todos los errores (incluyendo lo de XML)
11. Utilizar expresiones regulares en el formulario de jugadores, validando todos sus campos.
12. El/los repositorios de datos van a ser en XML, cree, y muestre los datos del/los XML.

Aclaraciones:

- 1) La cantidad de capas mínima será UI-BE-BLL-MPP
- 2) El/los XML lo crean ustedes, y los XML deben tener elementos y atributos.
- 3) Al usar XML tengan en cuenta q es texto plano, convertir al tipo de dato de objeto.
- 4) Los informes se deben realizar con el chart. (listas o XML)
- 6) Se pueden jugar más de 1 partida seguida, y los datos del juego se graban al finalizar el la o las partidas. (recién ahí se guarda en el XML)
- 7) Se debe realizar el código de los juegos.

