

# Trabajo Práctico Integrador

## Pronósticos Deportivos

### Introducción

Nos han solicitado el desarrollo de un programa de Pronósticos Deportivos.

Un pronóstico deportivo consta de un posible resultado de un partido (que un equipo gane, pierda o empate), propuesto por una persona que está participando de una competencia contra otras.

Cada partido tendrá un resultado. Este resultado se utilizará para otorgar puntos a los participantes de la competencia según el acierto de sus pronósticos.

Finalmente, quien gane la competencia será aquella persona que sume mayor cantidad de puntos.

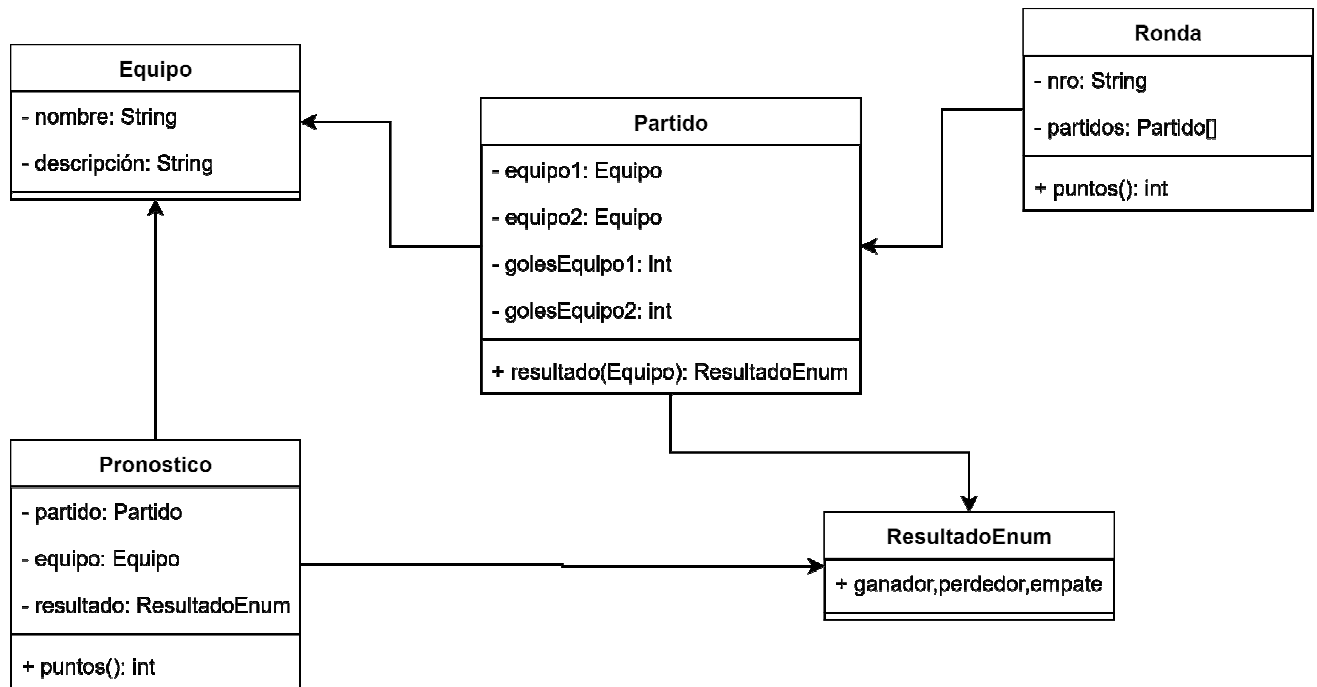
### Consigna

La propuesta del trabajo práctico consiste en implementar un programa de consola que dada la información de resultados de partidos e información de pronósticos, ordene por puntaje obtenido a los participantes.

### Alcance

En este trabajo práctico nos limitaremos a pronosticar los resultados de los partidos, sin importar los goles ni la estructura del torneo (si es grupo, eliminatoria u otro); simplemente se sumarán puntos y se obtendrá un listado final.

A continuación, se propone un diagrama de clases inicial que puede ser modificado en cualquier momento.



## Metodología

Luego de la presentación, se proponen entregas incrementales a lo largo del curso. El calendario definitivo será definido por cada docente.

## Calendario tentativo:

Hito	Nro. de Clase
Presentación TP	10
Entrega 1	12
Entrega 2	14
Entrega 3	16
<b><i>Presentación Final</i></b>	<b><i>18</i></b>

## Entrega 1

A partir del esquema original propuesto, desarrollar un programa que lea un archivo de partidos y otro de resultados, el primero correspondiente a **una ronda** y el otro que contenga

los pronósticos de **una persona**<sup>1</sup>. Cada ronda debe tener una cantidad fija de partidos, por ejemplo 2. El programa debe:

- Estar subido en un repositorio de GIT
- Utilizar dos archivos con los datos de entrada.
- Al leer las líneas de los archivos debe instanciar objetos de las clases propuestas
- Debe imprimir por pantalla el puntaje de la persona

### **Importante**

Se debe considerar la forma de identificar los partidos de forma unívoca para su correcto procesamiento. Está permitido modificar la estructura del archivo si así lo considera.

### **Ejemplo**

Archivo **resultados.csv**

Equipo 1	Cant. goles 1	Cant. goles 2	Equipo 2
Argentina	1	2	Arabia Saudita
Polonia	0	0	México

Archivo **pronostico.csv**

Equipo 1	Gana 1	Empata	Gana 2	Equipo 2
Argentina	X			Arabia Saudita
Polonia		X		México

Leyendo los 2 (dos) archivos, y suponiendo que cada resultado acertado suma 1 (un) punto, la salida del programa debe ser: Puntaje = 1

## **Entrega 2**

En esta entrega se debe poder soportar que los archivos contengan información de muchas rondas y de muchas personas (para eso hay que agregar los datos de ronda y persona en los archivos correspondientes).

Cada ronda puede tener cualquier cantidad de partidos.

Al finalizar el programa, se debe imprimir un listado de los puntajes de cada persona que participa.

---

<sup>1</sup> Se considera **una única ronda y un único participante** en esta entrega

El programa debe:

- Imprimir por pantalla el nombre de cada persona, el puntaje total y la cantidad de pronósticos acertados.
- Implementar un test (al menos uno, pero se recomienda hacer más) que calcule el puntaje de una persona en 2 (dos) rondas consecutivas.

### Ejemplo

Archivo **resultados.csv**

Ronda	Equipo 1	Cant. goles 1	Cant. goles 2	Equipo 2
1	Argentina	1	2	Arabia Saudita
1	Polonia	0	0	México
1	Argentina	2	0	México
1	Arabia Saudita	0	2	Polonia

Archivo **pronosticos.csv**

Participante	Equipo 1	Gana 1	Empata	Gana 2	Equipo 2
Mariana	Argentina	X			Arabia Saudita
Mariana	Polonia		X		México
Mariana	Argentina	X			México
Mariana	Arabia Saudita			X	Polonia
Pedro	Argentina	X			Arabia Saudita
Pedro	Polonia			X	México
Pedro	Argentina	X			México
Pedro	Arabia Saudita		X		Polonia

Leyendo los 2 (dos) archivos, y suponiendo que cada resultado acertado suma 1 (un) punto, la salida del programa debe ser:

**Mariana: 2**

**Pedro: 1**

## Entrega 3

En esta entrega se deben poder leer los pronósticos desde una base de datos MySQL.

En esta entrega, el programa debe:

- Estar actualizado en el repositorio de Git.
  - Recibir como argumento un archivo con los resultados y otro con configuración, por ejemplo: conexión a la DB, puntaje por partido ganado, puntos extra, etc.
-