

# Universidad Autónoma de Baja California

## PRÁCTICA 8

RELACIONES ENTRE CLASES



Autor:  
Luis Eduardo Galindo Amaya  
1274895

19 de abril de 2022

```
emac@galindo-HP-Notebook
~/Escritorio/P00-2022/
> python3 3.8.10 (default, Mar 15 2022, 12:22:08)
[GCC 9.4.0] on Linux
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information
>>>
>>> python: el: native completion setup loaded
>>> Traceback (most recent call last):
File <stdin>, line 1, in <module>
File ~/home/galindo/Escritorio/P00-2022/practica 8/src/main.py, li
ne 5, in <module>
torneo = Torneo("Copa extranjera", "Nacional", 6)
TypeError: __init__() takes 3 positional arguments but 4 were given
>>>
>>>
>>> torneo
<Torneo.Torneo object at 0x7f706c32d3b0>
>>> torneo.agregar_equipo(equipoA)
>>>
Equipo.py
Torneo.py
main.py
diagrams.org
template.html
template.org
template.pdf
template.syntaxtex.gz
template.tex
README.org
```

```
from Equipo import *
from Jugador import *
from Torneo import *

torneoA = Torneo("Copa extranjera","Nacional")
torneoB = Torneo("Copa Local","Mexico")

EquipoA = Equipo("A","I","pepe")
EquipoB = Equipo("B","I","pepe2")
EquipoC = Equipo("C","I","pepe3")
EquipoD = Equipo("D","I","pepe4")

A = Jugador(1,"Pepe2",1.50)
B = Jugador(2,"Pepe2",1.70)
C = Jugador(3,"Pepe2",1.80)
D = Jugador(4,"Pepe2",1.50)
E = Jugador(5,"Pepe2",1.30)
F = Jugador(6,"Pepe2",1.40)
G = Jugador(7,"Pepe2",1.50)
H = Jugador(8,"Pepe2",1.60)

A.puntos_anotados = 3
B.puntos_anotados = 4
C.puntos_anotados = 4
D.puntos_anotados = 20
E.puntos_anotados = 7
F.puntos_anotados = 6
G.puntos_anotados = 2
H.puntos_anotados = 10

equipoA.agregar_jugador(A)
equipoB.agregar_jugador(B)
equipoC.agregar_jugador(C)
equipoD.agregar_jugador(D)
equipoA.agregar_jugador(E)
equipoB.agregar_jugador(F)
equipoC.agregar_jugador(G)
equipoD.agregar_jugador(H)

torneoA.agregar_equipo(equipoA)
```

```
Python3 3.8.10
Beginning of buffer
G:\... Python* All [10,4] Inferior Python WK Projectile Sh U:-... main.py:srcr Top (22,21) (Python Anaconda WK GitGutter Pro
```

<https://github.com/Galindo-lab/P00-2022/tree/main/Pr%C3%A1ctica%208/src>

```
1 class Equipo:
2
3     def __init__(self, nombre, divisi n ,
4         entrenador):
5         self.nombre = nombre
6         self.divisi n = divisi n
7         self.entrenador = entrenador
8         self.torneos_ganados = 0
9         self.torneos_perdidos = 0
10        self.jugadores = []
11
12    def agregar_jugador(self, jugador):
13        jugador.numero_uniforme = self.
14            jugadores_registrados()
```

```
13         self.jugadores.append(jugador)
14
15     def jugadores_registrados(self):
16         return len(self.jugadores)
17
18     def goles_totales(self):
19         return sum([x.puntos_ anotados for x in
                     self.jugadores])
```

**Programa 2:** Equipo.py

```
1 class Equipo:
2
3     def __init__(self, nombre, divisi n ,
4                 entrenador):
5         self.nombre = nombre
6         self.divisi n = divisi n
7         self.entrenador = entrenador
8         self.torneos_ganados = 0
9         self.torneos_perdidos = 0
10        self.jugadores = []
11
12    def agregar_jugador(self, jugador):
13        jugador.numero_uniforme = self.
14            jugadores_registrados()
15        self.jugadores.append(jugador)
16
17    def jugadores_registrados(self):
18        return len(self.jugadores)
19
20    def goles_totales(self):
21        return sum([x.puntos_ anotados for x in
22                    self.jugadores])
```

**Programa 3:** Jugador.py

```
1 class Jugador():
2     def __init__(self, numero_uniforme, nombre,
3                 estatura):
4         self.numero_uniforme = numero_uniforme
5         self.nombre = nombre
```

```

5         self.puntos_anotados = 0
6         self.posición = 0
7         self.estatura = 0

```

#### Programa 4: Torneo.py

```

1 class Torneo:
2     def __init__(self, nombre, región):
3         self.nombre = nombre
4         self.región = región
5         self.equipos_participantes = []
6         self.partidos_jugados = 0
7         self.partidos_pendientes = 0
8
9     def agregar_equipo(self, equipo):
10        self.equipos_participantes.append(equipo)

```

#### UML

