



CYCLING PREDICTOR

Adrián Díez Valbuena

Sistemas de Información de Gestión y Business Intelligence 2019-2020



Objeto del trabajo

- Recomendaciones en apuestas ciclistas
- Posibilidad de recomendar en competición



Objetivos

- Conocer y ganar experiencia en el entorno de Neo4j
- Realizar un sistema de predicción eficaz

Herramientas y metodología

- Neo4j Desktop para base de datos
- Python para la implementación de todo el código





¿Qué hace?

■ Dos funciones:

- Predecir resultado de un corredor en una carrera
- Pronosticar un top 10 para una carrera en concreto

¿Cómo lo hace?

- Resultados obtenidos en base a años anteriores

	Carrera ->	Milano-San Remo
Matthews	Año	Resultados
	2015	3
	2016	59
	2017	12
	2018	7
	2019	12

¿Cómo lo hace?

- Utilización de unos coeficientes establecidos por mi

```
coeficiente = 0
if(contador == 5):
    coeficiente = 0.3 * float(res[0]) + 0.25 * float(res[1]) + 0.2 * float(res[2]) + 0.15 * float(res[3]) + 0.1 * float(res[4])
elif(contador == 4):
    coeficiente = 0.3 * float(res[0]) + 0.27 * float(res[1]) + 0.23 * float(res[2]) + 0.2 * float(res[3])
elif(contador == 3):
    coeficiente = (float(res[0]) + float(res[1]) + float(res[2]))/3
elif(contador == 2):
    coeficiente = (float(res[0]) + float(res[1]))/2
elif(contador == 1):
    coeficiente = float(res[0])
    if(float(res[0]) < 4):
        coeficiente = float(res[0])*1.4
```

¿Cómo lo hace?

➡ Existencia de un factor aleatorio

```
#Un factor aleatorio
if(coeficiente > 0):
    factor = random.randrange(6)
    if(factor == 1):
        coeficiente = coeficiente + 2
    elif(factor == 2):
        coeficiente = coeficiente + 3.5
    elif(factor == 3):
        coeficiente = coeficiente + 4.5

    if(coeficiente < 35 and random.randrange(10) == 3 and tipo == "Monument"):
        coeficiente = coeficiente/2
```




Análisis Crítico

- ✓ Predicciones realistas y posibles
- ✓ Sistema eficaz
- ✗ Aplicación muy sencilla
- ✗ Algunas funcionalidades queridas no implementadas

DAFO





Línea de futuro

- Ampliar base de datos para abarcar más resultados
- Realizar recomendaciones en carrera
- Recomendar fichajes a equipos



FIN

Adrián Díez Valbuena
Sistemas de Información de Gestión y
Business Intelligence 2019-2020