



## Ciclo 1 Fundamentos de programación

### Reto 5

**Descripción del problema:** Una empresa de tecnología realizó un estudio sobre los tiempos de latencia y porcentaje de rendimiento de sus aplicaciones de inteligencia artificial (IA) desarrolladas por sus departamentos de I+D+I (Investigación, desarrollo e innovación) (IDI01 a IDI06). Se le ha contratado a usted para que realice una aplicación que permita mostrar de una manera más efectiva la información arrojada por el estudio. La información le ha sido provista en la url (<https://raw.githubusercontent.com/danieljpadiella2011/publico/main/datosP27.csv>) que da acceso a un archivo llamado datosP27.csv cuyo separador es (;) el cual contiene la siguiente información:

Clave	Type(valor)	Descripción
CodDep	str	código del departamento de I+D+I (IDI01 a IDI06)
App	str	Código de la App analizada
Grupo de Trabajo	str	Grupo de trabajo que llevó acabo las pruebas
SGBD	str	Sistema Gestor de Base de Datos utilizado para el desarrollo de la App
LP	str	Lenguaje de programación utilizado para el desarrollo de la App
Rendimiento	int	Porcentaje de rendimiento de la aplicación, presentado como un valor de 0 a100 donde por ejemplo 16 representa 16%. Este rendimiento corresponde al obtenido por la App durante la prueba utilizando la combinación de SGBD y LP. Para los cálculos en el algoritmo deberá convertirse en float.



ExpUs	int	Calificación en escala de 1 a 10 obtenida por la aplicación para la experiencia de usuario.
Latencia	int	Tiempo de latencia en milisegundos (ms) empleada por la App durante la prueba utilizando la combinación de SGBD y LP.

Escriba una función que reciba como parámetros: la url entregada, el código de un departamento y el código del resultado a presentar. A partir de los datos del archivo csv construya un dataframe sobre el cual se obtendrán los datos solicitados en el estudio. Los códigos de los resultados a presentar se indican a continuación, junto con el resultado que deben mostrar:

Nota:

Código	Resultado a presentar
1	Deberá presentar una lista con la siguiente información para el código de departamento solicitado: [tiempo total de latencia de las aplicaciones pertenecientes al codDep, sumatoria del rendimiento de las aplicaciones pertenecientes al codDep, sumatoria total de la experiencia de usuario de las aplicaciones pertenecientes al codDep]
2	Deberá presentar una lista con la siguiente información para el código de departamento solicitado: [promedio de latencia de las aplicaciones pertenecientes al codDep, promedio del rendimiento de latencia de las aplicaciones pertenecientes al codDep, promedio de los valores de la experiencia de usuario pertenecientes al codDep] <i>Nota: Los valores de los promedios deben ser tipo float y redondeados a una cifra decimal.</i>
3	Deberá presentar una lista con la siguiente información para el código de departamento solicitado: [código de aplicación (App) con mayor tiempo de latencia, código de aplicación (App) con mayor porcentaje de rendimiento, código de aplicación (App) con mayor experiencia de usuario]



### Variables de Entradas

Nombre	Tipo	Descripción
url	url	url para el acceso al archivo de datos: <a href="https://raw.githubusercontent.com/danieljpadilla2011/publico/main/datosP27.csv">https://raw.githubusercontent.com/danieljpadilla2011/publico/main/datosP27.csv</a> El Archivo es un csv cuyo separador es (;) con los datos de las pruebas realizadas a las App. <b>Nota:</b> <i>Utilice un bloque <b>try except</b> para abrir el archivo, en caso de error, se debe retornar la siguiente cadena: "Error con la url del archivo de datos"</i>
codDep	str	Código del departamento de I+D+I (IDI01 a IDI06)
codRes	int	Código del resultado a presentar

### Ejemplos Salidas:

CodDep	código del resultado presentar	url	return
"IDI01"	1	<a href="https://raw.githubusercontent.com/danieljpadilla2011/publico/main/datosP27.csv">https://raw.githubusercontent.com/danieljpadilla2011/publico/main/datosP27.csv</a>	[1368, 192, 20]
"IDI04"	2	<a href="https://raw.githubusercontent.com/danieljpadilla2011/publico/main/datosP27.csv">https://raw.githubusercontent.com/danieljpadilla2011/publico/main/datosP27.csv</a>	[720.0, 66.4, 7.0]
"IDI06"	3	<a href="https://raw.githubusercontent.com/danieljpadilla2011/publico/main/datosP27.csv">https://raw.githubusercontent.com/danieljpadilla2011/publico/main/datosP27.csv</a>	[486, 263, 263]
"IDI06"	3	"otro.csv"	Error con la url del archivo de datos

### Esqueleto:

```
def aplicaciones(url, codDep, codRes):
```

```
    pass
```



El futuro digital  
es de todos

MinTIC

