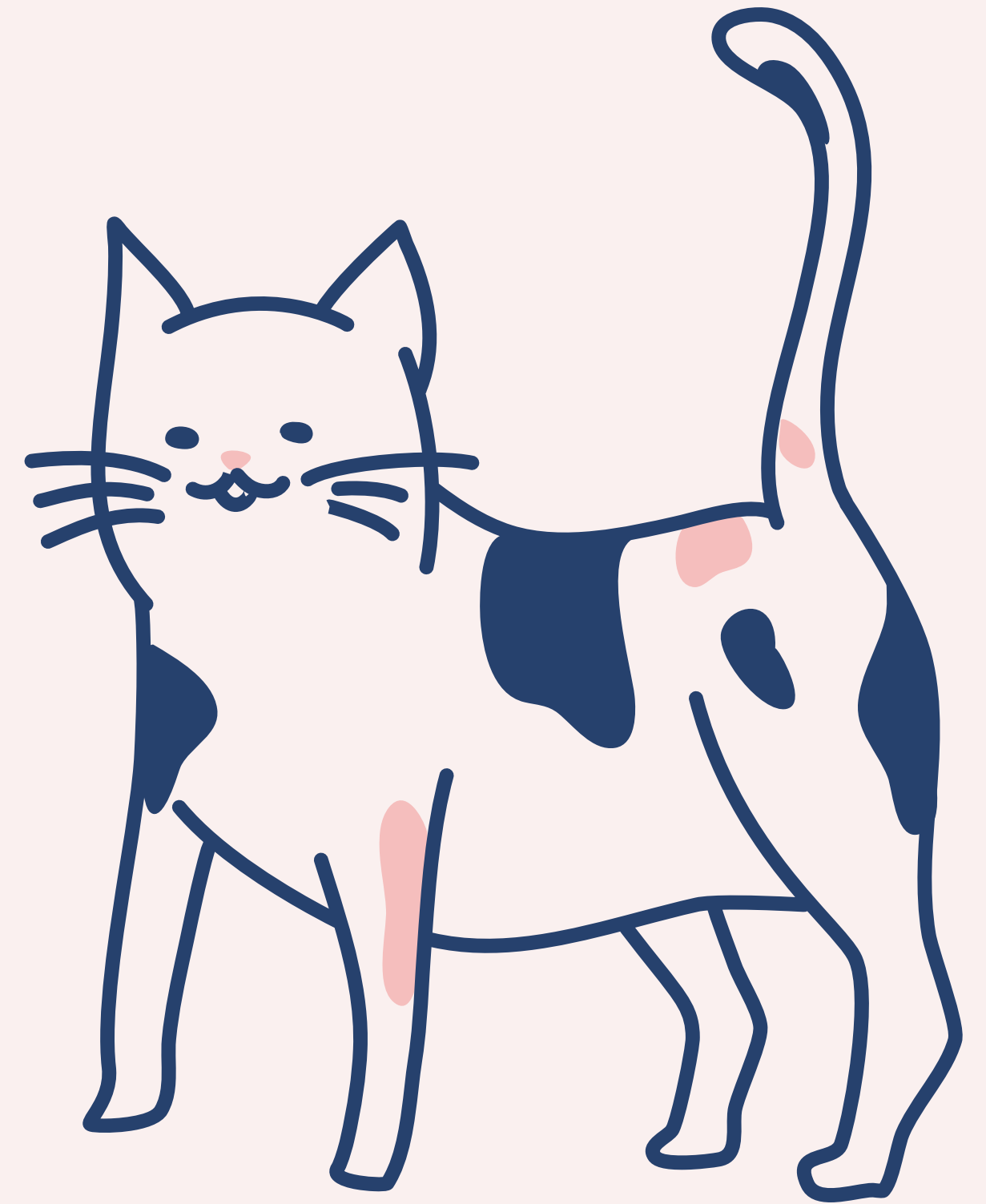




Miabras Pivote

Miau



POR

Dra. Lorena Martínez

¿Qué es una Tabla Pivote?



Son tablas resumen en las que agrupamos datos procedentes de otra tabla.



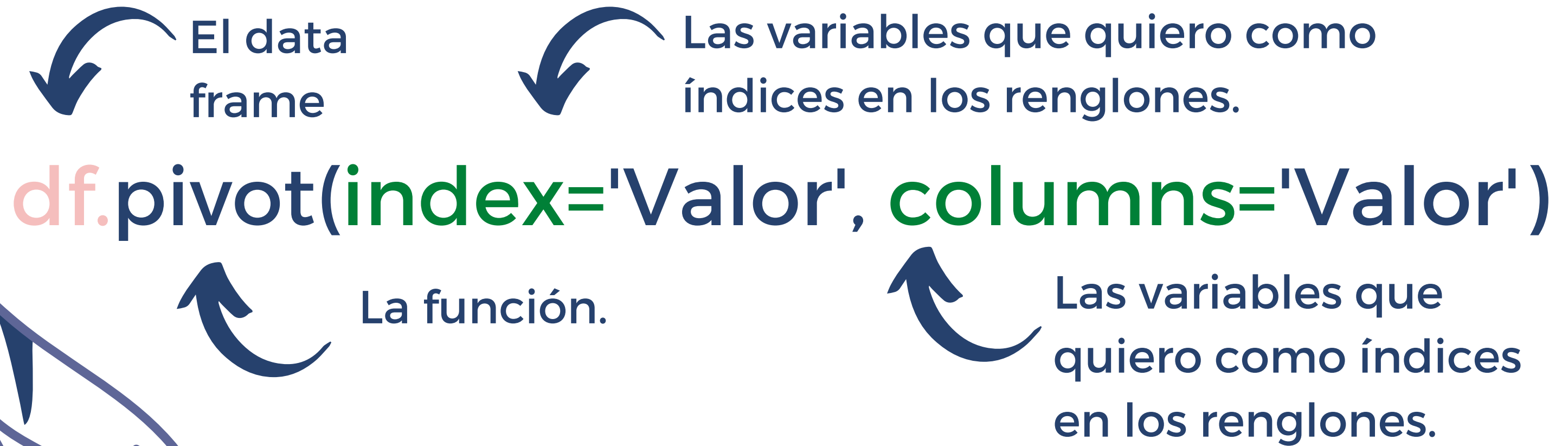
Se puede clasificar, contar, sumar o dar la media de los datos en una celda.



Se pueden sacar usando una hoja de cálculo, una base de datos o con Pandas.

¿Cómo funciona?

Opción 1: pivot()



Dra. Lorena Martínez

pivot() saca un error

El error sale si los valores en el índice salen repetidos.

¿Cómo funciona?

Opción 2: pivot_table()

La librería

El data frame

Las variables que quiero como índices.

```
pd.pivot_table(df, values='Valor', index='Valor', columns='Valor',  
aggfunc=np.sum, fill_value=0)
```

La función que se usará para agregar los números

Número con el que se llenará los valores NAN

Las variables que quiero como columnas.

Dra. Lorena Martínez



Los parámetros que puedes usar son:

df: el data frame del que queremos hacer pivote.

values: Columnas con las que quieres hacer la tabla.

index: Valores que vas a poner en los renglones.

columns: Valores para las columnas.

aggfunc: Función que se usará para tratar los datos.

fill_value: Valor con el que se llenarán las celdas con NAN

dropna: Elimina la información con NAN

Ejemplo

Prueba este código en tu consola:

#Creamos un dataframe

```
df = pd.DataFrame({"A": ["foo", "foo", "foo", "foo",  
"foo", "bar", "bar", "bar", "bar"], "B": ["one", "one",  
"one", "two", "two", "one", "one", "two", "two"],  
"C": ["small", "large", "large", "small", "small",  
"large", "small", "small", "large"], "D": [1, 2, 2, 3, 3,  
4, 5, 6, 7], "E": [2, 4, 5, 5, 6, 6, 8, 9, 9]})
```

#Hace la tabla pivote

```
table = pd.pivot_table(df, values='D', index=['A',  
'B'], columns=['C'], aggfunc=np.sum)
```

Ejemplo

Si imprimes las variables deberias ver algo así:

```
>>> df
  A B   C D E
0 foo one small 1 2
1 foo one large 2 4
2 foo one large 2 5
3 foo two small 3 5
4 foo two small 3 6
5 bar one large 4 6
6 bar one small 5 8
7 bar two small 6 9
8 bar two large 7 9
```

```
>>> table
C           large small
A B
bar one  4.0   5.0
      two  7.0   6.0
foo one  4.0   1.0
      two NaN   6.0
```




Gracias por usar mi presentación. Puedes contactarme en:

Correo electrónico:

lorenamtze@tec.mx

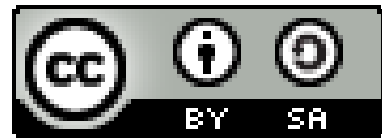
Sitio Web: lorenamtze.me

Citame: Martínez Elizalde, Lorena B. Tablas Pivote. Noviembre 2020, <http://www.lorenamtze.me/tablas-pivote/>. PowerPoint Presentation.

Referencias y legalidades

Rodríguez, Daniel. Tablas Dinámicas en python con pandas. En línea: <https://www.analyticslane.com/2018/11/23/tablas-dinamicas-en-python-con-pandas/>

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons **Atribución-CompartirIgual 4.0 Internacional**.



Pink and Blue Advocacy Pet Adoption Animated Presentation Template de Canva.com

