

CIPFP <i>www.fpmislata.com</i>							
Actividad:	Spark RDD 1						
Ciclo:	IABD	Modulo:	SBD	Curso:	2022-23	Agrupación:	1
Alumno/a:						Grupo:	

Entrega un documento de Jypiter con las respuestas a las siguientes actividades

Ejercicio 1

Crea una lista con estas ciudades:

- Edensville.
- Easthaven.
- Herrero.
- Goldenvale.
- Holdenspring.
- Bluerose.
- Brickwyte.
- Toolville.

1. Selecciona solo con las ciudades que tengan la letra **'o'** en su nombre y muéstralas.
2. Muestra las ciudades que tienen la letra **'e'** y muestra el número de veces que aparece en cada nombre. Un resultado es (**Bluerose**,2)
3. ¿Podrías quedarte solamente con las ciudades que tengan una sola **'o'**?

El cliente te ha proporcionado esta lista ciudades mal concatenadas.

```
CiudadesMal = [['Goldenvale. Toolville','Valencia',' Easthaven. Holdenspring','Bilbao. Holdenspring'],[ 'Edensville', 'Bluerose','Melilla. Herrero']]
```

4. Contar cuantas **'o'** hay en cada ciudad

CIPFP <i>www.fpmislata.com</i>							
Actividad:	Spark RDD 1						
Ciclo:	IABD	Modulo:	SBD	Curso:	2022-23	Agrupación:	1
Alumno/a:						Grupo:	

Ejercicio 2

Generar una lista de nombres aleatorios con las siguientes características:

- 4 nombres que empiecen por C
- 2 nombres que empiecen por L
- 5 nombres que empiecen R
- Podéis añadir otros nombres con cualquier inicial (al gusto)

1. Agrupar los nombres según su inicial. El resultado debe salir algo parecido a:

- C cxxx,cxxx,cxxx,cxxx
- L lxxx,lxxx
- R Rxxx.Rxxx,Rxxxx,Rxxx,Rxxxx

2. Sacad los siguientes muestreos:

- De la lista original sacad la agrupación más pequeña posible
- De la lista original sacad la agrupación que se aproxime a la mitad de la lista
- De la lista original sacad la agrupación más ~~pequeña~~ (grande)

Ejercicio 3

Dada las listas de palabras en estos 2 idiomas:

- Inglés: hello, table, Xenon, cat, dog, animal, social,dark,doctor,hospital,computer, Usual ,chat, messages,
- Español: hola,mesa, Xenon,gato,perro,animal, social ,oscuro, doctor,hospital,ordenador, Usual ,chat

Realiza las siguientes tareas:

1. Obtén las palabras que se dicen igual en inglés y en español
2. Obtén las palabras que en español son distintas que en inglés
3. Obtén una única lista con las palabras en ambos idiomas, que son distintas entre ellas
4. Haz dos grupos con todas las palabras, uno con las que empiezan por vocal y otro que empiecen por consonante

CIPFP <i>www.fpmislata.com</i>							
Actividad:	Spark RDD 1						
Ciclo:	IABD	Modulo:	SBD	Curso:	2022-23	Agrupación:	1
Alumno/a:						Grupo:	

Ejercicio 4

Dada una lista de números generados

lista = 10, 25, 51, 82, 44, 2, 100, 43, 57, 29, 24, 16, 93,
1, 75, 51, 57, 30, 42, 80, 4, 30, 18, 54, 67, 42,
85, 1, 3, 1, 8, 12, 8, 8, 10, 5, 10, 15, 2,
6, 1, 7, 13, 12, 14, 13, 6, 13, 9, 3, 5

1. Saca el número de elementos de la lista
2. Ordena los elementos
3. Selecciona los 10 primeros elementos
4. Selecciona una muestra de 10 elementos aleatorios
5. Saca el máximo valor de la lista
6. Genera una lista aleatoria y realiza un producto cartesiano
7. Muestra la lista de forma ordenada, y sin repeticiones
8. Para cada elemento aplicad el siguiente algoritmo
 - Multiplicarlo por 3
 - Sumar 6
 - Dividir 3
 - Restar el valor del elemento
9. Con el resultado del apartado 7 ¿Podéis hacer magia y sacar un valor único?

Ejercicio 5

Ahora que habéis trabajado con acciones y transformaciones vamos a plantear el siguiente problema:

Un cliente desea crear una plataforma online para aprender un idioma, pero no sabe que idioma enseñar si Español o Inglés pero solo puede enseñar 1, para ello os encarga la tarea de sacar cuanta gente quiere aprender Español y cuantas quieren aprender Inglés.