### **Test**

### LINUX/BASH

- 1. -crear una carpeta con comando bash/linux que se llame "Scripts"
- 2. -crear un archivo txt dentro de la carpeta que se acaba de crear
- 3. -asignarle permisos al archivo de solo lectura
- 4. -copiar el archivo y modificar el nombre
- 5. -asignarle al nuevo archivo permisos de escritura
- 6. -Ingesta el siguiente texto dentro del primer archivo que se creo

"Apple Inc. es una empresa estadounidense que diseña y produce equipos electrónicos, software y servicios en línea. Tiene su sede central en el Apple Park, en Cupertino (California, Estados Unidos) y la sede europea en la ciudad de Cork (Irlanda). Sus productos de hardware incluyen el teléfono inteligente iPhone, la tableta iPad, el ordenador personal Mac, el reproductor de medios portátil iPod, el reloj inteligente Apple Watch y el reproductor de medios digitales Apple TV. Entre el software de Apple se encuentran los sistemas operativos iOS, iPadOS, macOS, watchOS y tvOS, el explorador de contenido multimedia iTunes, la suite iWork (software de productividad), Final Cut Pro X (una suite de edición de vídeo profesional), Logic Pro (software para edición de audio en pistas de audio), Xsan (software para el intercambio de datos entre servidores) y el navegador web Safari.

La empresa operaba, en mayo de 2014, más de 408 tiendas propias en nueve países, miles de distribuidores (destacándose los distribuidores prémium o *Apple Premium Resellers*) y una tienda en línea (disponible en varios países) donde se venden sus productos y se presta asistencia técnica. De acuerdo con la revista *Fortune*, Apple fue la empresa más admirada en el mundo entre 2008 y 2012. En 2015, se convirtió en la empresa más valiosa del mundo según el índice BrandZ al alcanzar los 247 000 millones de euros de valor. El 3 de agosto de 2018, según *The Wall Street Journal*, la compañía se convirtió en la primera empresa en lograr una capitalización de mercado de 1 billón (mil millardos) de dólares. "

- 7. Sacar el número de líneas que contiene el archivo
- 8. escribe el comando para buscar la palabra "Apple"
- 9. ¿En qué extensión se almacenan los programas Shell y como se ejecutan?
- 10.- ¿Se requiere un compilador separado para ejecutar un programa de shell?
- 11.- ¿Cuáles son los permisos predeterminados de un archivo cuando se crea?
- 12.- ¿Qué son las variables de shell?
- 13.- ¿Cómo se almacenan las variables de shell? Explica con un ejemplo sencillo.
- 14.- ¿Cuál es la vida útil de una variable dentro de un script de shell?
- 15.- Explique brevemente los permisos que existen en archivos y directorios.

- 16.- ¿Qué son los bucles y explica brevemente tres métodos diferentes de bucles?
- 17.- ¿Que comando se utiliza para validar si un shell script se encuentra en ejecución?
- 18.- Explique brevemente sobre el comando sed con un ejemplo.
- 19.- Explique brevemente sobre el comando awk con un ejemplo.
- 20.-Explique cuál es el resultado del siguiente comando cat script1 > script2
- 21.-Explique cuál es el resultado del siguiente comando cat script3 >> script4
- 22.- Comando para borrar el primer archivo que se creo
- 23.-Comando para todos los archivos y el directorio que se creo
- 24. Escriba el comando para buscar una cadena de texto dentro de un árbol de directorios y archivos
- 25. Escriba el comando para imprimir las primeras 50 líneas de un archivo
- 26.- Escriba el comando para imprimir las ultimas 50 líneas de un archivo
- 27. Crea un ciclo for que imprima de 10 en 10 al 100
- 28. Escriba el comando para mandar a segundo plano o a background el siguiente Shell "Compras\_brio.sh" con salida al log "Compras\_brio.log"
- 29.-Escribir el comando para eliminar/suprimir/terminar la ejecución de "Compras\_brio.sh"
- 30.- Crear una aplicación que tome como variable 1 nombre 1 edad y esta me la mueste 10 veces en la pantalla, Escriba el comando para ejecutar la aplicación y mandarla a segundo plano con su respectivo log.

### SQL

### PARTE 1

- ¿Qué es un inner join?
- ¿Cuál es la diferencia entre un inner join y un left join?
- ¿Cuál es la diferencia entre un rigth join y un left join?
- ¿Qué es un cross join?
- ¿Cuál es la estructura de un CASE?

					TABLA 1								
execution_da	organizacion_	pais_id	planta_id	lineas_id	turno_id	producto_id	rubro_id	tipo_costo	value	tmoneda_id	storeday	entidadlegal_	periodo
44142	Iberia	724	1706	49053	1	78462		2 costo_operat	2098.89335	USD	2020-11-12 1	211	2020-09
44142	Iberia	724	1706	49053	1	78462		2 costo_estand	1840.72805	USD	2020-11-12 1	211	2020-09
44142	Iberia	724	1706	49053	1	78462		3 costo_estand	256.46685	EUR	2020-11-12 1	211	2020-09
44142	Iberia	724	1706	49053	1	78462		3 costo_estand	300.117507	USD	2020-11-12 1	211	2020-09
44142	Iberia	724	1706	49053	1	78462		4 costo_operat	122.18861	EUR	2020-11-12 1	211	2020-09
44142	Iberia	724	1706	49053	1	78462		4 costo_estand	99.366611	EUR	2020-11-12 1	211	2020-09
44142	Iberia	724	1706	49053	1	78462		4 costo_operat	142.985111	USD	2020-11-12 1	211	2020-09
44142	Iberia	724	1706	49053	1	78462		4 costo_estand	116.278808	USD	2020-11-12 1	211	2020-09
44142	Iberia	724	1706	49053	1	78462		5 costo_operat	548.226707	EUR	2020-11-12 1	211	2020-09
44142	Iberia	724	1706	49053	1	78462		5 costo_estand	837.137463	EUR	2020-11-12 1	211	2020-09

- 1.- Escriba el query que me muestre únicamente los datos planta, producto\_id, periodo y sumarizar el value con los filtros tmoneda\_id USD y que entren en el rubro\_id numero 3
- 2.- Escribe el query donde si la moneda es EUR en tipo costo me aparezca null
- 3. -Escribe el query donde si mi value es null me ponga un 0

### PARTE 2

Se tienen las siguientes tablas que contienen información referente hacia los vuelos que se realizan en México

### Tabla de aerolíneas

IdAerolinea	NombreAerolinea		
1	Volaris		
2	Interjet		

3	Aeromar
4	Aeromexico

# Tabla de aeropuertos

IdAeropuerto	NombreAeropuerto		
1	Benito Juarez		
2	Guanajuato		
3	La paz		
4	Oaxaca		

## Tabla de movimientos

IdMovimiento	Descripcion		
1	Salida		
2	Llegada		

# Tabla de vuelos

IdAerolinea	IdAeropuerto	IdMovimiento	Dia

1	1	1	2019-01-01
2	1	1	2019-01-01
3	2	2	2019-01-01
4	3	2	2019-02-01
1	3	2	2019-02-01
2	3	1	2019-02-01
3	4	1	2019-02-01
3	4	1	2019-03-01

### Se requiere saber lo siguiente

- 1. ¿Cuál es el nombre aeropuerto que ha tenido mayor movimiento durante el año?
- 2. ¿Cuál es el nombre aerolínea que ha realizado mayor número de vuelos durante el año?
- 3. ¿En qué mes se han tenido mayor número de vuelos?

### PARTE 3

Escribir las sentencias completas para los siguientes incisos

- a) Castear la columna Value a float
- b) Castear la columna fecha a formato YYYY-MM-DD
- c) Obtener únicamente el mes de la columna fecha
- d) Dividir la siguiente cadena y únicamente me muestre los números ADGO-1974-G&HF
- e) Obtener todos los resultados de la columna transacción que contengan la palabra "ADGO"
- f) Concatenar las siguientes cadenas "tu nombre", "tu edad", "tus apellidos"
- g) Pasar a mayúsculas todos los datos de la columna Producto