

Guía de ejercicios hashes

Ejercicio 1: Introducción a Hashes

Dado el hash = {"x": 1, "y":2}

- Agregar el texto z con el valor 3
- Cambiar el valor de x por 5
- Eliminar la clave y
- Si el hash tiene una clave llamada z mostrar en pantalla "yeeah"
- Invertir el diccionario de forma que los valores sean las llaves y las llaves los valores
 - ejemplo: x = {"a":"hola" } se transforme en {"hola": "a"}

Ejercicio 2: Operaciones típicas sobre un hash

Escribir un hash con el menu de un restaurant, la llave es el nombre del plato y el valor es el precio de este.

```
restaurant_menu = { "Ramen" => 3, "Daḻ Makhani" => 4, "Coffee" => 2 }
```

1. Obtener el plato mas caro
2. Obtener el plato mas barato

3. Sacar el promedio del valor de los platos
4. Crear un arreglo con solo los nombres de los platos
5. Crear un arreglo con solo los valores de los platos
6. Modificar el hash y agregar el IVA a los valores de los platos (multiplicar por 1.19).
7. Dar descuento del 20% para los platos que tengan un nombre de mas 1 una palabra.

Ejercicio 3: Ejercicio completo con un Hash

Se tiene un hash con el inventario de un negocio de computadores.

```
inventario = {"Notebooks": 4, "PC Escritorio": 6, "Routers": 10, "Impresoras": 6}
```

Se pide:

- Crear un menú de 4 opciones, o sea el usuario puede ingresar, 1, 2, 3 o 4 y según eso el programa realizará distintas funciones.
- Si el usuario ingresa 1, podrá ingresar un item y su stock en un solo string y agregarlo al hash, para separar el nombre del stock el usuario debe utilizar una coma.
 - Ejemplo del input "Pendrives, 100"
 - Después de ingresar el valor
- Si el usuario ingresa 2, podrá ver el stock total (suma

del stock de cada item) que hay en el negocio

- Si el usuario ingresa 3 podrá ver el ítem que tiene la mayor cantidad de stock
- Si el usuario ingresa 4 podrá ingresar preguntarle al sistema si un item existe en el inventario o no, por ejemplo el usuario ingresará "Notebooks" y el programa responderá "si"
- El programa debe repetirse hasta que el usuario ingrese 5

Ejercicio 4: Array y Hashes

Se tienen dos arrays uno con el nombre de personas y otro con las edades, se pide generar un hash con el nombre y edad de cada persona (se asume que no existen dos personas con el mismo nombre)

```
personas = ["Carolina", "Alejandro", "Maria Jesús", "Valentín"]  
edad = [32, 28, 41, 19]
```

- Se pide generar un hash con la información

```
personas_hash = {"Carolina": 32, "Alejandro": 28,  
"María Jesús": 41, "Valentín": 19}
```

- Crear un método que reciba el hash y devuelva la edad del hash pasado como argumento.

Ejercicio 5: Array de hashes

Crear un arreglo de hashes, cada hash contiene un array con datos de persona, estos datos son:

- Nombre
- País
- Continente
- Género

1. Crear el array de hashes y poblarlo con al menos 8 personas:
2. Contar la cantidad de personas de la lista.
3. Generar un array con cada continente, eliminar repeticiones, considerar que pueden haber nombres escritos con mayúscula y minúscula.
4. Generar una lista con todas las personas llamadas pedro
5. Hacer dos listas de personas, una por cada género6. Armar un hash, donde cada clave sea un continente y el value un array con los países de cada continente.

Ejercicio 6

En base a la siguiente hash de películas: (archivo movies.rb)

1. Crear un arreglo con las películas del mismo género.

2. Contar las películas de cada género.
3. Crear un arreglo con las películas que su año se encuentre en un rango.
4. Según los votos decir si la película fue: buena, mala, regular.

