



Solución Desafío - Búsqueda de colores

Para este desafío, hay dos soluciones posibles:

1. Iterar el diccionario hasta encontrar la clave e imprimirla.
2. Invertir el diccionario y acceder al nombre del color utilizando el nuevo diccionario

```
colors = {  
  "aliceblue": "#f0f8ff",  
  "antiquewhite": "#faebd7",  
  "aqua": "#00ffff",  
  "aquamarine": "#7fffd4",  
  "azure": "#f0ffff",  
  "darkorchid": "#9932cc",  
  "darkred": "#8b0000",  
  "darksalmon": "#e9967a",  
  "navajowhite": "#ffdead",  
  "navy": "#000080",  
  "orchid": "#da70d6",  
  "palegoldenrod": "#eee8aa",  
  "peachpuff": "#ffdab9",  
  "peru": "#cd853f",  
  "pink": "#ffc0cb",  
  "purple": "#800080",  
  "rebeccapurple": "#663399",  
  "red": "#ff0000",  
  "saddlebrown": "#8b4513",  
  "seashell": "#fff5ee",  
  "sienna": "#a0522d",  
  "silver": "#c0c0c0",  
  "skyblue": "#87ceeb",  
  "slateblue": "#6a5acd",  
  "teal": "#008080",  
  "thistle": "#d8bfd8",  
  "tomato": "#ff6347",  
  "turquoise": "#40e0d0",  
  "violet": "#ee82ee",  
  "wheat": "#f5deb3",  
  "white": "#ffffff",  
  "whitesmoke": "#f5f5f5",  
  "yellow": "#ffff00",  
}
```

```
"yellowgreen": "#9acd32",  
}
```

```
# Solucion iterando  
search = "#6a5acd"  
  
for name, hexa in colors.items():  
    if hexa == search:  
        print(name)
```

slateblue

Si bien esta solución muestra en pantalla el valor correcto, no maneja la situación de cuando no encuentra el color. Podríamos estar tentados a poner esto:

```
search = "#6a5acd"  
for name, hexa in colors.items():  
    if hexa == search:  
        print(name)  
    else:  
        print("no-no")
```

El problema de este acercamiento es que vamos a mostrar muchas veces el texto de no encontrado y solo debemos mostrarlo una vez.

Para evitar esto, ocuparemos una variable para guardar cuando encontremos el valor y preguntaremos por ella al final. En la jerga, este tipo de variables se conoce como "*flag*", y se declaran fuera de un ciclo con valor `False`, y cambian su valor a `True` dada una condición. De esta forma, se permite también evitar seguir con el ciclo cuando ya se ha cumplido con la condición.

```
search = "#6a5acd"  
found = False  
for name, hexa in colors.items():  
    if hexa == search and found == False:  
        found = True  
        print(name)  
  
if not found:  
    print("no-no")
```

slateblue

Como se mencionó, la otra forma de resolver el problema es invirtiendo el diccionario, y preguntando si la llave se encuentra en el diccionario invertido mediante el operador `in`.

```
# Solucion invirtiendo el diccionario y usando in
search = "#6a5acd"
colors_inv = {v: k for k, v in colors.items()}
if search in colors_inv:
    print(colors_inv[search])
else:
    print("no-no")
```

slateblue