RUBY



Convert to array List Key-Value

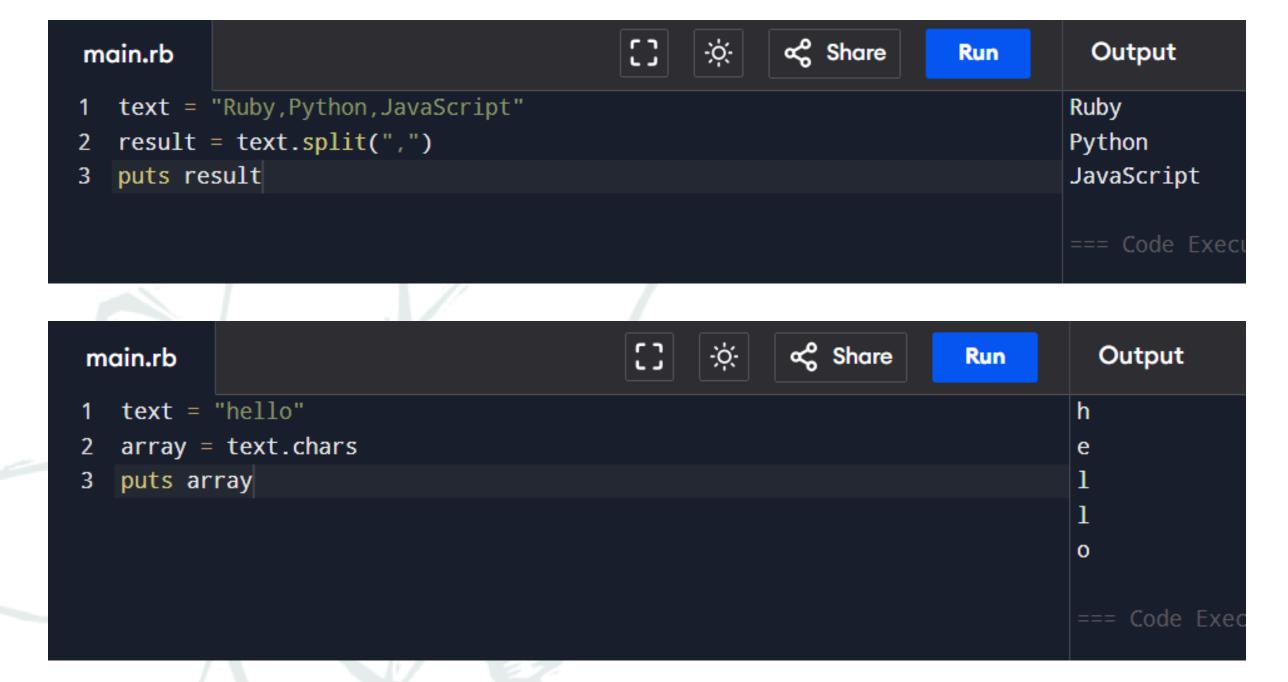
Convert to Array คืออะไรและทำไปทำไม?

 คือการแปลงข้อมูลเป็นอาเรย์ สามารถแปลงข้อมูลได้ หลายรูปแบบเช่น String Hash Range Nil Object

• เพื่อจัดการกับข้อมูลได้ง่ายและมีประสิทธิภาพในการ ใช้งานของผู้ใช้

การแปลง String เป็น Array

สามารถทำได้โดยการใช้เมธอด .spilt(delimiter) หรือ .chars สามารถดูตัวอย่าง ภาษา Ruby ได้ตามรูปด้านล่าง





การแปลง Range & Hash เป็น Array

สามารถทำได้โดยการใช้เมธอด (Data).to_a สามารถดูตัวอย่างภาษา Ruby ได้ ด้านล่าง

m	ain.rb	[] 🔆 📞 Share	Run	Output
1	puts "Convert Rage "			Convert Rage
2	range = (1015).to_a			10
3	puts range			11
4				12
5	<pre>puts #{/n}</pre>			13
6				14
7	<pre>puts "Convert Hash "</pre>			15
8	data = {a: 1, b: 2}			
9	<pre>puts data.to_a.inspect</pre>			Convert Hash
				[[:a, 1], [:b, 2]]
				=== Code Execution Successful ===

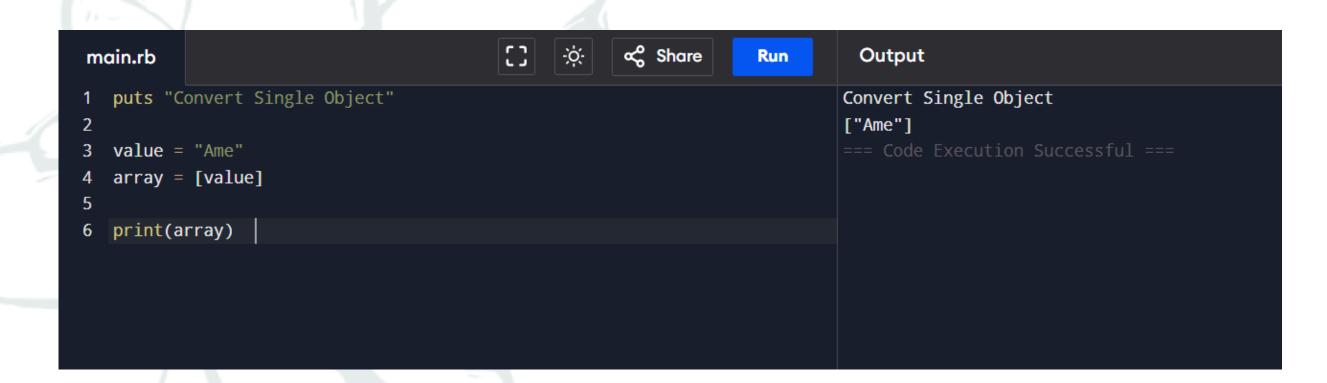


การแปลง Nil & Single Object เป็น Array

สามารถทำได้โดยการใช้เมธอด array(Data) สามารถดูตัวอย่างภาษา Ruby ได้ด้านล่าง



• Nil



Object



ตัวอย่างการ Convert ในภาษา C Java Python

```
∞ Share
                                                                             Output
main.c
                                                                  Run
   #include <stdio.h>
                                                                           apple
   #include <string.h>
                                                                           banana
                                                                           cherry
   int main() {
       char text[] = "apple banana cherry";
       char *token = strtok(text, " ");
                                                                           === Code Execution Suc
       while (token != NULL) {
           printf("%s\n", token);
           token = strtok(NULL, " ");
10
11 }
```

RangeToArray.	java	[] ☆ « Share	Run	Output	
1 import java	a.util.Arrays;			[10, 11, 12, 13, 14,	15]
2 import java	a.util.stream.IntStrea	am;			
3				=== Code Execution Su	ıccessfu
4 public clas	ss RangeToArray {				
5 public	static void main(Str	ing[] args) {			
6 int	t[] rangeArray = IntSt	tream.rangeClosed(10, 15).to	oArray();		
7 Sys	stem.out.println(Array	ys.toString(rangeArray));			
8 }					
9 }					

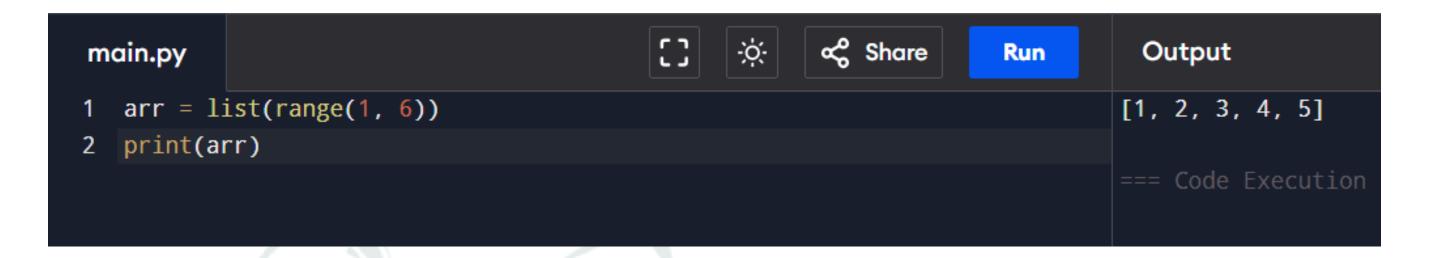
• (



Java

ตัวอย่างการ Convert ในภาษา C Java Python

Python





List Key-Values คืออะไร?

- List คือ array ที่เก็บค่าข้อมูลที่เรียงลำดับโดยเริ่ม นับจาก 0 ไปถึง n โดยสามารถเก็บข้อมูลได้หลาย ประเภทเช่น String, ตัวเลข เป็นต้น
- Key คือ ชื่อ หรือ ตัวระบุ ที่ใช้ในการเข้าถึงข้อมูลใน
 List และสามารถตั้งชื่อ Key ได้หลายรูปแบบ โดยมีกฎ
 ว่า ห้ามมีชื่อซ้ำกันใน List เดียวกัน
- Values คือข้อมูลที่ถูกเก็บไว้ภายใต้ Key ที่สร้างขึ้นมา และ Values สามารถสร้างซ้ำกันได้ใน List เดียวกัน โดยสามารถเก็บข้อมูลได้หลายประเภทแบบตัวอื่นๆ

• การสร้าง List

```
Ruby

fruits = ["apple", "banana", "cherry"]
```

• การสร้าง List Key

```
Ruby
fruit_keys = [:apple, :banana, :cherry]
```

การสร้าง List Value

```
Ruby
fruit_values = ["แดง", "เหลือง", "แดงเข้ม"]
```



การสร้าง List Key-Value

```
Ruby

seasonal_fruits = [
    {summer: "mango"},
    {rainy: "lychee"},
    {winter: "orange"},
    {spring: "strawberry"}
]
```



ตัวอย่าง List Key-Value ในภาษา C Java Python

• C

```
∝ Share
                                                                             Output
main.c
                                                                   Run
   #include <stdio.h>
                                                                           summer: mango
                                                                           rainy: lychee
   struct SeasonFruit {
                                                                           winter: orange
        char *season;
                                                                           spring: strawberry
        char *fruit;
   };
 6
                                                                           === Code Execution Suc
   int main() {
        struct SeasonFruit data[] = {
            {"summer", "mango"},
10
           {"rainy", "lychee"},
11
           {"winter", "orange"},
12
            {"spring", "strawberry"}
13
       };
14
15
16
        for (int i = 0; i < 4; i++) {
            printf("%s: %s\n", data[i].season, data[i].fruit);
17
18
19
```



ตัวอย่าง List Key-Value ในภาษา C Java Python

Java

Main.java	[] 🔆 📞 Share Run	Output
1 import j	ava.util.*;	summer: mango
2		rainy: lychee
3 public c	lass Main {	winter: orange
4 publ	ic static void main(String[] args) {	spring: strawberry
5	List <map<string, string="">> data = List.of(</map<string,>	
6	<pre>Map.of("summer", "mango"),</pre>	=== Code Execution Su
7	<pre>Map.of("rainy", "lychee"),</pre>	
8	<pre>Map.of("winter", "orange"),</pre>	
9	<pre>Map.of("spring", "strawberry")</pre>	
10);	
11		
12 -	<pre>for (Map<string, string=""> pair : data) {</string,></pre>	
13	<pre>pair.forEach((season, fruit) -> System.out.println(season</pre>	
14	}	
15 }		
16 }		



ตัวอย่าง List Key-Value ในภาษา C Java Python

Python

```
∝ Share
                                                                              Output
main.py
                                                                    Run
1 - data = [
                                                                             summer: mango
                                                                             rainy: lychee
        {"summer": "mango"},
        {"rainy": "lychee"},
                                                                             winter: orange
        {"winter": "orange"},
                                                                             spring: strawberry
        {"spring": "strawberry"}
                                                                             === Code Execution S
8 for pair in data:
        for season, fruit in pair.items():
9 -
            print(f"{season}: {fruit}")
10
```



สรุป

- Convert to array คือการแปลงข้อมูลหลายรูปแบบ เช่น String, Interger, Nil ให้กลายเป็น Array เพื่อจัดการ ข้อมูลได้ง่ายขึ้น โดยใช้เมธอดต่าง ๆ เช่น .split(",") สำหรับ String, .to_a สำหรับ Range และ Hash, และ Array(data) สำหรับ Nil หรือ Object
- ส่วน List คือ Array ที่เก็บข้อมูลเรียงลำดับ และ Key-Values คือการจัดเก็บข้อมูลแบบ "จับคู่" โดยใช้ Key (กุญแจ) เพื่ออ้างอิงถึง Value (ค่า) ที่ต้องการ
- ข้อควรระวังคือไม่ควรใช้ Key เป็น Array หรือ Float ที่ไม่ แน่นอน เพราะอาจทำให้ข้อมูลผิดพลาดหรือจัดการยาก.

แหล่งอ้างอิง (Reference)

Convert to array ใช้ข้อมูลจาก:

- Stack overflow.com
- Ruby-Doc.com

List Key-Value ใช้ข้อมูลจาก :

- Ruby Programming Language.com
- <u>GitHub Declaring Variables in Ruby</u>
- Expert Programming Tutor Python vs C





Thank you for watching