

Ruby for Loop

Thitisak Phanthip

for...loop ใน Ruby

for loop คือคำสั่งควบคุมการทำงานของโปรแกรมที่ช่วยให้สามารถ ทำงานซ้ำ ๆ ได้ภายใต้เงื่อนไขที่ผู้เขียนกำหนดซึ่งจะมีข้อดีคือ

- ทำงานซ้ำตามจำนวนที่แน่นอน
- ลดความซ้ำซ้อนของโค้ด
- แก้ไขเงื่อนไขได้เพียงจุดเดียว
- ทำให้โค้ดอ่านง่ายขึ้น



Basic Syntax

for variable_name in expression

actions

end

- for: คีย์เวิร์ดเริ่มลูป
- variable_name: ตัวแปรทำหน้าที่วนซ้ำ (iterator) เพื่อเข้าถึงข้อมูลแต่ละตัว
- in: คีย์เวิร์ดกำหนดแหล่งข้อมูลที่จะวน เช่น range หรือ array
- expression: นิพจน์ที่กำหนดค่าหรือข้อมูลที่จะนำมาวน เช่น 1..5, [10,20,30]
- end: ปิดบล็อกคำสั่งในลูป

ตัวอย่างการใช้งาน

Range

```
for i in 1...10
    print "#{i} "
end
```

ผลลัพธ์ คือ 1 2 3 4 5

Array

```
languages = ["Ruby","Python", "Java", "C"]
for i in languages
   puts i
end
```

ผลลัพธ์ คือ

Ruby

Python

Java

 C



.each method ใน Ruby

คำสั่ง each ใช้สำหรับวนลูปผ่านทุกองค์ประกอบในอาเรย์หรือ แฮช โดยไม่จำเป็นต้องใช้ดัชนี (index) เพื่อเข้าถึงค่าใน แต่ละรอบของการวนลูปเพื่อความสะดวกสบายและทำให้โค้ด มีความสะอาดตามากขึ้น



Basic Syntax

```
collection.each do |variable|
    # actions
end

collection.each { |element| action }
```

- collection: กลุ่มข้อมูล เช่น Array, Range, Hash, หรือ object ที่รองรับ Enumerable
- .each: เมธอดวนซ้ำสมาชิกที่ละตัว
- do / { }: กำหนดบล็อกโค้ดที่จะรันซ้ำ
- variable: ตัวแปรแทนค่าของสมาชิกแต่ละตัว
- end / }: ปิดบล็อกคำสั่ง .each

ตัวอย่างการใช้งาน

```
movies = {"Star Wars": 1, "Avatar": 2, "Harry Potter": 3}  
movies.each do |k, v|  
puts "#\{k\} => #\{v\}"  
end
```

ผลลัพธ์ คือ

Star Wars => 1

Avatar => 2

Harry Potter => 3



เปรียบเทียบกับภาษาอื่นๆ

```
int main() {
  int i;
  for (i = 1; i < 5; i++) {
       printf("%d\n", i);
     }
  return 0;
}</pre>
```

```
Java (for loop)

class Main {
   public static void main(String[] args) {
      for (int i = 0; i < 5; i++) {
            System.out.println(i);
        }
    }
}</pre>
```

Python

```
for i in range(1, 5):
    print(i)
```



แหล่งอ้างอิง

Ruby

- Technopia. (27 ตุลาคม 2016). Looping with for and the Ruby Looping Methods. สืบค้นวันที่ 2 กันยายน 2025, จาก https://www.techotopia.com/index.php/Looping_with_for_and_the_Ruby_Looping_Methods
- GeeksforGeeks. (11 กรกฎาคม 2025). Ruby | Loops (for, while, do..while, until). สืบค้นวันที่ 2 กันยายน 2025, จาก https://www.geeksforgeeks.org/ruby/ruby-loops-for-while-do-while-until/#2-for-loop
- EXPERT-PROGRAMMING-TUTOR. (ไม่มีวันที่). Ruby | Loops การใช้งาน For Each ในภาษา Ruby แบบง่ายๆ. สืบค้นวันที่ 2 กันยายน 2025, จาก https://expert-programming-tutor.com/tutorial/article/KC0330093004_for_each_in_Ruby.php
- carmatec. (27 สิงหาคม 2025). How to Use the Ruby Each Method (With Examples). สืบค้นวันที่ 2 กันยายน 2025, จาก https://www.carmatec.com/blog/how-to-use-the-ruby-each-method-with-examples/

\mathbf{C}

- TutorialsPoint. (ไม่มีวันที่). C for loop statement. สืบค้นวันที่ 2 กันยายน 2025, จาก https://www.tutorialspoint.com/cprogramming/c_for_loop.htm
- Programiz. (ไม่มีวันที่). C for Loop. สืบค้นวันที่ 2 กันยายน 2025, จาก https://www.programiz.com/c-programming/c-for-loop
- W3Schools. (ไม่มีวันที่). C for Loop. สืบค้นวันที่ 2 กันยายน 2025, จาก https://www.w3schools.com/c/c_for_loop.php

แหล่งอ้างอิง

Java

- W3Schools. (ไม่มีวันที่). Java for Loop. สืบค้นวันที่ 2 กันยายน 2025, จาก https://www.w3schools.com/java/java\for\loop.asp
- TutorialsPoint. (ไม่มีวันที่). Java for Loop. สืบค้นวันที่ 2 กันยายน 2025, จาก https://www.tutorialspoint.com/java/java\for\loop.htm
- GeeksforGeeks. (14 เมษายน 2025). For-Each Loop in Java. สืบค้นวันที่ 2 กันยายน 2025, จาก https://www.geeksforgeeks.org/java/for-each-loop-in-java/

Python

- Python Documentation. (ไม่มีวันที่). The for statement. สืบค้นวันที่ 2 กันยายน 2025, จาก https://docs.python.org/3/tutorial/controlflow.html#for-statements
- W3Schools. (ไม่มีวันที่). Python for Loops. สืบค้นวันที่ 2 กันยายน 2025, จาก https://www.w3schools.com/python/python/for/loops.asp
- GeeksforGeeks. (30 กรกฎาคม 2021). For Loops in Python. สืบค้นวันที่ 2 กันยายน 2025, จาก https://www.geeksforgeeks.org/for-loops-in-python/