* 1. **Toán tử %:** Cú pháp đơn giản nhưng hạn chế tính linh hoạt và có thể khó đọc khi định dạng phức tạp.

**Ví dụ 1:** name = "Alice" age = 30 result = "My name is %s and I am %d years old." % (name, age) print(result)

**Ví dụ 2:** pi = 3.141592653589793 result = "The value of pi is approximately %.2f." % pi print(result)

* 1. **Phương thức định dạng chuỗi str.format():**Cung cấp nhiều khả năng hơn trong việc định dạng và có thể sử dụng chỉ số vị trí và từ khóa.

**Ví dụ 3:** name = "Bob" age = 25 result = "My name is {} and I am {} years old.".format(name, age) print(result)

**Ví dụ 4:** pi = 3.141592653589793 result = "The value of pi is approximately {:.2f}.".format(pi) print(result)

* 1. **F-strings (chuỗi định dạng kiểu f):** Cung cấp cách định dạng chuỗi rõ ràng và hiệu quả nhất, cho phép nhúng các biểu thức trực tiếp trong chuỗi.

**Ví dụ 5:** name = "Charlie" age = 28 result = f"My name is {name} and I am {age} years old." print(result)

**Ví dụ 6:** pi = 3.141592653589793 result = f"The value of pi is approximately {pi:.2f}." print(result)

2. Viết chương trình xuất ra số ngẫu nhiên trong một đoạn bất kỳ bất

import random

def get\_random\_number():

try:

# Nhập giá trị từ người dung

lower\_bound = int(input("Nhập giá trị bắt đầu của đoạn: "))

upper\_bound = int(input("Nhập giá trị kết thúc của đoạn: "))

# Kiểm tra tính hợp lệ của đoạn

if lower\_bound > upper\_bound:

print("Giá trị bắt đầu phải nhỏ hơn hoặc bằng giá trị kết thúc.")

return

# Sinh số ngẫu nhiên trong đoạn [lower\_bound, upper\_bound]

Random\_number = random.randint(lower\_bound, upper\_bound)

# Xuất số ngẫu nhiên print(f"Số ngẫu nhiên trong đoạn [{lower\_bound}, {upper\_bound}] là: {random\_number}")

except ValueError:

print("Vui lòng nhập giá trị số nguyên hợp lệ.")

# Gọi hàm để chạy chương trình

get\_random\_number()

3. Khác biệt cơ bản giữa list và tuple

* **List** là mutable và linh hoạt hơn trong việc thay đổi dữ liệu.
* **Tuple** là immutable và thường được sử dụng khi bạn cần đảm bảo rằng dữ liệu không bị thay đổi.