

Họ và tên : Lý Gia Huy
Lớp : CNTT5
Mã sinh viên : B25DTCN099

Mini-project: Kiểm tra Palindrome

Bước 1: Hỏi AI về khái niệm "Palindrome"

Prompt:

“Palindrome là gì? Hãy giải thích bằng cách dễ hiểu, kèm ví dụ trong Python.”

Trả lời AI (ví dụ):

Palindrome là một chuỗi đọc ngược hay xuôi đều giống nhau. Ví dụ: "madam", "racecar", "12321". Chuỗi phải có cùng thứ tự ký tự từ đầu đến cuối và từ cuối lên đầu.

Giải thích theo lời mình:

- Palindrome là chuỗi mà khi đọc ngược lại vẫn giống với lúc đọc bình thường.
- Ví dụ: "level" là palindrome, "hello" không phải.

Bước 2: Nhờ AI gợi ý thuật toán/code mẫu

Prompt:

“Viết hàm Python kiểm tra xem một chuỗi có phải palindrome không.”

Code gợi ý từ AI:

```
def is_palindrome(s):  
    return s == s[::-1]
```

Bước 3: Viết lại code theo ý mình

```
def is_palindrome(s):  
    # Loại bỏ khoảng trắng và chuyển chữ hoa thành chữ thường  
    s = s.replace(" ", "").lower()
```

Họ và tên : Lý Gia Huy
Lớp : CNTT5
Mã sinh viên : B25DTCN099

```
# Kiểm tra đối xứng
return s == s[::-1]

# Test thử
print(is_palindrome("Race car")) # True
print(is_palindrome("Hello"))    # False
```

Điểm chỉnh sửa:

- Loại bỏ khoảng trắng
- Chuyển chữ hoa thành chữ thường để kiểm tra chính xác hơn

Bước 4: Tạo lỗi nhỏ cố ý và nhờ AI debug

Code lỗi (cố ý):

```
def is_palindrome(s):
    s = s.replace(" ", "")
    return s = s[::-1] # Lỗi: sử dụng '=' thay vì '=='
```

Prompt debug:

“Hàm này báo lỗi cú pháp. Hãy chỉ ra lỗi và sửa lại.”

Trả lời AI:

Lỗi cú pháp do dùng = thay vì == trong điều kiện return.

Sửa lại:

```
def is_palindrome(s):
    s = s.replace(" ", "")
    return s == s[::-1]
```

Họ và tên : Lý Gia Huy
Lớp : CNTT5
Mã sinh viên : B25DTCN099

Bước 5: Nhận xét quá trình sử dụng AI

- **Hiệu quả:**
 - ChatGPT giúp **giải thích khái niệm dễ hiểu**, minh họa ví dụ.
 - Gợi ý **code mẫu nhanh**, tiết kiệm thời gian.
 - Hỗ trợ **debug lỗi nhỏ nhanh chóng**.
- **Chưa hiệu quả:**
 - AI không luôn tối ưu code theo phong cách cá nhân, cần chỉnh sửa để phù hợp với yêu cầu riêng (ví dụ xử lý khoảng trắng, chữ hoa).
 - Đôi khi gợi ý quá ngắn, cần hỏi thêm để hiểu logic.