

Homework 3: String

A.

1. Giả sử chuỗi `s = "pythonfile.py"`. Kiểm tra kết quả các lệnh sau:

a. `s[2]`

b. `s[-1]`

c. `len(s)`

d. `s[0:7]`

e. Viết lệnh trích chuỗi con "file" từ `s`

f. Viết lệnh trích trích chuỗi con ".py" từ `s`

g. Viết vòng lặp in chuỗi theo thứ tự ngược lại

2. Viết lệnh chuyển đổi các yêu cầu sau đây

a. Chuyển 11001 ở hệ nhị phân sang decimal

b. Chuyển 47 ở hệ decimal sang binary

c. Chuyển AF1 hệ hexadecimal sang decimal

d. Chuyển 127 ở hệ octal sang binary

B.

1. Nhập vào một chuỗi (mỗi từ cách nhau bởi một khoảng trắng). Tách chuỗi thành các từ và in ra màn hình theo thứ tự từ điển.

Ví dụ : `s = 'lap trinh python'` . In ra từng từ theo thứ tự: 'lap' , 'python' , 'trinh'

2. Nhập vào chuỗi các số nhị phân cách nhau bởi dấu phẩy, In ra các giá trị trong hệ thập phân tương ứng.

Ví dụ: `s = '000,111,101'` . In ra màn hình: 0, 7, 5

3. Nhập vào một chuỗi, đếm số lần xuất hiện của các ký tự (là chữ cái) trong chuỗi.

4. Nhập vào một chuỗi (mỗi từ cách nhau bởi một khoảng trắng). Chuyển ký tự đầu tiên của mỗi từ sang chữ in hoa.

Ví dụ : `s = 'lap trinh python'` . In ra 'Lap Trinh Python'

5. Nhập vào một chuỗi, đếm số lượng chữ cái in hoa, chữ cái in thường.

6. Nhập vào một chuỗi các số nguyên cách nhau dấu phẩy. In ra các số nguyên tố

Ví dụ: chuỗi `s = '12,11,2,4,56,7,9,13'` . In ra 11, 2, 7, 13

7. Nhập vào một chuỗi (mỗi từ cách nhau bởi một khoảng trắng). Đếm số lần xuất hiện của mỗi từ trong chuỗi.

Ví dụ: s='hello world hi world goodbye world hi'. In ra hello:1 , world:3, hi:2, goodbye:1