

Python Selenium

PHẦN 1. LÀM QUEN PYTHON

Bài 1: Cho người dùng nhập số nguyên N và xuất các hình giống trong các ví dụ sau

N = 5 ***** ***** ***** ***** *****	N = 5 * ** *** **** *****	N = 5 * ** *** **** *****	N = 5 * *** *****
--	--	--	----------------------------

Bài 2: Viết chương trình cho phép người dùng nhập dãy n số nguyên khác 0, n (n > 0) nhập từ bàn phím. Viết chương trình tìm số dương lớn nhất và số âm bé nhất, nếu dãy không có số dương hay số âm thì xuất ra dấu *. Ví dụ thực thi chương trình

n=5 a[0] = -1 a[1] = 4 a[2] = -8 a[3] = 7 a[4] = 2 Số dương lớn nhất:7 Số âm bé nhất:-8	n=5 a[0] = -2 a[1] = -4 a[2] = -9 a[3] = -7 a[4] = -2 Số dương lớn nhất:* Số âm bé nhất:-9	n=5 a[0] = 2 a[1] = 4 a[2] = 9 a[3] = 7 a[4] = 2 Số dương lớn nhất:9 Số âm bé nhất:*
--	---	---

Bài 3: Viết chương trình thực hiện việc xử lý từ điển Anh – Việt, chương trình thực hiện các chức năng sau:

- Thêm một từ mới vào từ điển.
- Hiển thị từ điển, cho biết từ điển hiện tại cho bao nhiêu từ.
- Tìm kiếm từ tiếng Anh, nếu tìm thấy thì hiển thị key và value. Nếu không tìm thấy thì thông báo không tìm thấy.
- Xoá một từ trong từ điển dựa trên key cung cấp.

Bài 4: Một học viên ở trung tâm quản lý bằng kiểu từ điển (dictionary), mỗi nhân viên bao gồm các thông tin mã nhân viên, tên nhân viên, giới tính, quê quán. Mỗi yêu cầu viết một hàm riêng và gọi thực thi từng hàm để kiểm tra các chức năng.

Cho trước danh sách 3 nhân viên như sau:

```
employees = [{
    "ma_nv": 1,
    "ten_nv": "Nguyễn Văn A",
}, {
    "ma_nv": 2,
    "ten_nv": "Dương Trọng C",
}, {
    "ma_nv": 3,
    "ten_nv": "Nguyễn Thanh N",
}]
```

Viết chương trình thực hiện các chức năng sau:

- a) **Hiển thị danh sách nhân viên:**

Ví dụ thực thi chương trình

```
Mã nhân viên: 1
Tên nhân viên: Nguyễn Văn A
Mã nhân viên: 2
Tên nhân viên: Dương Trọng C
Mã nhân viên: 3
Tên nhân viên: Nguyễn Thanh N
```

- b) **Tìm kiếm nhân viên theo tên nhân viên:** người dùng nhập từ khoá cần tìm, chương trình dựa vào tên nhân viên để tìm các nhân viên tương ứng.

Ví dụ thực thi chương trình

```
Nhập từ khoá tìm kiếm: Văn
=== KẾT QUẢ TÌM KIẾM ===
Mã nhân viên: 1
Tên nhân viên: Nguyễn Văn A
```

- c) **Xoá một nhân viên khỏi danh sách:** người dùng nhập mã nhân viên cần xoá, hệ thống tìm nhân viên đó và xoá khỏi danh sách, nếu không tìm thấy nhân viên nào thì báo “*Không có nhân viên này.*”.

Ví dụ thực thi chương trình

```
Nhập mã nhân viên muốn xoá: 2
=== KẾT QUẢ SAU KHI XOÁ ===
Mã nhân viên: 1
Tên nhân viên: Nguyễn Văn A
Mã nhân viên: 3
Tên nhân viên: Nguyễn Thanh N
```

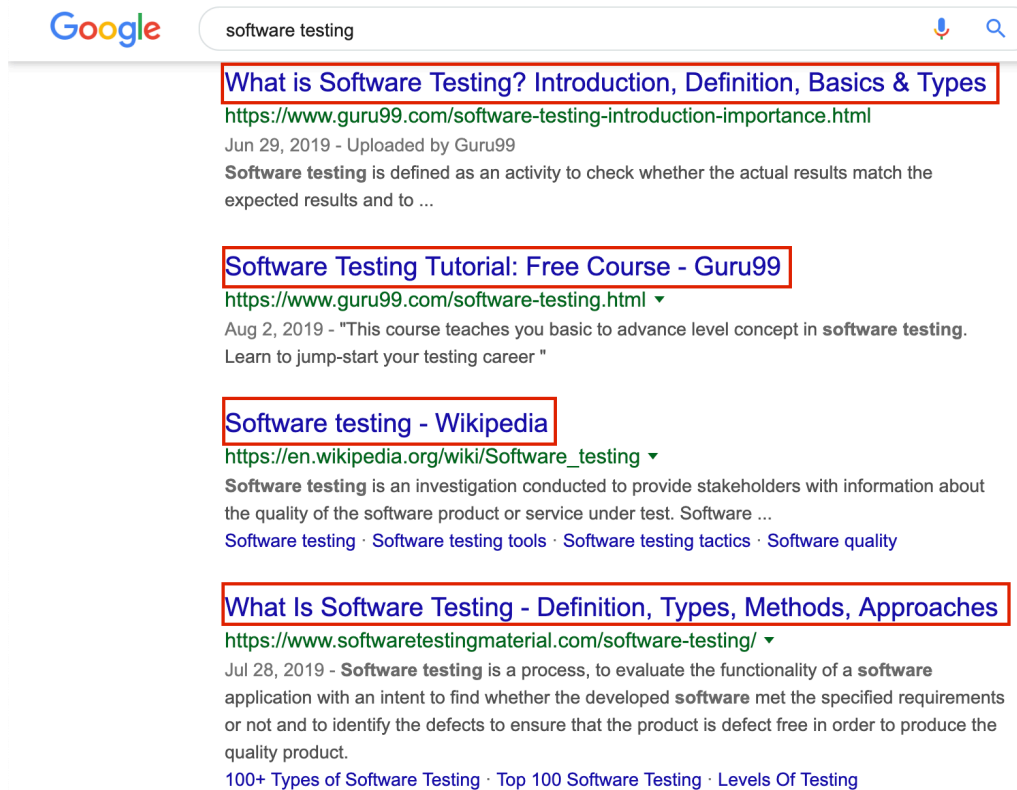
- d) **Thêm một nhân viên mới vào danh sách:** người dùng nhập các thông tin của nhân viên mới để thêm vào danh sách.

Ví dụ thực thi chương trình

```
Nhập mã nhân viên: 5
Nhập tên nhân viên: Dương Hữu T
=== KẾT QUẢ SAU KHI THÊM ===
Mã nhân viên: 1
Tên nhân viên: Nguyễn Văn A
Mã nhân viên: 2
Tên nhân viên: Dương Trọng C
Mã nhân viên: 3
Tên nhân viên: Nguyễn Thanh N
Mã nhân viên: 5
Tên nhân viên: Dương Hữu T
```

PHẦN 2. SELENIUM

Bài 1: Viết ứng dụng cho phép người dùng nhập từ khóa tìm kiếm. Sử dụng selenium xử lý sự kiện khi người dùng click trên nút tìm kiếm gửi các từ khóa đã nhập lên google tìm kiếm và rút trích 10 kết quả đầu tiên hiển thị console bao gồm tiêu đề và URL.



Bài 2: Viết chương trình rút trích hết tất cả thông tin hội nghị của trang sau.

<https://www.conferenceseries.com/past-conference-reports.php>

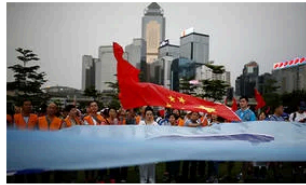
Vùng rút trích giống như trong hình

Past Reports Of Previous Conferences

Conferences 2019		
Physics		
> 3rd International Conference On High Energy Physics	December 11-12, 2017	Rome, Italy
> 3rd International Conference On Theoretical And Condensed Matter Physics	October 19-21, 2017	New York, USA
> 2nd International Conference On Physics	August 28-30, 2017	Brussels, Belgium
> 8th International Conference And Exhibition On Lasers, Optics & Photonics	Nov 15-17, 2017	Las Vegas, USA
> 2nd International Conference On Astrophysics And Particle Physics	November 13-15, 2017	San Antonio, USA
> 6th International Conference On Photonics	July 31- August 01, 2017	Milan, Italy
> 2nd International Conference On Atomic And Nuclear Physics	Nov 08-09, 2017	Las Vegas, USA
Oncology & Cancer		
> International Conference On Gastrointestinal Cancer And Therapeutics	October 16-18, 2017	Baltimore, USA
> 2nd International Congress On Epigenetics & Chromatin	November 06-08, 2017	Frankfurt, Germany

Bài 3: Viết chương trình trích xuất hết tất cả tin tức hiện có trong phần tin tức của trang web vnexpress (<https://vnexpress.net/>), bao gồm lấy tiêu đề, mô tả và đường dẫn ảnh của tin tức.

Các tài phiệt Hong Kong đội mưa ủng hộ chính quyền



Hàng chục nghìn người, trong đó có nhiều tài phiệt, hôm 17/8 tham gia cuộc mít tinh ủng hộ chính quyền Hong Kong bất chấp thời tiết xấu.

Lý do động cơ máy bay không trang bị lưới ngăn chim

121



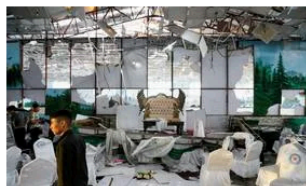
Lưới chắn không thể bảo vệ động cơ máy bay khỏi cú đâm của chim, thậm chí có thể gây thiệt hại nặng hơn khi xảy ra sự cố.

Lãnh đạo báo Trung Quốc lên tiếng sau khi phóng viên bị người biểu tình Hong Kong trói



Tổng biên tập Global Times Hồ Tích Tiến lần đầu trả lời phỏng vấn báo phương Tây để giải thích quan điểm cứng rắn của tờ báo đối với biểu tình Hong Kong.

Đánh bom tự sát tại đám cưới ở Afghanistan, ít nhất 63 người chết



Bom nổ tại một đám cưới ở thủ đô Kabul khiến ít nhất 63 người chết và 182 người bị thương nhưng chưa có tổ chức nào nhận trách nhiệm.

Cảnh sát giao thông nổ súng, truy đuổi xe khách vi phạm



Sáng 17/8, nghi vấn xe khách 16 chỗ chở hàng cấm, dùng biển số giả, tổ CSGT công an tỉnh Bắc Giang ra hiệu dừng xe, nhưng tài xế bỏ chạy.

Guardiola mỉa mai cách thức hoạt động của VAR

20

Bài 4: Sử dụng selenium kiểm thử trang web đăng ký tài khoản facebook tự động, biết địa chỉ đăng ký tài khoản facebook: <https://www.facebook.com/>

Đăng ký
Luôn miễn phí.

Họ Tên

Số di động hoặc email

Mật khẩu mới

Ngày sinh
23 Tháng 10 1999 Tại sao tôi cần cung cấp ngày sinh của mình?

☐ Nữ ☐ Nam

Bằng cách nhấp vào Tạo tài khoản, bạn đồng ý với Điều khoản của chúng tôi và rằng bạn đã đọc Chính sách dữ liệu của chúng tôi, bao gồm Sử dụng cookie. Bạn có thể nhận được thông báo qua SMS từ Facebook và có thể bỏ chọn bất kỳ lúc nào.

Tạo tài khoản

Bài 5: Viết chương trình xuất phát từ trang <http://sis.ou.edu.vn/> tự động chuyển đến <http://dichvu.ou.edu.vn/v2/login.php> bằng cách cho tự động click vào menu TIỆN ÍCH > Xem điểm thi. Thiết kế một giao diện nhập mã số sinh viên và password tương ứng các thông tin trên trang web (hình dưới) để đăng nhập tự động vào trang web.

Thông tin sinh viên

Mã số sinh viên:

Mật khẩu:

Sử dụng mã SV đã nhập

Đăng nhập như khách

Đăng nhập bằng tài khoản HCMCOU-SSO (Dành cho CBNV)

Sau đó chuyển sang trang xem điểm thi và rút trích các thông tin như bên dưới <http://dichvu.ou.edu.vn/v2/index.php?m=dichvu&a=xemdiemthihk>

- Rút trích thông tin sinh viên
- Rút trích thông tin mã môn học, tên môn học, số tín chỉ và điểm môn học theo thang điểm 10 (TH L1) (chỉ rút trích những môn có điểm). Sau đó tính điểm trung bình của sinh viên đó. Sinh viên hiển thị dạng bảng như ví dụ sau:

Mã môn học	Tên môn học	Số tín chỉ	Điểm môn học
ITEC2504	Lập trình hướng đối tượng	4	8
ITEC4401	Đồ án ngành	6	9
ITEC1404	Ứng dụng Web	3	7
ĐIỂM TRUNG BÌNH: 8.23 (lấy 2 chữ số thập phân)			

Biết công thức tính điểm trung bình như sau:

$$\text{Điểm TB} = \frac{(\sum_i^{\text{số môn}} \text{số tín chỉ} * \text{điểm môn học})}{\text{tổng số tín chỉ}}$$

Sau đó chuyển sang trang xem điểm tổng hợp

<http://dichvu.ou.edu.vn/v2/index.php?m=dichvu&a=xemdiemthith> rút trích điểm

“Điểm TB tích lũy” của học kỳ mới nhất và hiển thị kết quả cạnh điểm trung bình đã tính trên để so sánh với kết quả tính trên, cho biết kết quả chênh lệch như thế nào.