

[Algorithm] 16강 : 스택과 큐 자료구조 — 나무늘보의 개발 블로그

노트북: 첫 번째 노트북

만든 날짜: 2020-10-29 오전 9:12

URL: <https://continuous-development.tistory.com/167>

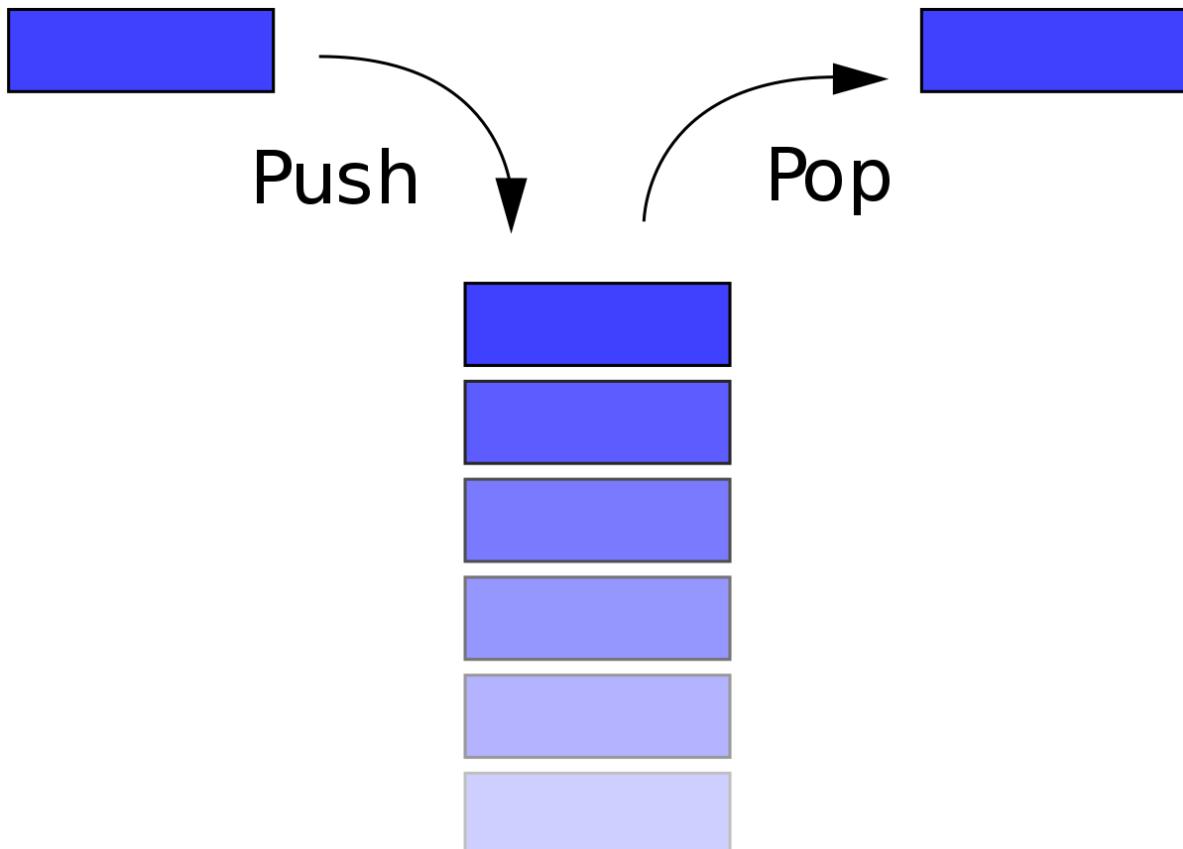
Python

[Algorithm] 16강 : 스택과 큐 자료구조

2020. 10. 29. 08:15 수정 삭제 공개

스택 자료구조

먼저 들어온 데이터가 나중에 나가는 형식의 자료구조 (선입 후출)
입구와 출구가 동일한 형태로 스택을 시각화할 수 있다.



위의 박스가 쌓이는 것처럼 나중에 들어온 것이 먼저 나가는 구조이다.

구현

```
stack = []

stack.append(5)
=>[5]
stack.append(2)
=>[5,2]
stack.append(3)
=>[5,2,3]
stack.append(7)
=>[5,2,3,7]
stack.pop()
=>[5,2,3]
stack.append(1)
=>[5,2,3,1]
stack.append(4)
=>[5,2,3,1,4]
stack.pop()
=>[5,2,3,1]

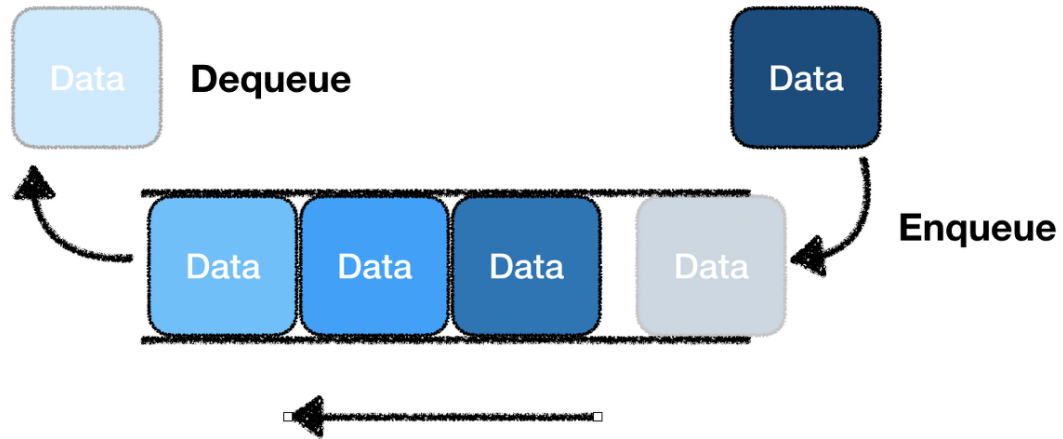
# 최상단 원소부터 출력
print(stack[::-1])
=>[1,3,2,5]

# 최하단 원소부터 출력
print(stack)
[5,2,3,1]
```

큐 자료구조

먼저 들어온 데이터가 먼저 나가는 형식(선입선출)

큐는 입구와 출구가 모두 뚫려있는 터널과 같은 형태로 시각화할 수 있다.



구현

```
from collections import deque

# 큐(Queue) 구현을 위해 deque 라이브러리 사용
queue = deque()

queue.append(5)
=>[5]
queue.append(2)
=>[5,2]
queue.append(3)
=>[5,2,3]
queue.append(7)
=>[5,2,3,7]
queue.popleft()
=>[2,3,7]
queue.append(1)
=>[2,3,7,1]
queue.append(4)
=>[2,3,7,1,4]
queue.popleft()
=>[3,7,1,4]

# 먼저 들어온 순서대로 출력
print(queue)
deque([3,7,1,4])

# 역순으로 변경
queue.reverse()

# 나중에 들어온 원소부터 출력
print(queue)
deque([4,1,7,3])
```

www.youtube.com/watch?v=m-9pAwq1o3w&list=PLRx0vPvIEmdAghTr5mXQxGpHjWqSz0dgC

이것이 취업을 위한 코딩 테스트다

1. 코딩 테스트 첫걸음

- 코딩 테스트 출제 경향 분석
- 알고리즘 성능 평가
- 파이썬 문법

이 자료는 동빈 나 님의 이코 테 유튜브 영상을 보고 정리한 자료입니다.

'Python' 카테고리의 다른 글

[Algorithm] 16강 : 스택과 큐 자료구조

[Python] 시각화 사용법 - seaborn을 통한 그래프 만들기

[Python] 시각화 사용법 - folium 을 통한 지도 시각화 및 마커(marker) 찍기

[Python] 시각화 사용법 - matplotlib을 통한 box plot 그리기

[Python] matplotlib을 통한 bar plot 그리기

[Python] matplotlib 한글 폰트 깨짐 현상 , 마이너스 기호(폰트)가 깨지는 현상 해결방법

python queue

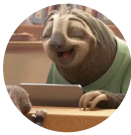
python stack

python 스택

python 큐

파이썬 스택

파이썬 큐



나무늘보스

혼자 끄적끄적하는 블로그 입니다.