

由两个栈组成的队列。

编写一个类，用两个栈实现一个队列，支持队列的基本操作(append, pop, peek)

in → out

in: []

add: in → [5 4 3 2 1]

$O(1)$

[]

pop:

[5 4 3 2 1]

→ []

→ [5 4 3 2 1]

→ []

$O(n)$

peek:

[]

[5 4 3 2 1]

$O(n)$

如果设置成内部自动更新呢？

[5 4 3 2 1]

add

[6]

$O(1)$

[5 4 3 2 1]

[6]

$O(n)$

def peek(self):

pop:

[5 4 3 2]

$O(n)$

转移

[5 4 3 2]

$O(1)$

[1]

peek

[]

$O(1)$

stackPush

stackPop

用 list 当作栈。

class myqueue:

def __init__(self):

self.stack1 = []

self.stack2 = []

def add(self, item):

self.stack1.append(item)

应该定义个转移

→ 函数

def pop(self):

while self.stack1:

i = len(self.stack1)

oa = self.stack1

pop

self.stack2.append

(oa)

self.stack2.pop()

while self.stack1:

self.stack1