

SI201B – Estrutura de Dados I

Turmas A, Noturno

23 de setembro de 2022

Você recebeu um código que implementa uma pilha usando lista ligada e vetor. Considere o código abaixo:

1) Altere a função push da pilha implementada com lista ligada.

```
void push3(Pilha *p, int valor)
```

Se o vetor possuir 1 ou mais elementos, o elemento inserido deve estar na segunda posição da lista ligada.

2) Altere a função pop da pilha implementada com lista ligada.

```
int pop(Pilha *p)
```

Se a lista possuir 2 ou mais elementos, o elemento removido deve estar na segunda posição da lista ligada.

Veja o exemplo abaixo:

```
push(p, 5);
```

```
5 [1]
```

```
push(p, 6);
```

```
5->6 [2] Note que o 6 foi inserido na segunda posição da pilha
```

```
push(p, 7);
```

```
5->7->6 [3] Note que o 7 foi inserido na segunda posição da pilha.
```

```
push(p, 8);
```

```
5->8->7->6 [4] O mesmo para o 8.
```

Veja o exemplos de pop:

Antes:

```
5->8->7->6 [4]
```

```
pop(p). Removeu o 8 que está na segunda posição.
```

```
5->7->6 [3]
```

```
pop(p) Removeu o 7 que está na segunda posição da pilha.
```

```
5->6 [2]
```

```
pop(p) Removeu o 6.
```

```
5 [1]
```

```
pop(p) Removeu o 5.
```

```
[0]
```

