

LABORATÓRIO DE PROGRAMAÇÃO I

Departamento de Ciência da Computação

AULA 7 - LISTAS

Listas - list

```
#include <iostream>
```

```
#include <algorithm>
```

```
#include <list>
```

```
using namespace std; // list -> std
```

```
int main() {
```

```
    list<int> lista;
```

```
    lista.push_front(3); // Adiciona um inteiro no começo da lista
```

```
    lista.push_back(192); // Adiciona um inteiro no fim da lista
```

```
    list<int>::iterator it = find(lista.begin(), lista.end(), 3);
```

```
    if (it != lista.end()) { // Para inserir um inteiro antes do 3
```

```
        lista.insert(it, 42);
```

```
    }
```

```
    for (it = lista.begin(); it != lista.end(); it++) {
```

```
        cout << *it << '\n';
```

```
    }
```

```
}
```

Listas - list

`#include <list>`

Biblioteca necessária para o uso de listas.

`list<TIPO> S;`

TIPO é qualquer tipo da linguagem: int, char, double, vector<float>, ...

`S.push_front(ELEMENTO);`

Adiciona ELEMENTO do tipo TIPO no começo da lista.

`S.push_back(ELEMENTO);`

Adiciona ELEMENTO do tipo TIPO no fim da lista.

`S.pop_back();`

Remove o elemento do fim da lista.

`S.pop_front();`

Remove o elemento do começo da lista.

`S.empty();`

Retorna verdadeiro se a lista estiver vazia, e falso caso contrário.

Listas - list

`#include <list>`

Biblioteca necessária para o uso de listas.

`S.reverse();`

Reverte a ordem dos elementos da lista

`S.back();`

Retorna o valor do último elemento da lista

`S.front();`

Retorna o valor do primeiro elemento da lista

`S.erase(list<TIPO>::iterator IT);`

Remove elemento apontado por IT da lista.

`S.remove(ELEMENTO);`

Remove ELEMENTO do tipo TIPO da lista.

Lista - list

Saiba mais em:

<http://www.cplusplus.com/reference/list/list/>