

Aula 8

Objectivos: Operadores (continuação)
Aula de revisões e recuperação

Problema 1

Construa uma classe `ARRAY_DE_INTEIROS` que implemente um “array” dinâmico (com memória reservada dinamicamente) de números inteiros. Esta classe deve ter os operadores com que normalmente se manipulam “arrays”, e todos os seus serviços (métodos) devem ser implementados protegendo devidamente o “array” de maus usos, como por exemplo uma tentativa de aceder ao “array” fora dos seus limites.

```
class ARRAY_DE_INTEIROS
{
public:
    ARRAY_DE_INTEIROS(int indice_minimo,int indice_maximo);
    ARRAY_DE_INTEIROS(int num_elementos); // índices de 0 a num_elementos-1
    virtual ~ARRAY_DE_INTEIROS();

    ARRAY_DE_INTEIROS(ARRAY_DE_INTEIROS &outro);

    void *operator new(size_t size);
    void operator delete(void *ptr);

    int &operator [] (int indice);

    int indice_minimo(void);
    int indice_maximo(void);
    int tamanho(void);

// (...)
};
```

1.1. Teste a classe.