

Informatica-Laboratorio

Settimana 11

Dario Tamascelli

December 14, 2016

Abstract

In questo laboratorio costruiremo la nostra prima classe, `myArrayFloat`, e impareremo ad usarla.

Esercizio 1

Definire la classe `myArrayFloat` con campi:

- `int size` //Dimensione del vettore
- `int used` //Elementi usati
- `float *raw` //Memoria

e metodi

- `void initialize()` //Inizializza i campi a 0,0,NULL rispettivamente
- `void initialize(int)` //Crea l'array in memoria e aggiorna size consistentemente
- `void initialize(char [])` //Carica il vettore da file
- `float at(int)` //restituisce un elemento dell'array
- `int insert(float)` //aggiunge un elemento all'array nella posizione indicata (senza lasciare buchi)
- `int remove(int)` //elimina il dato in una certa posizione e ricompatta l'array
- `int resize(int)` //ridimensiona l'array
- `void sort` //ordina l'array

Esercizio 2

Facciamo in modo che un'istanza della classe (oggetto) venga inizializzata come vogliamo quando viene creata usando i metodi costruttori di classe.

```
void initialize(???) → myArrayFloat(???)
```

Esercizio 3

Rendere i campi della classe e il metodo **resize** non accessibili se non dalla classe stessa (**private**).