# Введение в C++ part2

#### Поговорим про методы vector'a

#### Поговорим про методы vector'a

Допустим мы создали vector<int> x(10, 1); Какие методы у него есть?

#### Поговорим про методы vector'a

Допустим мы создали vector<int> x(10, 1); Какие методы у него есть?

- x.push\_back(10) добавить в конец вектора число 10
- x.pop\_back() удалить последний элемент
- x.size() узнать размер вектора
- x.back() узнать последний элемент
- x.front() узнать первый элемент
- х[і] узнать і-ый элемент
- x.erase(x.begin() + i) удалить i-ый элемент (очень долгая операция)





x.push\_back(1337)



x.push\_back(1337)







```
X = 5 22 42 1 25 5 4 23 1337
```





х[і] — вроде очевидно

# х[і] — вроде очевидно



## х[і] — вроде очевидно

- x[0] == 5
- x[1] == 22
- •
- x[7] == 23
- x[8] == 1337

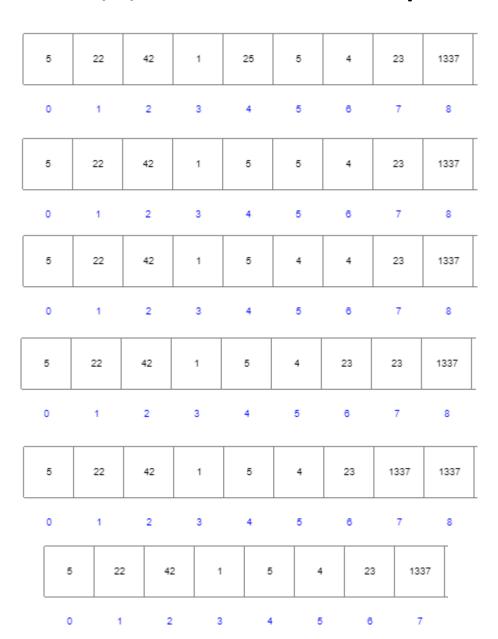


x.erase(x.begin() + 4)



x.erase(x.begin() + 4)

#### Как это происходит и почему так медленно



Camoe главное – только unsigned

Camoe главное – только unsigned

#### Про бинарные операции чуть больше

Camoe главное – только unsigned

$$a = (a >> 1)$$

Camoe главное – только unsigned

$$a = (a >> 1)$$

Camoe главное – только unsigned

$$a = (a >> 1)$$

$$a = (a << 1)$$

Camoe главное – только unsigned

$$a = (a >> 1)$$

$$a = (a << 1)$$

#### Функции

• Функции – наши помощники.

```
тип_функции имя_функции(тип значения_1 имя_1, ....) {
```

# Теперь я немного поколдую, чтобы было понятно

#### Style-code

https://tproger.ru/translations/stanford-cpp-style-guide/ - здесь написано неплохо, но сейчас покажу на примере

#### А ещё решу задачи

https://acmp.ru/index.asp?main=task&id\_task=58

https://acmp.ru/index.asp?main=task&id\_task=530

https://acmp.ru/index.asp?main=task&id\_task=691