

## HotKeys:

browser-like: chrome, vscode  
 browser: chrome, firefox  
 editors: chrome, word  
 code-editors: vscode, PyCharm  
 vscode: vscode

### • Windows

win + d - закрыть, открыть все окна  
 win + e - проводник  
 win + r - быстрый промпт в консоль (например запуск ssh)  
 win + P - тип работы с вторым монитором(проектором)

### • HotKeys

ctrl+shift+n - новое окно (browser-like)  
 ctrl+s - сохранить (editors)  
 alt+tab - переключить окно (win)  
 shift + arrows - выделение (editors)  
 ctrl + arrows - указатель через слово (editors)  
 ctrl + shift + arrows - выделить слово (editors)  
 shift + alt + arrows up/down - скопировать строку (code-editors)  
 ctrl + delete - удалить слово после указ. (editors)  
 ctrl + backspace - удалить слово перед указ. (editors)  
 ctrl + / - разбить окно на два (vscode)  
 ctrl + tab - переключить окно (browser-like)  
 alt + arrows - последнее/следующее изменение (code-editors)  
 alt + arrows - следующая/предыдущая страница в истории окна (browsers)  
 ctrl + w - закрыть окно (browser-like)  
 ctrl + b - закрыть/открыть левую панель (vscode)  
 ctrl + shift + p - открыть панель быстрого доступа (vscode)  
 ctrl + ` - открыть консоль (vscode)  
 ctrl + l - выделить строку (vscode)  
 shift + delete - удалить всю строку (vscode)  
 ctrl + H - поиск + замена (editors) (в vscode есть regex)  
 alt + click - несколько курсоров (vscode)  
 ctrl + arrows up/down - пролистать вверх/вниз (vscode)

// ког. → прекомп. → ассемб. → **линковка** → exe.  
 clang++ -18 main.cpp -O main.o && ./main

// ког. → **прекомп.** → ассемб. → линковка → exe  
 #include <bits/stdc++.h> - 0,3 ок.  
 ↳ импорт ВСЕХ библиотек

ООП:

```
struct Pair {  
    int a, b;
```

```
};
```

структура

класс

```
class OrientPair {  
public:
```

```
    int a, b; } имя класса
```

```
    int first {
```

```
        return a;
```

```
    }
```

```
    int second {
```

```
        return b;
```

```
    }
```

```
}
```

методы  
класса

КЛАСС:

```
class Citizen {
```

```
private:
```

```
    bool is_alive;
```

```
    std::string name;
```

```
    City* home;
```

```
public:
```

```
    Citizen(std::string name_) : name(name_), is_alive(true), home(nullptr) {  
        std::cout << "We created a person!\n";
```

```
    }
```

конструктор

```
void print() const {
```

```
    if (is_alive) {
```

```
        std::cout << name;
```

```
        if (home) {
```

```
            std::cout << " is live in city " << home->GetTitle();
```

```
        }
```

```
    } else {
```

```
        std::cout << name << " is Dead";
```

```
    }
```

```
    std::cout << '\n';
```

```
}
```

методы

```
void SetHome(City *new_home) {
```

```
    if (home == new_home) {
```

```
        std::cout << "No relocation\n";
```

```
    }
```

```
    home = new_home;
```

```
}
```

```
~Citizen() {  
    is_alive = false;  
    std::cout << name << " is Dead\n";  
}
```

} деструктор

Инкапсуляция (сокрытие реализации):

- `private` - объект "снаружи" не доступен, изменить его можно только через метод класса
- объявление перед определением
  - объявление - объект становится видимым для компилятора
  - определение - создание "тела" функции
- разделение объявления и определения
- "геттеры" и "сеттеры"