# Тренировочное задание по программированию: Тесты для класса Person

## Условие

В первом курсе «Белый пояс по С++» у нас была задача «[Имена и фамилии — 1](https://www.coursera.org/learn/c-plus-plus-white/programming/4FQn4/imiena-i-familii-1)». В ней надо было разработать класс Person, поддерживающий историю изменений человеком своих фамилии и имени. В данной задаче вам надо разработать юнит-тесты на реализацию класса Person. При разработке тестов учитывайте ограничения, которые накладывает на класс Person условие задачи «Имена и фамилии — 1».

Начать работу вы можете с шаблона, который содержит наш фреймворк юнит-тестов и заготовку класса.

[test\_person.cpp](https://d3c33hcgiwev3.cloudfront.net/_4a08b230ff3862815002f561ce320ca0_test_person.cpp?Expires=1616976000&Signature=EqmUZbXdMHMNuTPmzON-T64VMrIXndVem-FC5C59HZsLIsCduHsf-mOT5JWSlmnJHZF1Paga90XmOvyIoc3Qf9IneYgfZvIykFiWPTeRHdmgcO5bRv~evpEYnUmxquMQP-YEOSRaUsI7AIIMHRSHMo3s8XogPb5SEv6SCVmDgMo_&Key-Pair-Id=APKAJLTNE6QMUY6HBC5A)

## Условие задачи «Имена и фамилии — 1»

Реализуйте класс для человека, поддерживающий историю изменений человеком своих фамилии и имени.

class Person {

public:

  void ChangeFirstName(int year, const string& first\_name) {

    // добавить факт изменения имени на first\_name в год year

  }

  void ChangeLastName(int year, const string& last\_name) {

    // добавить факт изменения фамилии на last\_name в год year

  }

  string GetFullName(int year) {

    // получить имя и фамилию по состоянию на конец года year

  }

private:

  // приватные поля

};

Считайте, что в каждый год может произойти не более одного изменения фамилии и не более одного изменения имени. При этом с течением времени могут открываться всё новые факты из прошлого человека, поэтому года́ в последовательных вызовах методов ChangeLastName и ChangeFirstName не обязаны возрастать.

Гарантируется, что все имена и фамилии непусты.

Строка, возвращаемая методом GetFullName, должна содержать разделённые одним пробелом имя и фамилию человека по состоянию на конец данного года.

* Если к данному году не случилось ни одного изменения фамилии и имени, верните строку **"Incognito"**.
* Если к данному году случилось изменение фамилии, но не было ни одного изменения имени, верните **"last\_name with unknown first name"**.
* Если к данному году случилось изменение имени, но не было ни одного изменения фамилии, верните **"first\_name with unknown last name"**.

### Примечание

Перед отправкой вашего файла убедитесь, что он не содержит класса Person. В противном случае вы получите ошибку компиляции. Наша тестирующая система умеет игнорировать функции в файлах (поэтому, например, в задаче "Тесты для функции IsPalindrom" необязательно удалять функцию IsPalindrom), но не умеет это делать для классов.