# Задание по программированию: Реализовать класс, объявленный в заголовочном файле

Условие

Вам дан заголовочный файл phone\_number.h, содержащий объявление класса PhoneNumber. При этом в комментариях описано поведение, которое ожидается от реализации этого класса.

[phone\_number.h](https://d3c33hcgiwev3.cloudfront.net/_cfc497ae3376b86ce5c8aab531b01f56_phone_number.h?Expires=1616976000&Signature=G9NLT0MitzfTRM9qbobSwUSb7q79Kxpne3q1kjplOh-fADVTlRel0EbkYo33-fMos-PNn-9JB4Fohf2jcC3tMifYLDuIHnbV2c6GCRrSLV379W7gLy0px1jVeU8CGk4~ndj4MfwBeMUBsSZRGBJnQWpyvX-c2EhBgq6U9~rF4~o_&Key-Pair-Id=APKAJLTNE6QMUY6HBC5A)

#pragma once

#include <string>

using namespace std;

class PhoneNumber {

public:

  /\* Принимает строку в формате +XXX-YYY-ZZZZZZ

     Часть от '+' до первого '-' - это код страны.

     Часть между первым и вторым символами '-' - код города

     Всё, что идёт после второго символа '-' - местный номер.

     Код страны, код города и местный номер не должны быть пустыми.

     Если строка не соответствует этому формату, нужно выбросить исключение invalid\_argument. Проверять, что номер содержит только цифры, не нужно.

     Примеры:

     \* +7-495-111-22-33

     \* +7-495-1112233

     \* +323-22-460002

     \* +1-2-coursera-cpp

     \* 1-2-333 - некорректный номер - не начинается на '+'

     \* +7-1233 - некорректный номер - есть только код страны и города

  \*/

  explicit PhoneNumber(const string &international\_number);

  string GetCountryCode() const;

  string GetCityCode() const;

  string GetLocalNumber() const;

  string GetInternationalNumber() const;

private:

  string country\_code\_;

  string city\_code\_;

  string local\_number\_;

};

Пришлите cpp-файл **с определениями методов** класса PhoneNumber, которые реализуют описанное поведение.

## Как будет тестироваться ваш код

Автоматическая тестирующая система добавит ваш cpp-файл в проект, содержащий другой cpp-файл с юнит-тестами для класса PhoneNumber, а также файл phone\_number.h. Затем она соберёт этот проект и, если компиляция будет выполнена успешно, запустит получившийся исполняемый файл. Если он завершится успешно (т. е. юнит-тесты не найдут ошибок в вашей реализации), то ваша посылка будет засчитана.