

Задача 3. Реализовать класс, объявленный в заголовочном файле

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.cpp`

```
1  #pragma once
2
3  #include <string>
4
5  using namespace std;
6
7  class PhoneNumber {
8  public:
9      /* Принимает строку в формате +XXX-YYY-ZZZZZZ
10     Часть от '+' до первого '-' - это код страны.
11     Часть между первым и вторым символами '-' - код города
12     Всё, что идёт после второго символа '-' - местный номер.
13     Код страны, код города и местный номер не должны быть пустыми.
14     Если строка не соответствует этому формату, нужно выбросить исключе-
15     ние invalid_argument. Проверять, что номер содержит только цифры, не нужно.
16
17     Примеры:
18         • +7-495-111-22-33
19         • +7-495-1112233
20         • +323-22-460002
21         • +1-2-coursera-cpp
22         • 1-2-333 - некорректный номер - не начинается на '+'
23         • +7-1233 - некорректный номер - есть только код страны и города
24
25     */
26     explicit PhoneNumber(const string &international_number);
27
28     string GetCountryCode() const;
29     string GetCityCode() const;
30     string GetLocalNumber() const;
31     string GetInternationalNumber() const;
32
33 private:
34     string country_code_;
35     string city_code_;
36     string local_number_;
37 };
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
```

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 будет засчитана.