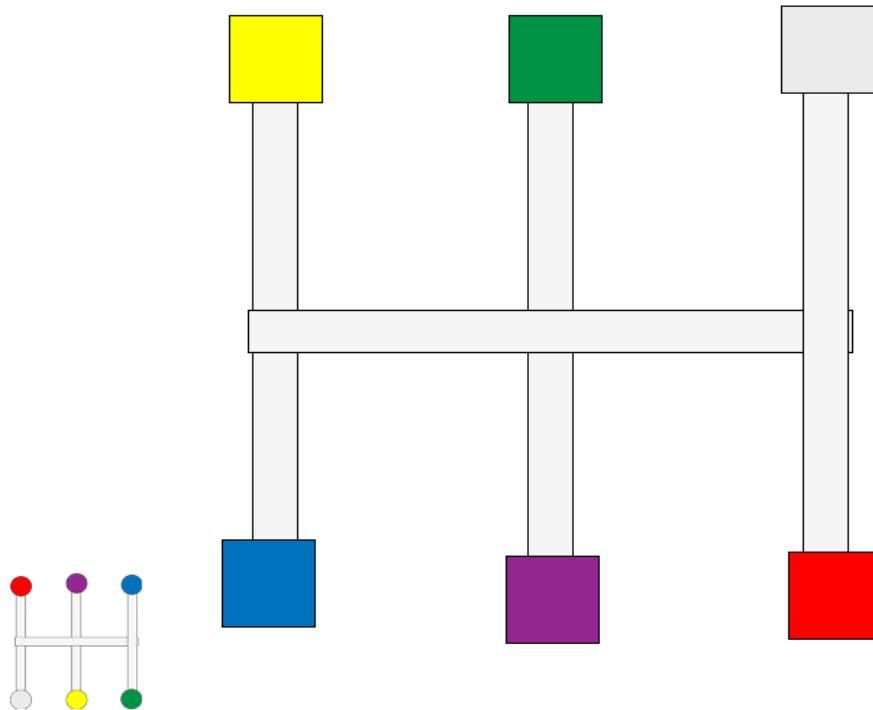


Миниигра "Cupboards"

Задано следующее расположение фишек (на рисунке они обозначены цветными квадратами). Цель игры заключается в том, чтобы перемещением фишек добиться заданного расположения (рисунок в левом нижнем углу). Фишки можно перемешать только по путям указанным на рисунке (всего 9 возможных точек для расположения фишек). Фишку невозможно передвинуть сквозь другую фишку на ее пути.



Требования к реализации:

1. Язык программирования: C++. Стандарт: C++17. Среда — Microsoft Visual Studio 2017/2019. Использовать C++/CX и C++/CLI нельзя;
2. Передвижение фишек должно происходить плавно;
3. За один ход фишка может перемещаться через несколько соединений, если указанный пользователем путь свободен от других фишек;
4. Места, куда пользователь может передвинуть выбранную фишку, должны подсвечиваться;
5. Выбранная фишка должна подсвечиваться;
6. Расположение фишек и топология уровня (соединения) должны быть заданы во внешнем текстовом файле (**расположение, количество фишек и пути могут быть любыми, на рисунке показан лишь один из вариантов!**);
7. Управление мышью;
8. Расчет путей должен происходить программно;
9. Обязательно наличие программной архитектуры (ООП подход);

10. Результат нужно отправлять на E-mail адрес, указанный ниже, в виде исходного кода и exe файла;
11. Программа должна содержать несколько вариантов входных файлов с разным количеством фишек и соединений.

Ниже приведен пример входного файла, соответствующий приведенному выше рисунку (координаты точек можно менять по своему усмотрению):

```
6
9
100,100
200,100
300,100
100,200
200,200
300,200
100,300
200,300
300,300
1,2,3,7,8,9
7,8,9,1,2,3
8
1,4
2,5
3,6
4,5
5,6
4,7
5,8
6,9
```

Пояснения:

- 1 строка - количество фишек;*
- 2 строка - количество точек, куда можно поместить фишку;*
- 3-11 строка - координаты точек, куда можно поместить фишку;*
- 12 строка - начальное расположение фишек по точкам;*
- 13 строка - выигрышное положение фишек по точкам;*
- 14 строка - количество соединений;*
- 15-22 строка - список соединений между парами точек.*

Желательно использовать один из следующих движков:

SFML: <http://www.sfml-dev.org>
Cocos2d-x: <http://www.cocos2d-x.org>
HGE: <http://kvakvs.github.io/hge/>
SDL: <http://www.libsdl.org>

Контакты:

A1: +375296897814

E-mail: rain@fenomen-games.com