

Лабораторная работа №2 - Полиморфизм

- a. Создать класс-интерфейс способности, которую игрок может применять. Через наследование создать 3 разные способности:
- b. Двойной урон - следующая атак при попадании по кораблю нанесет сразу 2 урона (уничтожит сегмент).
- c. Сканер - позволяет проверить участок поля 2x2 клетки и узнать, есть ли там сегмент корабля. Клетки не меняют свой статус.
- d. Обстрел - наносит 1 урон случайному сегменту случайного корабля. Клетки не меняют свой статус.
- e. Создать класс менеджер-способностей. Который хранит очередь способностей, изначально игроку доступно по 1 способности в случайном порядке. Реализовать метод применения способности.
- f. Реализовать функционал получения одной случайной способности при уничтожении вражеского корабля.
- g. Реализуйте набор классов-исключений и их обработку для следующих ситуаций (можно добавить собственные):
- h. Попытка применить способность, когда их нет
- i. Размещение корабля вплотную или на пересечении с другим кораблем
- j. Атака за границы поля

Примечания:

- Интерфейс события должен быть унифицирован, чтобы их можно было единообразно использовать через интерфейс
- Не должно быть явных проверок на тип данных