



Проект летней практики. Игра HEXEN

Выполнили студенты первого курса
направления Прикладная математика и информатика
группы Б8103(а):

- Пальчевский Виталий Эдуардович
- Заборцева Дарья Владиславовна
- Глушков Владимир Константинович

Владивосток, 07.2017

<https://skillmasters.github.io/HeXen/index.html>

Основная идея игры

Игра представляется собой пошаговую головоломку, в которой главная задача это найти выход с уровня с ограниченное количество ходов



Обзор аналогов

Deus Ex Go



Hoplite



Сравнение с конкурентами

| | Deus Ex Go | Hoplite | HEXEN |
|---------------------------|------------|---------|-------|
| Интересные головоломки | ✓ | ✓ | ✓ |
| Вариативность прохождения | ✓ | ✓ | ✓ |
| Доступность (цена) | ✗ | ✓ | ✓ |
| Доступность (платформа) | ✗ | ✗ | ✓ |
| Законченный проект | ✓ | ✓ | ✗ |



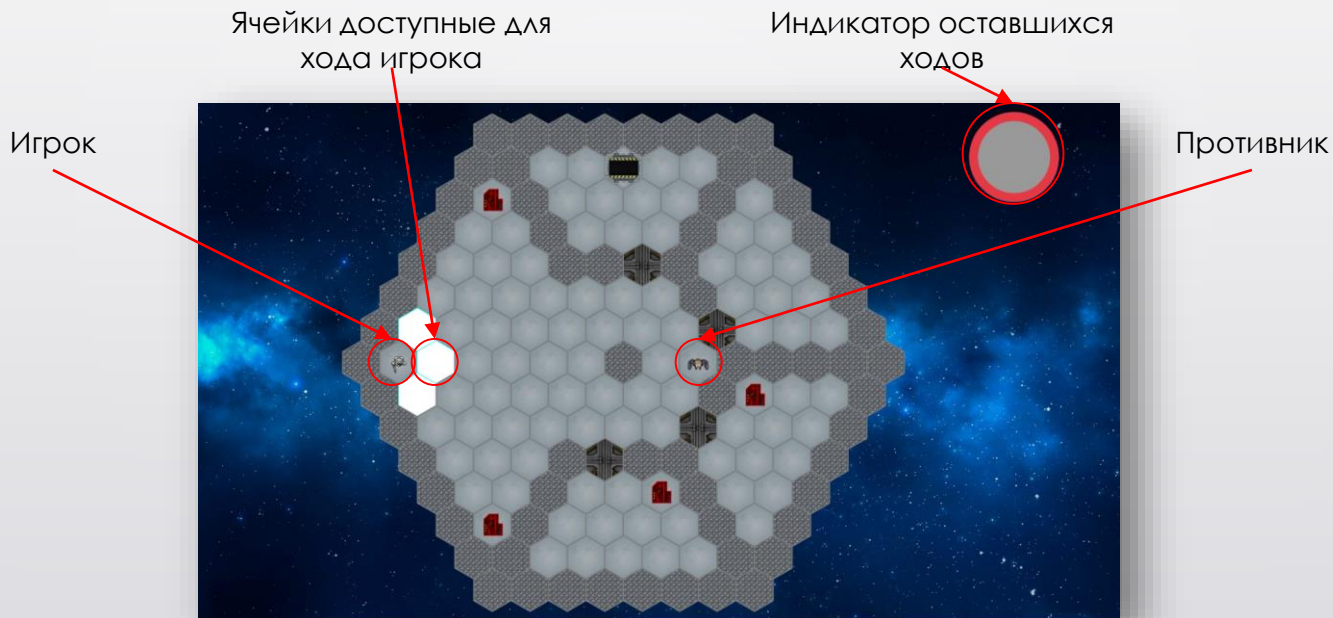
Реиграбельность

Большинство уровней имеют несколько вариантов прохождения и различные секреты.

Пример
секретной
комнаты



Игровой процесс

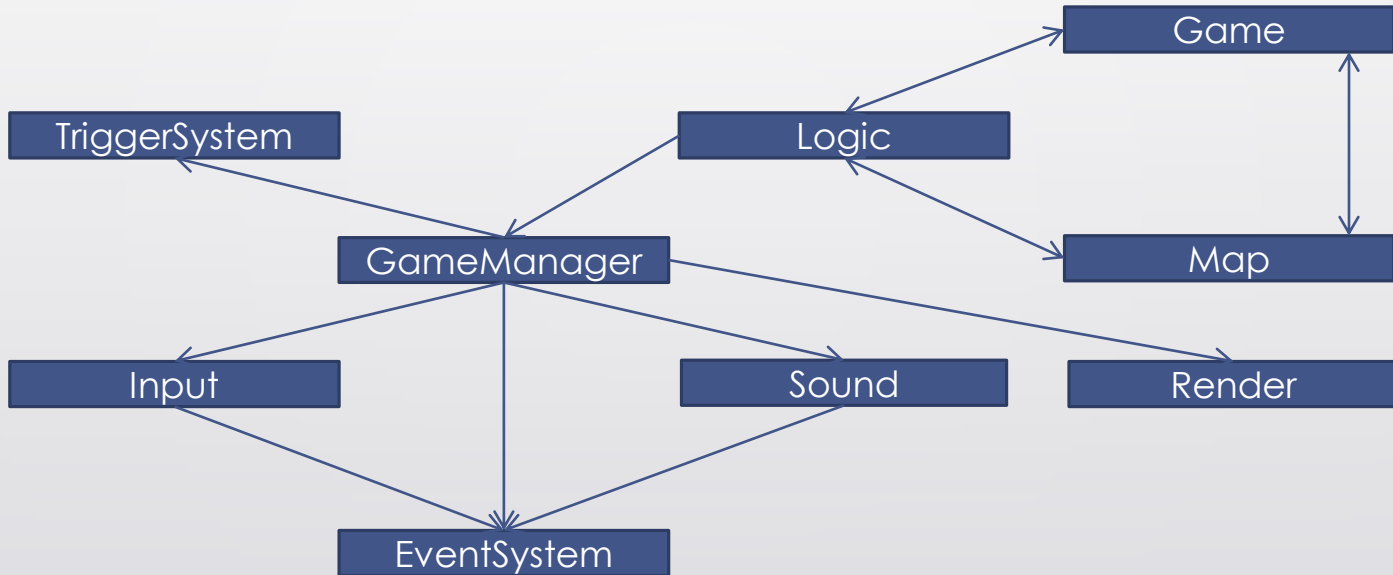


Игровой процесс



Техническая часть

Структура кода



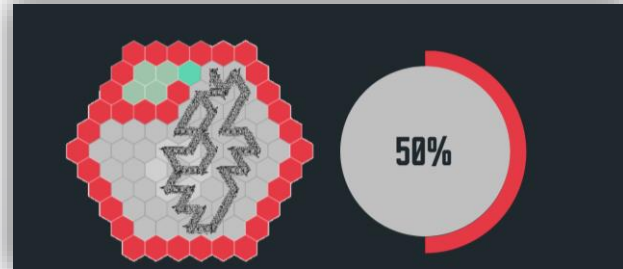


Интересные технические решения

- Пути патрулирования для противников
- Использование нескольких слоёв canvas с разной частотой отрисовки для оптимизации

Преодолённые проблемы

- Неправильное скаллирование изображения
- Зацикливание в поиске пути
- Неправильная отрисовка клеток
- Некорректное отображение спрайтов



Ошибка анимации



«Шакалирование»



Контент-наполнение проекта Музыка

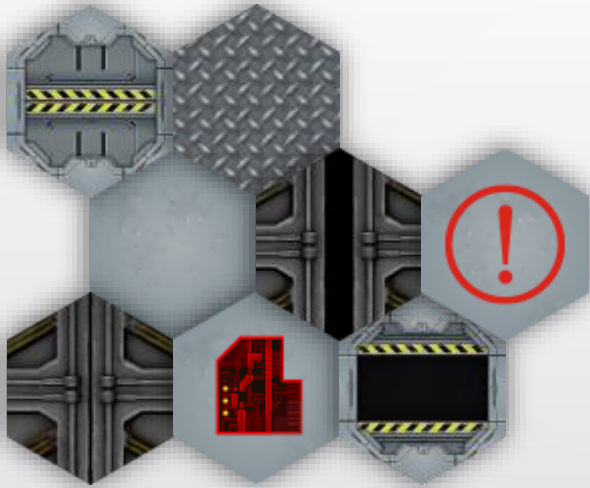


Shadowlands – Horizon



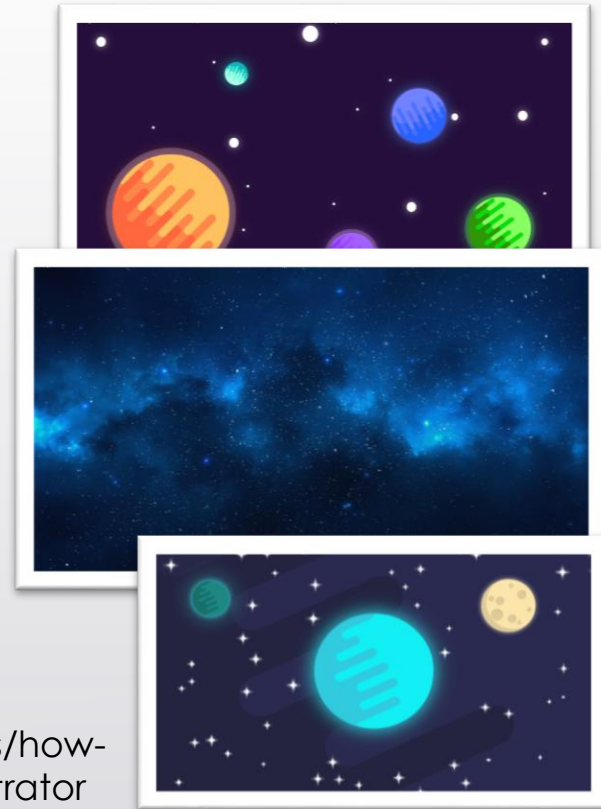
Shadowlands – Bridge

Текстуры. Арты



Источники:

1. opengameart.org
2. spriters-resource.com
3. <https://blog.spoongraphics.co.uk/tutorials/how-to-create-a-flat-style-vector-planet-in-illustrator>



Распределение ролей

- Пальчевский Виталий (руководитель проекта):

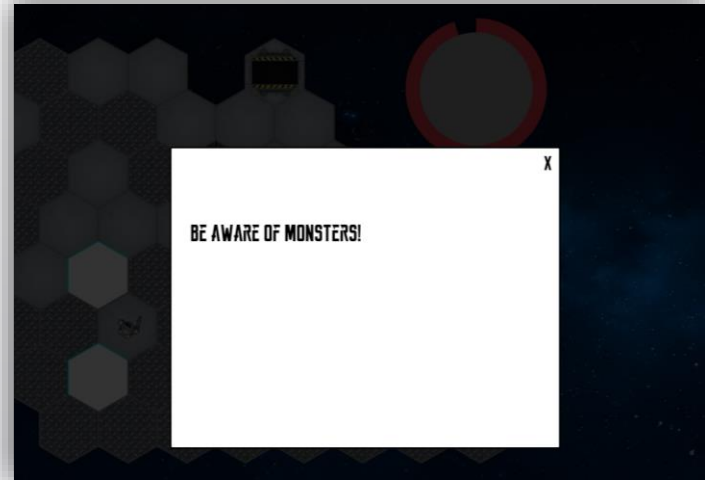
1. Manager
2. Render
3. Map
4. GUI

- Заборцева Дарья (правая рука):

1. Render
2. Map
3. Event system
4. Levels

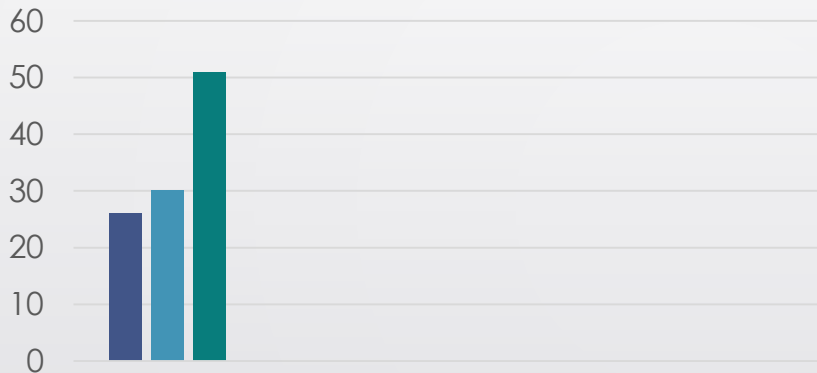
- Глушков Владимир (левая рука):

1. Data structures
2. Sound
3. Levels
4. Game object





Итоговая статистика



Количество
коммитов

■ Глушков ■ Заборцева ■ Пальчевский

- Строк кода:
 - I. Javascript — ~2300
 - II. HTML5 — ~ 50
 - III. CSS — ~130
- Сделано коммитов: ~130
- Найдено и исправлено багов: NaN