

ЛИТЕРАТУРА

1. Моделирование губки Менгера [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://quasi-art.ru/library/blender/modelirovanie-gubki-mengera>. – Дата доступа: 15.04.2022.

УДК 004.422.83

Студ. М.Е. Глушкова
Науч. рук. ассист. А.Н. Щербакова
(кафедра информатики и веб-дизайна, БГТУ)

РАБОТА С БИБЛИОТЕКОЙ Cocos2D-X

Cocos2d-x появился в 2010 году и является кроссплатформенным игровым движком. Его ядро написано на C++ и поддерживает разработку на C++, Lua и JavaScript.

Главные особенности: OpenGL; управление сценами, эффекты смены сцен; спрайты, визуальные эффекты; меню и кнопки; обработка касаний на мобильных устройствах; поддержка звука; различные элементы управления.

Главные компоненты:

1. Director. Класс Director – это то, что используется для управления глобальными настройками игры, главным окном, основным видом и запуском сцен.

2. Scene. Сцена отрисовывается объектом Renderer. Renderer отвечает за отрисовку графических объектов и других объектов сцены.

3. Scene Graph – это структура данных, которая используется в Scene. SceneGraph содержит узлы (Node). Представляет из себя дерево.

4. Sprites. Все игры используют спрайты. Важно отметить: не каждый графический элемент игры – это спрайт. Если элемент не перемещается по экрану, то это просто узел (Node).

5. Actions. Движение, повороты, вращение – это все экшены.

Преимущества и недостатки Cocos2d-x:

- бесплатный;
- очень производителен в 2d разработке;
- полностью кроссплатформенный;
- открытый код, за счет этого движок постоянно развивается;
- отличная архитектура;
- очень мало обучающих материалов и статей, а также сложная для понимания документация.

ЛИТЕРАТУРА

1. Cocos2d-x – разработка простой игры [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://habr.com/ru/post/270133/>. – Дата доступа: 13.04.2022.