

необходимо создать дерево поиска, из которого ранее созданный алгоритм сможет выбрать лучший ход. В данном алгоритме рекурсивное дерево всех существующих ходов проверяется до заданной глубины. После этого возвращается наибольшее значение потомка в родительский узел, в зависимости от того, чей просчитывается ход. Затем мы используем метод оптимизации для нашего алгоритма, который имеет название альфа-бета отсечение. Он дает возможность пропускать некоторые ветви в дереве поиска.

Первоначальная функция, которая оценивает значимость фигуры на доске может быть усовершенствована путем учета положения каждой из фигур. Для этого используется версия квадратных таблиц (рис. 1).



[0.0,	0.0,	0.0,	0.0,	0.0,	0.0,	0.0,	0.0]
[5.0,	5.0,	5.0,	5.0,	5.0,	5.0,	5.0,	5.0]
[1.0,	1.0,	2.0,	3.0,	3.0,	2.0,	1.0,	1.0]
[0.5,	0.5,	1.0,	2.5,	2.5,	1.0,	0.5,	0.5]
[0.0,	0.0,	0.0,	2.0,	2.0,	0.0,	0.0,	0.0]
[0.5,	-0.5,	-1.0,	0.0,	0.0,	-1.0,	-0.5,	0.5]
[0.5,	1.0,	1.0,	-2.0,	-2.0,	1.0,	1.0,	0.5]
[0.0,	0.0,	0.0,	0.0,	0.0,	0.0,	0.0,	0.0]

Рисунок 1 – Квадратная таблица для пешки

Литература

1 Эндрю, А. М. Мозг и вычислительная машины / А. М. Эндрю. – М.: Изд. дом «Вильямс», 2005. – 396 с.

А. В. Вакулина, Е. В. Комракова
(ГГТУ им. П. О. Сухого, Гомель)

ПРОТОТИПИРОВАНИЕ ИГР НА БУМАГЕ

Создание прототипа является подготовительным этапом в разработке игр. Этот процесс позволяет структурировать и тщательно проработать идеи, создать четкую схему того, как игра будет функционировать.

Во время прототипирования определяется функционал игры, ее особенности, а также проверка этих элементов на риски. Рисками могут быть: низкая вероятность использования функции пользователем; усложнение игрового процесса; несовместимость одного функционала с другим. Результатом прототипирования является макет (прототип) игры, который необходимо протестировать [1].

Фиксирование всех идей на бумаге является наиболее удобным и быстрым вариантом создания прототипа. Такой способ хорош тем, что можно визуализировать мысли в реальном времени, как только они появляются и озвучиваются. Также, к преимуществам работы с бумагой можно отнести:

- возможность совместной работы;
- на бумаге могут рисовать все;
- не нужен компьютер;
- действия не ограничены программным обеспечением;
- нет необходимости быть в конкретном месте;
- можно быстро вносить правки и оставлять пометки;
- листы бумаги легко перемещать.

Прототипирование на бумаге широко используется в аркадных играх, так как в них присутствует большое количество возможных ходов и действий игроков, которые проще сразу отобразить в последовательной схеме. Также аркадные игры зачастую не имеют сложных игровых механик и элементов управления, благодаря чему можно создать физический прототип – настольную версию игры со всеми карточками, фишками, валютой, игровым полем, и протестировать пользовательский опыт и игровой функционал в действии до начала технической разработки.

Литература

1 Варфел, Т. Прототипирование. Практическое руководство / Т. Варфел. – Москва: Манн и Фербер, 2013. – 240 с.

А. А. Елистратов
(ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

УПРАВЛЕНИЕ С ПОМОЩЬЮ ANDROID-УСТРОЙСТВ

Удаленное управление и администрирование с помощью Android-устройств может осуществляться на персональном компьютере и онлайн сервере. Для этого следует выбрать необходимое программное обеспечение и произвести его настройку на управляющем устройстве и устройстве, которым нужно управлять.

Для выбора управляющей утилиты следует рассмотреть несколько вариантов, ознакомиться с их функционалом и протестировать