Игра «Золотоискатель»

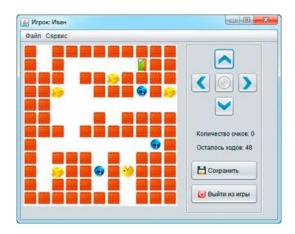
В этой игре пользователь управляет персонажем в лабиринте, в котором также находятся монстры и сокровища. Игроку нужно собрать как можно больше сокровищ за минимальное количество ходов и выйти из лабиринта.

За каждое собранное сокровище игрок получает очки. Если игрок будет съеден монстром – игра заканчивается с набранными очками. Также, если игрок не успевает выйти из лабиринта за определенное число шагов – игра заканчивается.

Игра содержит статистику по всем пользователям и лучшими результатами.

Это – начальные условия игры, по ходу разработки мы будем добавлять некоторые пункты, вы также можете добавлять свои условия в случае необходимости.

Ваше решение должно быть индивидуальным и отличаться от оригинала.



Основные правила.

Вся игра проходит на карте (игровом поле), которая представляет из себя квадрат с ячейками внутри.

Ячейка может содержать следующие объекты:

- Пустота
- Стена (заполняет всю ячейку)
- Монстр
- Сокровище
- Выход

Все объекты игры должны быть представлены графическими изображениями.

По периметру карты также находятся стены, за пределы выйти нельзя. Карта загружается из текстового файла с определенной структурой данных.

Персонаж начинает игру с назначенной позиции и может двигаться по направлениям вверх, вниз, влева и вправо. Но не может по диагонали. Также игрок может пропустить ход, т.е. постоять на месте.

Когда персонаж переходит в новую ячейку:

- Если в ячейке монстр персонаж умирает, окончание игры.
- Сокровище добавление очков (сокровище исчезает)
- Выход увеличение очков на 80%, окончание игры.

Если в одной ячейке оказалось несколько объектов, порядок отображения такой: монстр, сокровище, выход.

Игра имеет ограничение по количеству ходов, которое также хранится в файле с картой (в первой строке). По окончанию всех ходов — если не достигнут выход — персонаж умирает. Карта должна содержать хотя бы один вход и один выход, иначе она считается некорректной.

После каждого хода монстр имеет возможность приблизиться к персонажу с 50% вероятностью. Монстр может ходить по тем же направлениям, что и персонаж.

Игрок может в любое время выйти из игры, сохранив текущее положение всей карты с объектами Следующий раз игрок может загрузить карту и продолжить игру. Если этот игрок проигрывает – сохраненная игра должна быть удалена.

Игра должна содержать главное меню:

- Новая игра
- Загрузить игру
- Статистика
- Выход

Новая игра

Игроку выводится окно для ввода имени. На ввод имени существует ограничения:

- Не должно содержать следующие слова: Sir, King, Queen, Lord, Lady
- Не должно заканчиваться римскими цифрами (I, IV и т.д.)

После удачного ввода имени, игроку показывается карта и игра начинается. Главное меню становится недоступным до тех пор, пока игра не закончится (выигрыш, поражение или сохранение). После неудачного ввода — возврат в главное меню.

Загрузить игру

Игроку выводится сообщение ввести свое имя. Если найдено сохранение с таким именем — игра загружается. Иначе сообщение об ошибке и возврат в главное меню. Один игрок может сохранять любое кол-во игр под своим именем.

Статистика

Таблица по всем игрокам со столбцами:

- Имя игрока
- Набранные очки
- Общее количество игр
- Количество удачных игр

Таблица должна быть отсортирована по-убыванию по столбцу «Набранные очки»

Выход

Выход из игры.

Управление

Управлять игроком можно как с клавиатуры (стрелками), так и с кнопок управления.