# (ENGLISH VERSION WILL BE HERE IN FUTURE)

# MineBotGame

## Overview

В игре предлагается разработать стратегию, которая будет управлять действиями игрока.

Стратегия оформляется в виде программы на языке lua (maybe moar)

## World

Действие игры происходит глубоко под землёй, в пещерах, где можно найти полезные ископаемые.

Игровая карта является набором комнат, являющимися равными прямоугольниками. Они расположены вплотную друг к другу, поэтому комнату можно индексировать с помощью двух координат (X – столбец и Y – строка). Пример комнаты – на рисунке.

Перемещение между комнатами осуществляется при выходе за пределы комнаты с краю. При этом игрок оказывается в комнате, смежной с текущей, в точке наиболее близкой к той, из которой юнит переместился. Если таких точек несколько – он перемещается в точку, с меньшей координатой X.

Пояснение к переходу между комнатами можно видеть на изображении. Синим отмечена граница двух комнат. Стрелками соответственных цветов – перемещения игрока.

## Gameplay

Геймплей заключается в управлении роботизированными юнитами (Unit) и зданиями (Building) игрока.

Здания являются предопределёнными и выполняют заранее продуманный, ограниченный набор функций. Набор функций юнитов зависит от того, какие модули (Module) и улучшения (Upgrade) он имеет.

И здания, и юниты имеют шкалу сохранности. При достижении отметки нуля – здание или юнит уничтожается.

Здания могут выполнять

* Изучение доступных в них исследований (например, для разблокировки постройки новых зданий, создания модулей, улучшений, юнитов)
* Создание доступных в них юнитов
* Специфические для отдельных зданий функции (создание и установка модулей, улучшений)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Здание | Описание | Функции |
| База  (???) | Ваше основное здание. Если оно будет уничтожено – вы проиграете  Работает как склад, увеличивает максимальное количество юнитов.  Разрешено строить не более 4х штук. | Создание юнитов первого уровня; с соответствующими исследованиями – 2го и 3го.  Изучение исследований для 2го и 3го уровня юнитов (для 3го левела нужен 2й) |
| Склад  (Storage) | Увеличивает лимит на ресурсы.  Не более N штук. | Исследование:  Межпространственный склад (увеличение вместимости) |
| Фабрика Модулей  (Module Factory) | Позволяет производить модули для роботов.  Не более N штук. | Базово позволяет производить модули рукопашного боя, модули рюкзака (для переноса юнитом ресурсов (или стоит сделать мгновенное перемещение ресурсов на склад??)), модули добычи, модули постройки.  После исследований: модуль дальнего боя, модуль починки, улучшения для каждого из модулей) |
| Мастерская  (???) | Позволяет устанавливать модули и улучшения на юнитов. | Установка модулей и улучшений.  После исследования – создание юнита 4го уровня. |