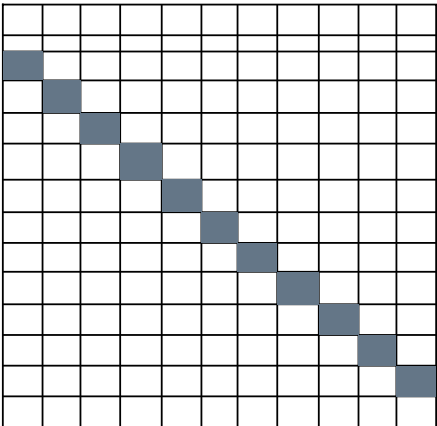


1. Создается пустая карта

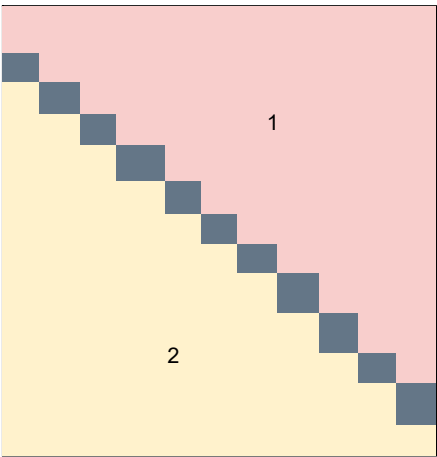
Размер соответствует другим картам - крохотная, малая, средняя и тд. Карта сохраняется в матричном виде, где каждый элемент - клетка на карте



2. Юзер рисует стены

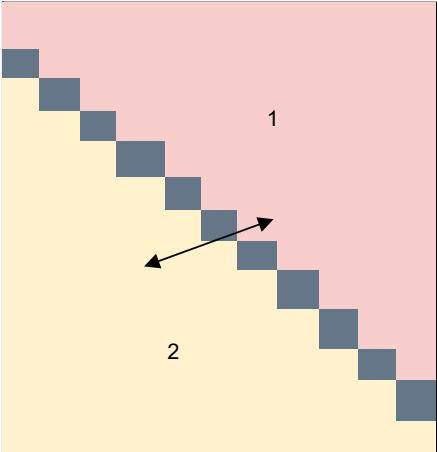
На первом экране предлагается выделить разделительные стены с шириной минимум 2 (можно больше). Добавить заливку. Так же границы карты считаются стенами тоже.

2.1. Предполагается, что юзер в дальнейшем сможет кроме статичных стен задавать для них дополнительные настройки, например, случайное искривление. Так же планируется стены по функциям, например, $x = 2y + z$ где z случайная величина



3. Программа выделяет зоны

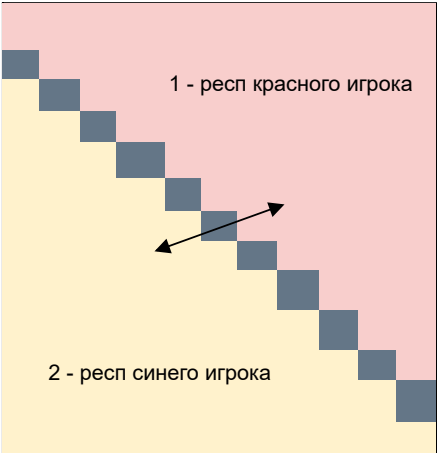
Пустые клетки путем "заражения" заполняются метаданной, а именно каждая зона отделенная стенами имеет свой id. Сверху вниз проверяется вся карта на пустые клетки, если такая найдена, она смотрит вокруг себя есть ли клетки с назначенной зоной и если есть, то присваивается эта же зона, нет - другая



4. Юзер настраивает соединения зон

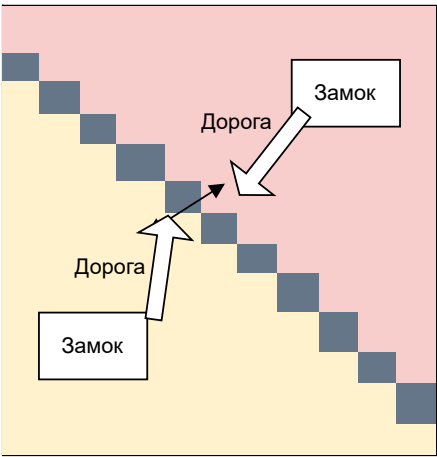
Юзеру предлагается поставить переходы между зонами. У каждой зоны должен быть хотя бы 1 вход. Вход выход это либо брешь в стенах с Главной Охраной (ГО) либо двусторонний портал. Так же есть возможность поставить односторонние порталы. Вход можно поставить как статично так и оставить в случайном расположении.

P.s. Если в зону нельзя попасть, она не нужна.



5. Юзер назначает роли зонам

Юзер назначает роли для каждой зоны - респ п игрока, центр, сегмент или свой собственный шаблон для зоны. Эта роль - набор необходимых вещей для зоны. Это могут обязательные здания, дороги, артефакты и тд.



5.1. Строение зон

У каждой зоны есть отличительные особенности:

1. В зоне создается граф где узлы - строения и дороги. Пример такого графа: ГО-ГлавнаяДорога-Замок-ГлавнаяДорога-ВторостепеннаяДорога-ШахтаДерева. Узлы создаются случайно, но их можно контролировать правилами. Единственное нерушимое условие - между каждым строением/значимым местом стоит дорога, от го должен быть путь до другого го или замка.

2. Обязательные и запрещенные места интереса: юзер может выбрать какие именно сооружения/места/артефакты должны или не должны присутствовать в зоне. Кроме точечного выделения должны быть списки объектов для более простой настройки. Эти списки так же настраиваются.

3. Value - юзер указывает какое количество полезного наполнения должно быть в зоне.

4. Сложность охраны указывается в % от дефолтной. Дефолтная - 100% value объекта.

5. Расстояние до N: Юзеру предлагается выбрать минимальное и максимальное расстояние от N объекта до M объекта. Пример: расстояние от ГО до замка.

6. Захламленность: Юзеру предлагается выбрать % преград на карте. 0% - никаких преград, 100% - кроме дорог и объектов все застроено. Преграды строятся так - В случайной незанятой точке начинается постройка препятствия, оно идет в случайном направлении с случайной длиной. Если Препятствие наткнется на дорогу или объект, оно пытается расшириться или прекращает свой рост