Классы и методы

Area – класс области

· \_\_init\_\_(self, country, number, points, name, color) – инициализация, country – класс страны, к которой принадлежит область, number, points, name – название области, color – цвет области

· set\_characteristics() – создание рандомных характеристик области

· next\_turn() – следующий ход для области, изменение характеристик (население, ресурсы)

· build\_building(building) – строительство здания, если его можно построить, building – класс здания

· del\_building(building) – удаление здания, building – класс здания

· get\_characteristics() – возвращает характеристики области

· get\_taxes() – получить налоги вручную

· change\_country(country) – смена страны области (завоевали), при этом хар-ки области \* 0.95

· set\_neighbors(broad) – установить соседей области, board – Board.board (доска)

Country – класс страны

· \_\_init\_\_(self, name, number, color, bot=True) – инициализация, name – название страны (строка), bot – страна управляется ботом или игроком (1 – бот, по умолчанию, 0 – игрок)

· set\_near\_countries(board) – ближайшие страны, board - доска

· add\_area(area) – добавить область и после обновляет характеристики страны, area – класс области

· del\_area(area) – удаление области, area – область, объект Area

· next\_turn – следующий ход для каждой области и обновление характеристик страны

· get\_characteristics – возвращает характеристики страны

· set\_neighbors() – соседи страны

· power\_measuring() – измерение силы страны

· make\_pact(country) – предложить пакт стране country

· make\_union(country) – составить союз с страной country и обновление состояния войны с другими странами

· start\_war(country) – начало войны с country, обновление состояния войны у союзников

CountryAI – класс бота страны

· \_\_init\_\_(country) – инициализация, country – страна, которой управляет бот

· next\_turn() – следующий ход: начало войны, предложения о пактах и союзах, вызов функции war если идет война

· war() – ведение войны: передвижение войск, найм солдат

Building – родительский класс, для всех зданий

· Get\_class – возвращает название класса – строка

University(Building) – здание университет (+наука и правители)

· \_\_init\_\_(self, area) – инициализация, area – область, где построен университет

· Next\_turn – следующий ход, прибавляется наука каждый ход и раз в несколько ходов появляется правитель

· Level\_up – повышение уровня здания

GoldMine(Building) – класс золотой шахты

· \_\_init\_\_(self, area) – инициализация, area – область, где построено здание

· Next\_turn – следующий ход, если есть залежи золота, то добывает его и оно становится добытым золотом

· Level\_up – повышение уровня здания

IronMine(Building) – класс рудной шахты

· \_\_init\_\_(self, area) – инициализация, area – область, где построено здание

· Next\_turn – следующий ход, если есть залежи руды, то добывает его и оно становится добытым железом

· Level\_up – повышение уровня здания

Sawmill(Building) – класс лесопилки

· \_\_init\_\_(self, area) – инициализация, area – область, где построено здание

· Next\_turn – следующий ход, если есть лес, то добывает его и оно становится древесиной

· Level\_up – повышение уровня здания

MetalurgicalPlant(Building) - класс металлургического завода

· \_\_init\_\_(self, area) – инициализация, area – область, где построено здание

· Next\_turn – следующий ход, если есть добытое железо, то перерабатывает его и оно становится обработанным железом

· Level\_up – повышение уровня здания

ArmyAcademy(Building) – класс армейской академии (появляются генералы)

· \_\_init\_\_(self, area) – инициализация, area – область, где построено здание

· Next\_turn – следующий ход, за науку раз в несколько ходов появляется генерал – класс генерала

· Level\_up – повышение уровня здания

Governor – класс правителя

· \_\_init\_\_(area) – создание рандомных характеристик правителя (честность, преданность, ум), area – область, которой руководит правитель

· next\_turn() – следующий ход, постройка зданий по определённому условию, сбор ресурсов, предательство с определенной вероятностью (лояльность) если идет война и эта область граничит с вражеским государством, которое сильнее этого в 1.5 раза

· change\_area(area) – смена территории, которой сейчас он правит на area

General – класс генерала (только он может руководить армией)

· \_\_init\_\_(area) – инициализация, создание рандомных хар-к: коэффициент атаки, обороны и общая сила армии, а также область, где сейчас находится area

· update\_army(soldiers) – найм армии (стоимость увеличивается от уровня): в области, где сейчас генерал: -люди soldiers, животные, добытое железо и древесина, если soldiers < 0, то в area, где находится генерал, возвращаются soldiers людей

· powering\_army(force) – усиление армии – общий коэффициент силы армии

· attack() – атака армии

· defence() – защита армии

· change\_area(area) – перемещение армии (если у генерала нет солдат, то может свободно перемещаться по стране, иначе только в соседнюю область)

Board – класс карты мира

. \_\_init\_\_(W, H, left=0, top=0, cell=2) – инициализация, создание параметра двумерного массива

. get\_cell(pos) – получение координаты точки на клетчатом поле

. make\_region(pos, local\_region\_number, country\_number, max\_region\_size) – создание региона сираны

. make\_country(number\_of\_regions, country\_number) – создание страны

. make\_the\_world(number\_of\_regions=7, number\_of\_countries=7) – создание мира

Window – класс окна с информацией

. \_\_init\_\_(pos, square\_size, huge\_text, all\_text, layer) – инициализация размеров, положения окна, а также текста на ней

. draw(window) – отрисовка окна

. grabbing(pos) – проверка на клик в нужную часть окна

. grabbed(pos) – проверка на положение мышки внутри окна

. begin\_grabbing(pos) – передвежение окна в соответствии с передвижением мыши

Button – класс кнопки

. \_\_init\_\_( pos, size, normal\_color, holding\_color, text\_color, font, font\_size, text) – инициализация кнопки

. holding(pos) – наведение на кнопку

. drawing(window) – отрисовка кнопки

. click\_checking(pos) – нажатие на кнопку

Main\_Scene – класс главной сцены

. \_\_init\_\_(app) – инициализация главной сцены

. next\_turn() – следуюший ход

. save() – сохранение сцены

. main\_screen() – главная сцена

App – класс приложения

. \_\_init\_\_(size, cell\_size) – инициализация приложения

. start\_screen() – начальная сцена

. load\_screen() – сцена загрузок

. escape\_screen() – сцена паузы

. make\_map() – создание карты