

Catan_v2.0

Реализация популярной настольной игры Catan. Колонизаторы на ПК.

Описание игры:

«Catan_v2.0» - это компьютерная версия настольной игры, стратегия, цель которой – первым набрать 7 победных очков посредством строительства поселений и городов, размещая их наиболее выгодным для себя способом. Каждое поселение получает по 1, а город – по 2 вида ресурса, расположенного около поля с номером, равным сумме цифр на кубиках. Игрок может обменять 4 единицы одного ресурса на 1 единицу другого. Более подробное описание игры, правил, вы можете найти тут: https://github.com/artemNasonov/Catan_v2.0



Описание сути программы:

Программа реализована на языке Java, используя библиотеку для создания графических интерфейсов – Swing. Перед началом игры пользователь вводит количество игроков и их имена. На первых двух ходах каждый игрок обязан построить поселение + дорога, при этом не отнимаются ресурсы.

При нажатии пользователем на какую-либо кнопку выполняется определенный алгоритм действий; при нажатии пользователем на игровое поле определяется ближайший узел сетки к точке клика. Затем, в зависимости от выбранного при помощи кнопок объекта (поселения, города или дороги), либо строится поселение/город/дорога, либо отмечается начало дороги. По нажатию на кнопку броска кубиков происходит генерация двух случайных чисел, а затем – распределение ресурсов. Нажав кнопку обмена ресурсов открывается диалоговое окно, в котором пользователь указывает что и на что поменять в отношении 4:1. После нажатия на кнопку передачи хода, ход переходит к следующему игроку.

Скриншот игрового процесса:

The screenshot shows the Catan board game interface. At the top, there are icons for 'Next turn', 'Road', 'Village', 'Town', 'Roll me', and a dice roll of 4:1. A message box says 'You rolled the dice and the sum is 5!!!'. The board is a 5x5 grid of resource icons with numbers in circles. A blue path starts at the top-left (3) and moves right to (12), then down to (6), then right to (5), then down to (4), then right to (10), then down to (7), then right to (9), then down to (4). A red path starts at the top-right (4) and moves left to (11), then down to (6), then left to (5), then down to (10), then left to (4), then down to (7), then left to (8), then down to (2). A green path starts at the top-middle (11) and moves down to (5), then left to (4), then down to (10), then left to (7), then down to (2). A blue 'T' is at (12, 2) and (4, 4). A red 'T' is at (10, 2). A green 'T' is at (5, 4) and (7, 4).

Player Nikodim:
Your resources: Wood - 1; Wool - 0; Bricks - 0; Corn - 3; Ore - 0;
Your score is 4

Player Maria. Your turn!
Your resources: Wood - 2; Wool - 3; Bricks - 0; Corn - 5; Ore - 3;
Your score is 3

Player Anatol:
Your resources: Wood - 2; Wool - 0; Bricks - 2; Corn - 1; Ore - 0;
Your score is 4