

212-Козлов-Илья-Псевдокод(алгоритм) к задаче построения маршрута ровером

В контроле хранится vector<Rover> со всеми роверами, которые в последующем образуют ровер. В процессоре есть функции шага(смещения на 4 такта), проверки сенсоров.

Реализация шага - идем по диагонали, пока не достигнем равенства одной из координат конечной точки и ровера, после чего едем прямо, и в случае если при проверки сенсором мы не можем поехать по основному направлению, то процессор на контрол возвращает 0 при шаге, а контрол создает новую модель ровера в той же точке. После чего есть 2 варианта для разных роверов, один поворачивает по часовой на 45 и ищет путь(делает такт обхода в сторону), для того чтобы пройти, а второй против часовой, то какой тип у ровера сохранено у него в описании класса.

После чего, когда один из роверов при шаге возвращает 2, то это означает что он прошел. У каждого ровера есть ограничение на количество шагов и, если их количество превышает 5 длин поверхности, то мы утверждаем, что ровер застрял. Отдельно сделан обход бревна, видим препятствие - шагаем в сторону, и если не можем проехать по старому желаемому направлению, то едем пока не сможем это сделать.