ЛКШ.2018.Зима. Турнир стратегий Санкт-Петербург, Лисий Нос, воскресение, -1 января 2018 года

Задача А. Трон

Ограничение по времени: примерно 10 секунд Ограничение по памяти: примерно 256 мегабайт

Вам предстоит стратегию для игры «Трон». Действие в игре происходит на прямоугольной доске $n \times m$. Некоторые клетки изначально содержат препятсвия, некоторые клетки пусты. На двух различных клетках стоят два игрока.

В свой ход, игрок может передвинуться в любую из 4 соседних клеток по вертикали или вертикали. Передвигаться за пределы поля, внутрь препятствия и на клетку, на которой стоит другой игрок нельзя.

После передвижения в клетке, в которой находился игрок до перемещения, появляется непроходимый отпечаток и сходить туда вновь невозможно для обоих игроков.

Протокол взаимодействия

Для взаимодействия с игровой системой вам нужно интерактивную программу.

В бесконечном цикле вам нужно считать игровое поле и вывести свой ход.

Игровое поле задаётся несколькими следующим образом: первая строка описания содержит два целых числа n и m. Каждая из следующих n строк содержит очередную строку доски и состоит из m символов. Символ '#' обозначает препятствия и непроходимые следы, символ '.' обозначает пустую клетку, символ '+' задаёт вашу позицию, символ 'х' обозначает позицию другого игрока.

После чтения доски выведите два целых числа i и j $(0 \le i \le n-1, 0 \le j \le m-1)$ — номер строки и номер столбца в которые надо перейти.

Один запуск вашей программы будет соответствовать ровно одной игре. При наступлении конца игры, система сама завершит вашу программу. Гарантируется, что ваша стратегия будет получать управление только если существует хотя бы один возможный ход.

После вывода очередного хода не забудьте вывести перевод строки и сбросить буфер вывода.

Замечание

Вы можете скачать архив с материалами.

Внутри архива есть пример очень простой стратегии на языке С++ а также скрипт ло-кального запуска.

Если вы хотите использовать язык отличный от C++ уточните этот вопрос у преподавателей.