# 🧪 **Лабораторная работа №8: Лабиринт и поиск пути**

### 🎯 ****Цель занятия:****

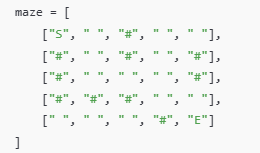
* Развитие **логического мышления** и **алгоритмического подхода**.
* Практика работы со **списками, циклами и условиями**.
* Закрепление **функций и проверки условий**.

## 📘 **Описание задачи**

Ты создаёшь **игру-лабиринт**. Лабиринт — это сетка N×M (список списков), где каждая ячейка может быть:

* " " — свободная клетка
* "#" — стена
* "S" — старт
* "E" — выход

Пример лабиринта 5×5:



Игрок двигается по лабиринту: вверх, вниз, влево, вправо.

## ⚙️ **Функциональные требования**

1. **Вывод лабиринта**
   * Функция print\_maze(maze, player\_pos) показывает текущее положение игрока.
2. **Перемещение игрока**
   * Функция move\_player(maze, player\_pos, direction) принимает "up", "down", "left", "right".
   * Проверяет, что ход возможен (не за стеной и внутри границ).
   * Возвращает новое положение.
3. **Проверка выхода**
   * Функция check\_exit(maze, player\_pos) проверяет, достиг ли игрок "E".
4. **Игровой цикл**
   * Пользователь вводит направление хода.
   * После каждого хода лабиринт выводится.
   * Игра заканчивается, когда игрок достигает выхода.

🔹 **Пример интерфейса**

