

# 問題 D : 停止問題

問題:秋葉, 解説:山口

UTPC2011

May 17, 2011

# 問題

- 変な言語 defunge を実装
- 停止“可能性”を調べてください
  - 停止する確率が0より大きいかどうかです
  - “必ず停止する”という必要はありません

# 解法

- 現在地 (行・列) と進行方向とメモリを状態にとる
- 探索で '@' にたどりつけるか調べる
  - BFS or DFS

# 注意点

- 到達した状態はメモ
  - 同じ状態を何回も通ってしまう可能性があります
  - 状態数は限られていますのですべて記録可能です
- 負の数の剰余をとるかもしれないとき
  - $(r - 1) \% R$  ではなく  $(r - 1 + R) \% R$
- 深い探索に注意
  - DFS では StackOverflow するかもしれません
- 長時間シミュレートしてもダメです
  - '?' が多いとあり得る現状態がどんどん増えます



# 結果

First Accept hos.lyric : 29m 59s

Acc. / Sub. 97 / 119