

Problem A:

A Two Floors Dungeon

原案: 荒木
解答: 須藤・山口
解説: 山口

問題概要

- 2階建てのダンジョンがある
- スイッチを操作するといくつかの床が上下する
 - もちろん今自分がいる床が動くことも
- スタートからゴールまでの所要時間の最短を求めよ

解法

- {行・列・階層} × {ON/OFF} を状態にしてBFS
- スイッチの数が限られているので、マップ全体を書き換えて状態として持つよりよい
- 各マスが今どちらの階層にあるかは、
 - 各スイッチがこのマスを上下できるか
 - 各スイッチの ON /OFFを bit でもって、AND をとって1 をカウントしてもよい
- スイッチで自分のいるマスが動く場合に注意

おまけ

- ジャッジ解
 - 須藤 (C++): 100 行くらい
 - 山口 (Java): 120 行くらい
- サブミット状況
 - Submit: 37
 - Accepted: 28
 - First Accepted: UECoders 35 min.