**BÁO CÁO TUẦN 5**

Nguyễn Văn Bắc

# Kiến thức đã học

## Một số thuật toán & phương pháp đã tìm hiểu

### Tiếp tục với Thuật toán ***Quy hoạch động*** (Dynamic Programming)

* Bài toán dãy Fibonaci
  + Tối ưu với bảng ghi nhớ
* Bài toán leo cầu thang (Climbing Stairs)
* Bài toán Balo (Knapsack problem)
* Bài toán dãy con tăng dài nhất (Longest Increasing Subsequence)
* Vấn đề nhân chuỗi ma trận (Matrix chain multiplication)
  + Tính toán chi phí (Tài nguyên tiêu tốn) nhân các chuỗi ma trận
  + Lập bảng chi phí để tối ưu bài toán nhân chuỗi ma trận

## Hoạt động luyện tập

* Luyện tập một số bài tập trên Leetcode, HackerRank.

Link [***Github***](https://github.com/myrdin44/trainDSA/)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên bài toán (Problem) | Số lần submit | Thời gian |
| 1 | Migratory Birds | 3 | 7 |
| 2 | Day of the Programmer | 2 | 4 |
| 3 | Bill Division | 4 | 8 |
| 4 | Electronics Shop | 1 | 2 |
| 5 | Cats and a Mouse | 2 | 5 |
| 6 | Picking Numbers | 3 | 6 |
| 7 | Climbing the Leaderboard | 6 | 27 |
| 8 | The Hurdle Race | 6 | 14 |
| 9 | Designer PDF Viewer | 2 | 5 |
| 10 | Utopian Tree | 1 | 2 |
| 11 | Angry Professor | 2 | 6 |
| 12 | Beautiful Days at the Movies | 5 | 20 |
| 13 | Viral Advertising | 2 | 6 |
| 14 | Save the Prisoner! | 13 | 30 |
| 15 | Circular Array Rotation | 2 | 7 |
| 16 | Sequence Equation | 4 | 16 |
| 17 | Find Digits | 5 | 15 |
| 18 | Extra Long Factorials | 6 | 18 |
| 19 | Append and Delete | 9 | 22 |
| 20 | Sherlock and Squares | 4 | 10 |
| 21 | Library Fine | 6 | 15 |
| 22 | Cut the Sticks | 6 | 13 |
| 23 |  |  |  |