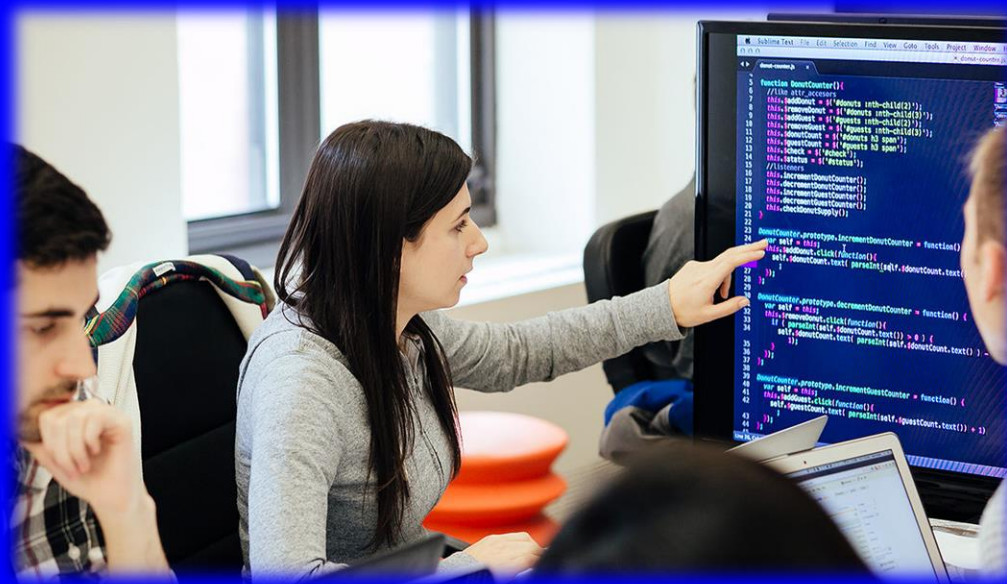




# BIG-O BLUE

## Introduction to Algorithms



# Nội dung khóa học (1)

1. **Dymamic Array & String** (Mảng động và chuỗi ký tự)
2. **Algorithmic Complexity** (Độ phức tạp của thuật toán)
3. **Sorting** (Sắp xếp và tư duy)
4. **Stack & Queue** (Hàng đợi và ngăn xếp)
5. **BFS** (Tìm kiếm theo chiều rộng)
6. **DFS** (Tìm kiếm theo chiều sâu)
7. **Heap** (Đống)
8. **Dijkstra** (Tìm đường đi ngắn nhất)
9. **Contest 01** (Kỳ thi kiểm tra lần 1)

# **Nội dung khóa học (2)**

- 10. Bellman-Ford** (Tìm đường đi ngắn nhất, trọng số âm)
- 11. Floyd-Warshall** (Tìm đường đi ngắn nhất tất cả cặp đỉnh)
- 12. Binary Search** (Tìm kiếm nhị phân)
- 13. Binary Search Tree – Set Map** (Cây tìm kiếm nhị phân)
- 14. Cấu trúc dữ liệu Trie** (Cây tiền tố)
- 15. Minimum Spanning Tree** (Tìm cây khung nhỏ nhất)
- 16. Disjoint Set Union** (Cấu trúc tập hợp)
- 17. Review & Interview.** (Ôn tập)
- 18. Final Contest.** (Kiểm tra cuối kỳ)

# Một buổi học diễn ra như thế nào?

Một buổi học kéo dài 2h30'.



1. Thảo luận và giải bài tập về nhà.
2. Học Thuật Toán, Cấu Trúc Dữ Liệu Mới.
3. Làm bài tập với Lý Thuyết vừa học.
4. Ôn lại kiến thức vừa học và nhận bài tập về nhà.

# Buổi học có kỳ thi diễn ra như thế nào?

Một buổi thi thời gian như sau:



1. Chuẩn bị và thảo luận.
2. Thời gian diễn ra kỳ thi.



# Làm bài tập về nhà như thế nào?

Bài tập về nhà làm bài nộp và chấm bài online và biết kết quả ngay lập tức.

## Browse Problems

Root :: Contest Volumes (10000...) :: Volume 128 (12800-12899)

Title	Total Submissions / Solving %	Total Users / Solving %
✓ 12800 - Cut	202 	36 
✓ 12801 - Grandpa Pepe's Pizza	323 	116 
✓ 12802 - Gift From the Gods	71 	34 
✓ 12803 - Arithmetic Expressions	52 	20 
✓ 12804 - The Necronomicon of Computing	43 	15 
✓ 12805 - Raiders of the Lost Sign	59 	20 
✓ 12806 - Grand Tichu!	31 	6 
✓ 12807 - GPS	40 	10 
✓ 12808 - Banning Balconing	46 	21 
🚩 12809 - Binary Search Tree	8 	6 
✓ 12810 - Sumthing	5 	5 
✓ 12811 - The Turtle's Journey	30 	9 
✓ 12812 - The Largest Diamond-Shaped Kite	38 	6 
✓ 12813 - Mocking the Precision	19 	6 
✓ 12814 - Greedy's Pizza	39 	8 
✓ 12815 - Taking the Stairs	10 	6 
✓ 12816 - Isosceles Triangles	22 	11 
✓ 12817 - Sleight of Hand	5 	4 

# Làm bài tập về nhà như thế nào?

Nếu có bất kỳ thắc mắc gì sẽ được hỗ trợ trả lời thông qua **Facebook Group**.

5 TRỢ GIẢNG



JOIN OUR GROUP ON

**Facebook**

# Nếu không theo kịp bài trên lớp.

1. **Lịch mở Office Hours:** 09h00 đến 11h30 Chủ Nhật hàng tuần.
2. **Địa điểm:** Lầu 1 - 75 Huỳnh Tịnh Của – P8 – Q3.
3. **Đăng ký:** Vui lòng post group FB đăng ký đi Office Hours trễ nhất trước buổi học 1 ngày.
4. Các bạn đi làm, nếu không đến trực tiếp được, các bạn cũng có thể call qua **skype** bằng việc add nick: ta.bigocoding@gmail.com



# Chứng nhận



# **HƯỚNG DẪN CÁCH LÀM BÀI TẬP VỚI JUDGE ONLINE**

# Hệ thống làm bài & chấm bài



# Hệ thống làm bài & chấm bài



# Hệ thống làm bài & chấm bài

<http://bigocoder.com>



BÀI TẬP

KỶ THI

BẢNG CHẤM BÀI

BẢNG XẾP HẠNG

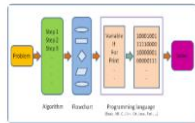
KHÓA HỌC



pnstung



## BÀI TẬP THEO CHỦ ĐỀ



### Nhập môn lập trình

Những bài tập cơ bản để bạn làm quen với Lập Trình.



### Cấu trúc dữ liệu

Các cấu trúc dữ liệu từ cơ bản đến nâng cao



### Thuật toán

Làm quen với các thuật toán kinh điển trong lập trình



### ACM-ICPC

Các bài tập trích từ kỳ thi lập trình quốc tế ACM-ICPC



### Phỏng vấn Thuật Toán

Các bài thi thuật toán phỏng vấn vào các công ty công nghệ Google, Facebook, Amazon...



### Olympic Tin Học Quốc Tế

Các bài thi trích từ kỳ thi Olympic Tin Học Quốc Tế, Olympic Tin Học Việt Nam.

## KỶ THI SẮP TỚI

Tên kỳ thi

Thời gian đến kỳ thi

Không có kỳ thi nào sắp tới

## TOP 10

#	Tài khoản	Điểm
1	chmduc09	87
2	ptynhu09	87
3	ncakhoa09	84
4	ptdao09	83
5	ntntram09	78
6	pdthinh09	74
7	dhvi09	71
8	ccdtkhoa09	71
9	thquan09	70
10	ltphuong09	64

Xem BXH đầy đủ

## CÁC KHÓA HỌC OFFLINE TẠI BIG-O CODING



### Big-O Green

Introduction to Programming and Problem-Solving




### Big-O Blue

Intermediate Algorithms

# Bước 1: Nhận đề bài.



[HOME](#) [CONTESTS](#) [GYM](#) [PROBLEMSET](#) [GROUPS](#) [RATING](#) [API](#) [8VC VENTURECUP](#)  [SECTIONS](#)

**PROBLEMS** [SUBMIT](#) [STATUS](#) [STANDINGS](#) [CUSTOM TEST](#)

## B. Bash's Big Day

time limit per test: 2 seconds

memory limit per test: 512 megabytes

input: standard input

output: standard output

Bash has set out on a journey to become the greatest Pokemon master. To get his first Pokemon, he went to Professor Zulu's Lab. Since Bash is Professor Zulu's favourite student, Zulu allows him to take as many Pokemon from his lab as he pleases.

But Zulu warns him that a group of  $k > 1$  Pokemon with strengths  $\{s_1, s_2, s_3, \dots, s_k\}$  tend to fight among each other if  $\gcd(s_1, s_2, s_3, \dots, s_k) = 1$  (see notes for *gcd* definition).

Bash, being smart, does not want his Pokemon to fight among each other. However, he also wants to maximize the number of Pokemon he takes from the lab. Can you help Bash find out the maximum number of Pokemon he can take?

**Note:** A Pokemon cannot fight with itself.

### Input

The input consists of two lines.

The first line contains an integer  $n$  ( $1 \leq n \leq 10^5$ ), the number of Pokemon in the lab.

The next line contains  $n$  space separated integers, where the  $i$ -th of them denotes  $s_i$  ( $1 \leq s_i \leq 10^5$ ), the strength of the  $i$ -th Pokemon.



## Bước 2: Lập trình trên IDE.



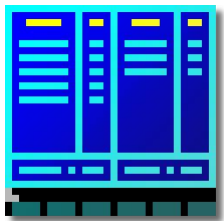
**Code::Blocks**



**NetBeans**



**eclipse**



# Bước 3: Chọn trình biên dịch trên Judge.

[→ Submit?](#)

Language:

Choose file:  A.cpp

Choose the file

Be careful: there is 50 points penalty for submission which fails the pretests or resubmission (except failure on the first test, denial of judgement or similar verdicts). "Passed pretests" submission verdict doesn't guarantee that the solution is absolutely correct and it will pass system tests.



## Bước 4: Chờ kết quả trả về.

- **Accepted:** bài đã làm đúng tất cả các test.
- **Wrong answer:** có một test cho kết quả sai.
- **Time limit exceeded:** chương trình chạy quá giới hạn thời gian.
- **Memory limit exceeded:** chương trình chạy quá giới hạn bộ nhớ.
- **Runtime error:** lỗi chạy chương trình (tràn mảng, chia cho 0,..)
- **Presentation error:** Kết quả trình bày chưa đúng.
- **Compilation error:** Biên dịch lỗi.

# Hỏi đáp

