Mục tiêu ôn tập OLP 2018

Mục lục

[Mục lục 1](#_Toc501614897)

[Thời gian chúng ta có: 3](#_Toc501614898)

[1. Phương pháp làm việc nhóm : 3](#_Toc501614899)

[Github : 3](#_Toc501614900)

[Quy trình làm việc : 4](#_Toc501614901)

[2. Các mục tiêu ôn tập : 4](#_Toc501614902)

[a. Data Struct (Quan trọng) – Xuyên suốt : 4](#_Toc501614903)

[b. Kỹ thuật lập trình – Xuyên suốt : 4](#_Toc501614904)

[c. Toán học : 4](#_Toc501614905)

[d. Lý thuyết đồ thị : 4](#_Toc501614906)

[e. Ad-hocs : 4](#_Toc501614907)

[f. Tiếng anh (Xuyên suốt) 5](#_Toc501614908)

[3. Các nội dung luyện cơ bản mỗi phần : 5](#_Toc501614909)

[a. Data Struct : 5](#_Toc501614910)

[Nơi ôn thống nhất : 5](#_Toc501614911)

[Thời gian ôn : 5](#_Toc501614912)

[Kết quả đạt được : 5](#_Toc501614913)

[b. Kỹ thuật lập trình : 5](#_Toc501614914)

[Nơi ôn thống nhất : 6](#_Toc501614915)

[Thời gian ôn tập nền : 6](#_Toc501614916)

[Kết quả đạt được : 6](#_Toc501614917)

[c. Toán học : 6](#_Toc501614918)

[Số học 6](#_Toc501614919)

[Hình học 6](#_Toc501614920)

[Nơi ôn thống nhất : 6](#_Toc501614921)

[Thời gia ôn : 6](#_Toc501614922)

[Kết quả đạt được : 6](#_Toc501614923)

[d. Lý thuyết đồ thị : 6](#_Toc501614924)

[Nơi ôn thống nhất : 7](#_Toc501614925)

[Thời gian ôn : 7](#_Toc501614926)

[Kết quả đạt được: 7](#_Toc501614927)

[e. Ad-hocs : 7](#_Toc501614928)

[Nơi ôn thống nhất : 7](#_Toc501614929)

[Thời gian ôn : 7](#_Toc501614930)

[Kết quả đạt được : 7](#_Toc501614931)

[Tháng Ôn tập và hoàn thiện thiếu sót : 7](#_Toc501614932)

[Tháng 8 : 7](#_Toc501614933)

[Tháng 9 : 7](#_Toc501614934)

[Tháng 10 : 7](#_Toc501614935)

[Tháng 11 : 7](#_Toc501614936)

[Tháng 12 : Thi 7](#_Toc501614937)

# Thời gian chúng ta có:

|  |  |
| --- | --- |
| Tháng 1 | Thi cuối kì 1 |
| Tháng 2 | Tết |
| Tháng 3 |  |
| Tháng 4 |  |
| Tháng 5 | Đồ án HK 2 |
| Tháng 6 | Thi cuối kì 2 |
| Tháng 7 | Hè |
| Tháng 8 | Hè |
| Tháng 9 | Đầu HK 1 |
| Tháng 10 | Thi ACM vòng Online 3 miền |
| Tháng 11 | Thi ACM vòng loại |
| Tháng 12 | Thi |

1. Phương pháp làm việc nhóm :

Sử dụng trang github để lưu trữ code : Quá trình ôn tập , các thuật toán , giải thuật (ưng ý \_tâm đắc).

Github :

* Sách : Sách đọc chung \_ Thống nhất kiến thức chung
* Tên thư mục của cá nhân :
  + Sách : Sách riêng sưu tập \_ Kiến thức tự tìm hiểu ngoài.
  + Data struct : Phần cấu trúc dữ liệu sẽ phân loại bài thuộc mảng nào .
    - File code chuẩn cơ bản (của cá nhân)
    - Thư mục bài tập tâm đắc của dạng:
      * Link bài toán .
      * Comment phần code (Chỗ cần).
  + Template : Code thư viện cá nhân
  + Thư mục tháng (i) :
    - File Text : Quá trình tìm hiểu \_ (Sách \_ đang đến trang nào), bài chưa giải được
    - Thư mục chứa các bài tâm đắc:
      * Link bài
      * File code mẫu người ta (nếu có).
      * Phân tích của người ta về bài đó (nếu có).
      * Code của cá nhân mình.
      * Phân tích của cá nhân về bài đó.

Quy trình làm việc :

* + - Thống nhất 1 ngày trong tháng hoặc tuần trao đổi những bài tâm đắc \_ kiến thức hay để cùng tìm hiểu .
    - Hoàn thiện những phần chưa làm được.
    - Làm việc nhóm.
    - Tự phân tích bài toán – và đọc phân tích bài toán : Để mô hình hóa vấn đề tốt hơn (Các bài trong các cuộc thi ACM – OLP – Codeforces – Leetcode – Và những người giỏi)

# Các mục tiêu ôn tập :

## Data Struct (Quan trọng) – Xuyên suốt :

* Nhận dạng
* Phương pháp tổ chức dữ liệu

## Kỹ thuật lập trình – Xuyên suốt :

* Tốc độ.
* Cách code
* Xử lí
* Yêu cầu bài toán

## Toán học :

* Số học
* Hình học

## Lý thuyết đồ thị :

* Vững

## Ad-hocs :

* Nhạy
  1. Tiếng anh (Xuyên suốt)
* Dịch đề
* Tốc độ

# Các nội dung luyện cơ bản mỗi phần :

## Data Struct :

* + - Mảng , Vector , bitset
    - Tree , Segment Tree
    - Tuple , Pair
    - Map, set
    - Priority\_Queue, Dequeue, Queue, Stack
    - …

Nơi ôn thống nhất :

* + Trang ôn : Uri\_ Phần Data Struct (2 > )
  + http://codeforces.com/blog/entry/15729
  + Sách :

Thời gian ôn :

* + Tháng 1

Kết quả đạt được :

* + Nhận dạng : Tốc độ nhận dạng
  + Phương pháp tổ chức dữ liệu.
  + Ít nhất 50% Uri (Data Struct)

## Kỹ thuật lập trình :

* + - Vét cạn
    - Xử lí chuỗi
    - Hash table \_Mảng băm
    - Xử lí bit
    - Chia để trị
    - Tìm kiếm nhị phân (Số thực)
    - Tham lam
    - Quy hoạch động
    - …

Nơi ôn thống nhất :

* + Trang ôn:VNOI.Info
  + Sách :

Thời gian ôn tập nền :

* + Tháng 2 – 3:

Kết quả đạt được :

* + Cách code :Theo chuẩn (Sách\_Thống nhân), biến đặt tên có nghĩa
  + Tốc độ code : Tốc độ viết
  + Xử lí : Code đạt kết quả mong muốn.
  + Yêu cầu bài toán : Không gian yêu cầu bài toán.
  + Ít nhất 50% Uri (Paradigms)

## Toán học :

* + - Xử lí số \_ số lớn
    - Phương pháp đếm
    - Phương pháp suy luận

Số học (Tháng 4)

* + Tổ hợp , chỉnh hợp, hoán vị ,…
  + Nhân chia ma trận, xử lí trên ma trận
  + Cấp số cộng và cấp số nhân
  + …

Hình học (Tháng 5)

* + Bao lồi (Quan trọng)
  + Diện tích , thể tích .
  + Khoảng cách từ 1 điểm đến các điểm còn lại

Nơi ôn thống nhất :

* + Trang ôn : Uri \_ Phần toán học (Math)
  + Sách : Toán rời rạc (Lê Minh Hoàng) , Chuyên tin 1,2

Thời gia ôn :

* + Tháng 4-5

Kết quả đạt được :

* + Nhận dạng : Xác định được kiểu yêu cầu bài toán , hợp lí
  + Tốc độ : Nhạy bén.
  + Ít nhất 50% Uri (Maths)

## Lý thuyết đồ thị :

* + - Tự củng cố phần kiến thức hỏng (Thắc mắc hỏi thầy Toại)
    - Luồng cực đại cực tiểu.
    - …

Nơi ôn thống nhất :

* + Ưu tiên : Kc97ble
  + VNOI (Có lời giải)
  + Uri (Level 2-6)
  + SPOJ (Các dạng bài chuẩn- Kinh điển

Thời gian ôn :

* + Tháng 6.

Kết quả đạt được:

* + Vững : Vững phương pháp code chuẩn (Thống nhất), xác định đúng dạng
  + Tốc độ : Nhạy . chính xác

## Ad-hocs :

Nơi ôn thống nhất :

* + Uri (2-6)
  + Codeforces (A,B,C -Div 2)

Thời gian ôn :

* + Tháng 7 trở đi.

Kết quả đạt được :

* + Xác định đúng hướng. Nhạy bén.
  + Tốc độ: (Nhanh nhất có thể)

Tháng Ôn tập và hoàn thiện thiếu sót :

Tháng 8 :

* + - Quy Hoạch Động

Tháng 9 :

Tháng 10 :

Tháng 11 :

Tháng 12 : Thi