

Assignment #2: 编程练习

Updated 0953 GMT+8 Feb 24, 2024

2024 spring, Compiled by 同学的姓名、院系

说明：

1) The complete process to learn DSA from scratch can be broken into 4 parts:

- Learn about Time and Space complexities
- Learn the basics of individual Data Structures
- Learn the basics of Algorithms
- Practice Problems on DSA

2) 请把每个题目解题思路（可选），源码Python, 或者C++（已经在Codeforces/Openjudge上AC），截图（包含Accepted），填写到下面作业模版中（推荐使用 typora <https://typoraio.cn>，或者用word）。AC 或者没有AC，都请标上每个题目大致花费时间。

3) 课程网站是Canvas平台, <https://pku.instructure.com>, 学校通知3月1日导入选课名单后启用。作业写好后，保留在自己手中，待3月1日提交。

提交时候先提交pdf文件，再把md或者doc文件上传到右侧“作业评论”。Canvas需要有同学清晰头像、提交文件有pdf、“作业评论”区有上传的md或者doc附件。

4) 如果不能在截止前提交作业，请写明原因。

编程环境

(请改为同学的操作系统、编程环境等)

操作系统：macOS Ventura 13.4.1 (c)

Python编程环境：Spyder IDE 5.2.2, PyCharm 2023.1.4 (Professional Edition)

C/C++编程环境：Mac terminal vi (version 9.0.1424), g++/gcc (Apple clang version 14.0.3, clang-1403.0.22.14.1)

1. 题目

27653: Fraction类

http://cs101.openjudge.cn/2024sp_routine/27653/

思路：

代码

```
1 #  
2
```

代码运行截图 (至少包含有"Accepted")

04110: 圣诞老人的礼物-Santa Clau's Gifts

greedy/dp, <http://cs101.openjudge.cn/practice/04110>

思路:

代码

```
1 #  
2
```

代码运行截图 (至少包含有"Accepted")

18182: 打怪兽

implementation/sortings/data structures, <http://cs101.openjudge.cn/practice/18182/>

思路:

代码

```
1 #  
2
```

代码运行截图 (AC代码截图, 至少包含有"Accepted")

230B. T-primes

binary search/implementation/math/number theory, 1300, <http://codeforces.com/problemset/problem/230/B>

思路:

代码

```
1 #
2
```

代码运行截图 (AC代码截图, 至少包含有"Accepted")

1364A. XXXXX

brute force/data structures/number theory/two pointers, 1200, <https://codeforces.com/problemset/problem/1364/A>

思路:

代码

```
1 #
2
```

代码运行截图 (AC代码截图, 至少包含有"Accepted")

18176: 2050年成绩计算

<http://cs101.openjudge.cn/practice/18176/>

思路：

代码

```
1 #  
2
```

代码运行截图 (AC代码截图，至少包含有"Accepted")

2. 学习总结和收获

如果作业题目简单，有否额外练习题目，比如：OJ“2024spring每日选做”、CF、LeetCode、洛谷等网站题目。