

소개 페이지

Java Coding Test

Java로 코딩 테스트를 준비하기 시작하는 모든 분들이
보다 빠르고 효율적으로 학습할 수 있도록 도움이 되고자,
코딩 테스트에 자주 출제되는 각 유형과 대표 문제를 한 곳에 모아 정리했습니다.
Issue와 Pull Request를 통해 언제든지 자유롭게 오류 제보 및 기여를 해주시면 감사
하겠습니다.

들어가기 전에

1. 이 저장소의 내용들은 기본적인 자료 구조에 대한 이해가 있는 분들을 대상으로
합니다. Stack, Queue, Heap 등 기본 자료 구조에 대한 이해가 부족하시다면 이에
대한 학습을 먼저 진행하시길 권합니다.
2. 이 저장소의 내용들은 '기업 코딩 테스트 합격'을 목적으로 합니다.
따라서, 기업 코딩 테스트에서 거의 다뤄지지 않는 고난이도 알고리즘에 대한 내용
은 최대한 배제하고자 합니다.
3. 이 저장소에서 다루지 않은 내용이라고 해서 코딩 테스트에 출제되지 않는 것은
아닙니다. 이 저장소에 작성된 내용 외의 추가적인 학습이 필요할 수 있습니다.

BOJ Java Problem Solving Template

```
import java.util.*;
```

```
import java.io.*;
```

```
class Main {
```

```
    public static void main(String[] args) throws IOException {
```

```
        BufferedReader br = new BufferedReader(new
```

```
InputStreamReader(System.in));  
  
    StringTokenizer st = new StringTokenizer(br.readLine());  
  
    }  
  
}
```

★ 차례

- 입출력
- 스택(Stack)
- 큐(Queue)
- 우선순위 큐(Priority Queue)
- 덱(Deque)
- 트리(Tree)
- 연결 리스트(Linked List)
- 배열(Array)
- Set
- Map
- 문자열(String)
- 맨해튼 거리, 유클리드 거리
- 나머지(modular) 연산
- 소수 판별, 에라토스테네스의 체
- 최대공약수(유클리드 호제법)

- 최소공배수

- 팩토리얼

- 분할 정복

- 재귀

- 정렬

- 이분 탐색

- 정규 표현식

- 누적 합

- 투 포인터

- 슬라이딩 윈도우

- DFS-BFS

- 백트래킹

- 비트 마스킹

- 다이나믹 프로그래밍

- 그리디

- 최단 경로 알고리즘

- 최소 신장 트리

- 방향 비순환 그래프, 위상 정렬

활용 예시

1. 온라인 스터디 플랫폼

: Repository를 통해 스터디 그룹을 조직하거나 코딩 테스트 준비 스터디에 자료로 활용.

- 각 섹션을 주제로 주별 스터디 계획 작성.
- 스터디 참여자들이 각자의 풀이를 Issue로 공유하고, 코드 리뷰를 진행.
- 스터디 진행 상황을 Repository에 업데이트하여 다른 사용자들에게도 스터디 방법론을 제공.

2. 프로그래밍 강의 자료로 활용

: 강의 자료나 튜토리얼로 Repository를 활용.

- Java로 코딩 테스트 준비를 가르치는 강의에서 자료구조 및 알고리즘 설명 자료로 사용.
- 대표 문제와 해설을 실습 과제로 제공.
- 강의를 듣는 학생들의 추가적인 기여를 통해 실질적인 Git/GitHub 사용 경험을 쌓도록 유도.

3. 코딩 챌린지 플랫폼

: Repository를 활용해 코딩 챌린지를 조직.

- 각 주제를 기반으로 한 주 단위의 챌린지를 계획.
- 참가자들이 각 섹션의 문제를 해결하고 Pull Request로 제출.
- 최종적으로 챌린지 성과를 기반으로 우수 참가자를 발표하거나 피드백 제공.

4. 코딩 인터뷰 대비용 Roadmap

: 코딩 인터뷰 준비용 로드맵으로 사용.

- Repository 내용을 정리하여 "Coding Test to Interview Transition" 섹션 추가.
- 코딩 테스트와 유사한 알고리즘/자료구조 문제 외에도 인터뷰 질문 형태로 답변할 수 있는 예제를 제공.
- 각 주제별로 주요 개념과 실무 활용 사례를 추가하여 심화 학습 자료로 확장.

5. Java 알고리즘 문제 모음집 출판

: Repository의 내용을 발전시켜 eBook이나 PDF 모음집으로 출판.

- 섹션별로 내용을 정리하고, 실습 문제 및 해설 추가.
- 초급부터 고급까지의 단계별 문제를 포함해 단계적인 학습을 유도.
- PDF 혹은 Markdown 문서로 구성하여 GitHub에서 직접 다운로드 가능하게 제공.

향후 로드맵

1. 12월 중순부터 2월까지 모든 주제에 대한 설명 업로드

SNS 등을 통한 홍보 및 참여 유도

2. 3월부터 각 주제에 추가한 대표 문제에 대한 해설 및 예시 코드 업로드