

교내알고리즘대회 CodeRace 제안서

2023년 1월 30일

알고리즘 동아리 PULSE 회장 김민욱

대회 목적

- 1. 저학년들도 참가할 수 있는 대회 개최를 통해 전학년의 학습 동기 유발 및 코딩 역량 강화
- 2. 한국 대학생 프로그래밍 경시대회인 ACM-ICPC에 대한 교내 재학생들의 관심 촉진
- 3. 팀 결성을 통한 학생 간의 교류 기회 제공
- 4. 알고리즘에 기반한 문제 해결에 대한 관심 유발
- 5. 동아리 가입에 관심있는 학생들에게 교내 알고리즘 동아리 PULSE에 대한 관심 유발

참가 대상

- 저학년용: 부산대학교 재학생(1-2학년에 한함.)
- 고학년용: 부산대학교 재학생

채점 형식

- 해당 문제의 모든 테스트 케이스를 맞췄을 경우에만 정답 처리(ACM-ICPC와 동일)

대회 플랫폼

- BOJ 플랫폼 활용 (www.acmicpc.net)

문제 개수 및 대회 시간

- 8문제 3시간
- 문제의 난이도는 BOI 기준임.
- 저학년용: 브론즈 1개, 실버 4개, 골드 2개, 플레티넘 1개
- 고학년용: 실버 2개, 골드 4개, 플레티넘 2개

대회 일정

- 3월 초 : 문제와 샘플 데이터 제작 완료

- 4월 초 : 테스트 케이스 제작 및 모의 테스트 - 4월 말 : 팀 결성

- 5월 13일 (토) : 대회

출제 기조

- 백준 단계별로 풀어보기 35단계 이전 알고리즘 사용
- 이분탐색, DP(냅색, tsp(+비트마스킹)), 문자열(펠린드롬), 구현(시뮬레이션), 정수론, 트리탐색, 그래프, 기하 등의 알고리즘에서 출제

동점자 처리

- ICPC와 동일 (https://icpc.global/regionals/rules)
- The team that achieves its final score first wins; #마지막 점수를 먼저 기록하면 우승
- The team that solves its first problem first wins; #첫 번째 문제를 가장 먼저 풀면 우승
- A coin toss.

상훈 계획

- 저학년용

금상:1팀

은상:1팀

동상: 3팀

- 고학년용

대상:1팀

금상:1팀

은상:2팀

동상: 3팀

→ 상훈 규모 및 세부 계획은 추후 변경될 수도 있음

출제진

- 3명(알고리즘 동아리 펄스 출제팀 내에서 출제)

_

검수자 - 미정

대회 환경

- 학과 컴퓨터실

지도교수

- 조환규 교수님

예산 지출 예상 내역

- 검수자 인건비 (3x8만원 예상)
- 포스터 제작 (A2 포스터 시안 제작과 인쇄 및 수정 소요 포함 25만원)
- 상금
- 상품

주관

- 부산대학교 알고리즘 동아리 PULSE
- 부산대학교 정보컴퓨터공학부