**HI-ARC**

**2020-2 HI-ARC 자율 스터디 활동 보고서**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 스터디명 | 세젤스++ | | | | | |
| 학습일시 | 2021.01.31 | 진행차수 | 5 | 학습시간/장소 | | 1시간/웹엑스 |
| 참석자 | 고재욱(서명) | 김성민(서명) | | | 김종호(서명) | |
| 박장성(서명) | 조용우(서명) | | | 조유연(서명) | |
| 구분 | 내용 | | | | | |
| 학습목표 | 1. 백준 문제 하루에 5문제씩 꾸준히 풀기.  2. bfs/dfs를 이용한 문제 풀어보기  3. 코드 리뷰를 통해 어떻게 풀었는지 설명해보기 | | | | | |
| 학습 방법  및  학습 내용 | 1. 이번 주 주제: dfs, bfs를 이용한 골드 티어의 문제들로 구성을 했습니다.  2. 이번 주 공통 2 문제  2-1 14502번 연구소 (골드5): DFS+BFS문제이다. NM크기의 맵이 주어진다. 0은 빈공간, 1은 벽, 2는 바이러스를 의미한다. 3개의 벽을 짓는다. 그 후 바이러스가 퍼진다. 그 후 보드의 모든 경우의 수 중에서, 0의 개수가(안전지대, 바이러스가 퍼지지 않은 구역) 가장 많은 경우를 찾는 게 문제의 목표이다. 벽을 짓는 건 완전탐색, 바이러스를 퍼뜨리는 건 DFS,BFS로 구현을 할 수 있다. 벽짓기 전후로 보드를 복사해주고, 원래대로 되돌리는 것이 중요한 문제였다. 체감 난이도는 높지 않은 편이다.  2-2 2573번 빙산(골드4): KOI 2006년 문제였다. 이 문제도 기본적으로 완전탐색+BFS+DFS로 이루어져 있다. 일단. NM크기의 맵이 주어진다. 0은 바닷물, 양의 정수는 각 구역의 얼음의 높이이다. 각 얼음의 높이는 LOOP마다 주변의 0의 개수마다 줄어든다. 이 때, 빙산이 두 덩어리 이상으로 분리되는 최초의 시간을 구하는 게 목표이다.  먼저, 덩어리의 개수를 구한 뒤, 두 덩어리 이상으로 분리되었으면 답을 출력하고, 그렇지 않으면 각 얼음의 높이를 줄여준다. KOI 문제답게 깔끔하다. 체감 난이도는 마찬가지로 높지 않다.  3. 개인 6문제  1. 공주님을 구해라!(골드5)  2. 인구 이동(골드5)  3. 알파벳(골드4)  4. 트리의 지름(골드4)  5. 보물섬(골드5)  의 개인 문제들도 풀었고 이에 대한 개인의 발표 자료는 첨부하겠습니다. | | | | | |
| 활동 후기 | 이번 주는 bfs/dfs를 공부하는 마지막 시간이었습니다. 다음 주는 완전탐색이 주제입니다.  이번에는 어느정도 스터디 방식이 구조가 잡혀서, 스터디원 모두가 발표를 진행했습니다.  처음에는 구조가 잡혀있지 않아서 스터디를 잘 이끌어 갈 수 있을까 걱정이 많았습니다. 하지만 스터디원들이 양질의 문제를 골라주시고, 발표준비도 해오셔서 스터디를 원활하게 진행을 하고 있습니다. 앞으로 특이사항이 없으면 이렇게 스터디를 계속 진행을 할 것 같습니다. 앞으로도 열심히 하겠습니다. 감사합니다. | | | | | |

**유의사항**

* 아래의 유의사항을 모두 지켜주세요. 어길 시 불이익이 있을 수 있습니다.
* 분량 제한이 있습니다. 1차수 당 3매 이하로 작성해 주세요.
* 공부한 내용을 구체적으로 작성하되 단순 나열은 지양해 주세요.
* 학습 진행 상황을 알 수 있게 기재해 주세요.
* 기타 공부한 자료는 별첨 자료로 첨부해 주세요.
* 매주 작성한 활동 보고서는 구글 드라이브에 업로드 해 주세요.

(2주 이상 미 제출 시 불이익이 있을 수 있습니다.)

* 글자 포인트는 10pt로 작성해주세요.