AutoEver



Hyundai Autoever 채용

Made by Minseok Shin(신민석) 현대케피코 신입 채용 홈페이지

<Recruit Process>

지원서 접수 → ACT(Autoever Culture-Fit Test) → Coding Test (C/C++) → 1차 Interview → 2차 Interview → 채용 검진 → 최종합격

• 지원 직무: Platform SW - Embedded Software

Step 1. 지원서 접수

AutoEver

2025년 상반기 현대오토에버 신입사원 채용 Autoever Culture-fit Test(ACT) 안내

안녕하십니까, 신민석님 현대오토에버입니다.

현대오토에버에 지원해 주셔서 다시 한번 감사드립니다.

다음 전형으로 Autoever Culture-fit Test(ACT) (온라인) 안내드립니다.

아래 안내드린 응시시간 확인하신 후 응시해 주시기 바랍니다.

* Autoever Culture-fit Test(ACT) 합격자에 한하여, 코딩테스트가 진행될 예정입니다.

1. Autoever Culture-fit Test(ACT) 안내 (온라인)

■ URL: https://autoever.kirbs.re.kr/examinations/ACT/?rs=20250512145948 467

■ 일시: 2025.05.13(화) 09:00~18:00, 2025.05.14(수) 09:00~18:00

■ 수험번호 : JP252877KV

- 상기 URL을 Chrome 주소창에 복사하여 접속해주시기 바랍니다.
- ACT는 part 1, part 2로 구분되어 있으며, 각 테스트는 약 30~50분 정도 소요됩니다. (총 60~100분 내외)
- 상기 안내드린 시간 안에 응시 완료하셔야 하며, 기한 내 미응시/미완료 시 불합격 처리됩니다.
- 응시 페이지 "수험번호" 입력 란에 안내드린 수험번호를 정확히 입력해주시기 바랍니다.

※ 응시일 이전 필수 점검사항 (모바일 응시 및 사전 점검 불가)

- 응시 당일은 조치가 불가하오니, 반드시 5/12(월) 19시까지 사전 점검을 완료하여 주시기 바랍니다.
- URL 접속 ightarrow ACT 시작 ightarrow 동의 후 다음 ightarrow 수험번호 및 개인정보 입력 ightarrow login
 - 1) "응시기간이 아닙니다" 메세지 확인 → 이상없음 (종료해주시면 됩니다.)
 - 2) "로그인 실패" 메세지 확인 → 반드시 5/12(월) 19시 이전까지 당사 채용홈페이지에 문의
 - * "현대오토에버 채용홈페이지(recruit.hyundai-autoever.com) > My page > Q&A 탭 > 질문하기"를 통하여 문의

Step 2. ACT(Autoever Culture-Fit Test)

HYUNDAI AutoEver

2025년 상반기 현대오토에버 신입사원 채용 ACT 결과 및 코딩테스트 안내

안녕하십니까, 신민석님 현대오토에버입니다.

신민석님의 ACT 합격을 진심으로 축하드립니다!

다음 전형은 코딩테스트 전형입니다.

5/18(일)에 진행될 온라인 코딩테스트 안내</u>드립니다.

*반드시 아래에 안내사항 확인하신 후 응시해 주시기 바랍니다.

1. 온라인 코딩테스트 (*금일 중 별도의 코딩테스트 초대메일이 발송될 예정입니다.)

- 일시: 2025.05.18(일) 13:00~17:00

13:00~13:50 : 응시자 본인 확인 및 사전 환경점검(신분증 준비)

14:00~17:00 : 코딩테스트 응시 및 제출

- 시험 시작 10분 전부터(13:50) 입실 및 시험 응시가 불가합니다.
- 퇴실은 시험 시작 90분 후(15:30)부터 가능합니다.
- 시험 도중에는 어떠한 이유로든 일시정지 및 이석이 불가합니다. (화장실 이용 불가)
- 세부사항은 별도의 코딩테스트 초대메일을 통해 안내드릴 예정이며 5/15(목) 17시까지 코딩테스트 초대메일을 받지 못하시는 경우, 당사 채용홈페이지 - My page - Q&A 탭 - 질문하기를 통하여 문의 남겨주시기 바랍니다.

* 코딩테스트 응시 가능 언어 확인

- 코딩테스트 응시 가능 언어는 금일 중 별도 메일로 발송드릴 코딩테스트 초대 메일 내 [응시 페이지 바로가기] - [사전 테스트 체험] 순서로 접속하시어 확인하실 수 있습니다.
- 2025년 상반기 현대오토에버 신입사원 채용 공고 하단의 상세 모집요강 첨부파일에서도 확 인하실 수 있습니다.

<TIP>

- 최대한 진실되게 작성할 것.
- 일관성있는 답변을 제시할 것.

현대오토에버_채용참석확인서_ACT_신민석.pdf

Step 3. 코딩 테스트(Coding Test) - C/C++



[현대오토에버] 코딩 테스트 초대

신민석님 안녕하세요. 현대오토에버에 지원해 주셔서 감사합니다. 코딩 테스트는 programmers.co.kr 에서 온라인으로 진행됩니다.

[테스트 안내]

■ 응시기간: 2025-05-18 14:00 ~ 2025-05-18 17:00

■ 테스트 문항:총 2문제

■ 테스트 시간: 180분

■ 응시번호: JP252877KV

[주의사항]

- 테스트는 크롬, 엣지, 웨일 브라우저로 응시할 수 있습니다.
- 입실 시간을 지켜주세요.

시험 시작 10분 전까지 [시험장 입실]에 접속하여 응시 설정을 해주세요. [시험장 입실]는 아래 [응시 페이지 바로가기]에서 확인하실 수 있습니다. 안내된 시간 이후 접속 시 응시가 불가하오니 반드시 시간을 준수해주시기 바랍니다.

 시험 전 [사전 테스트 체험]을 진행해주세요.
 테스트 응시 전 [사전 테스트 체험] 페이지에서 테스트 환경과 이용 방법을 충분히 체험한 후 본 테스트에 응하시길 바랍니다. [사전 테스트 체험]은 [응 시 페이지 바로가기]에서 확인할 수 있습니다.

응시 페이지 바로가기

• 프로그래머스(Programmers) 플랫폼 활용하여, 테스트 진행.

현대오토에버_채용참석확인서_코딩테스트_신민석.pdf

출제 방식: 알고리즘 2문제 (3시간 내에 완성 및 제출)

<TIP>

- "히든케이스"까지 솔루션 완성
- 부분점수 표에 따라 Partial Point 획득 가능 → 실제로 반영이 될지는 의문!

문제 1. 컨베이어 벨트

Hyundai Autoever Smart Factory에 세로 n칸, 컨베이어 벨트 m개가 존재.

컨베이어 벨트에는 1개의 로봇 팔(arm)만 존재하며, 한쪽 방향으로 움직이게 되며, 벨트의 끝에 도달하게 되면 반대 방향으로 움직이게 된다. (이때 각 벨트의 동작 방향은 위 혹은 아래로 움직인다.) 여기서, 서로 다른 벨트에 위치한 로봇팔이 하나의 열(Cols)에 모두 일치되도록 해야한다.

모든 로봇 팔을 하나의 행에 고정시키기 위해, 소요되는 최소시간을 Return 하도록 솔루션 함수를 완성하라.

해당 코드의 동작 후 결과 값을 표로 나타내면,

n	m	arms	Result
4	5	[[1, 1], [2, 1], [4,-1], [3, -1], [3, 1]]	5
6	2	[[1, 1], [1, 1]]	6

Condition)

- 1. n의 값이 2이상, 10이하
- 2. m의 값이 2이상, 8이하
- 3. arms의 길이 = m
- arms[i]는 [R,A]형태로, i+1 로봇 팔이 R 번째 행에서 A방향으로 움직인다.
- [A]는 1 혹은 -1 입니다. 1일 경우 아래쪽으로 ,-1일 경우 위쪽으로 움직임.
- [1,-1]과 [n,1] 처럼 맨 위칸에서 위쪽으로, 맨 아래칸에서 아래쪽의 움직임을 주어지지 않는다.

정답 github 참조.

C:

https://github.com/skytinstone/Code_Study/blob/main/Hyundai_Autoever_Problem1.c

C++:

https://github.com/skytinstone/Code_Study/blob/main/Hyundai_Autever_Problem1.cpp

[문제1 - Solution]

Key Point → 시간 복잡도를 활용하여 문제를 해결해야함!

- 1. 로봇 팔 개별 위치 변화 주기 분석
- 각 벨트 길이 = n
- 로봇 팔 움직임의 주기 = 2 * (n-1) (위에서 아래, 다시 아래에서 위로 왕복)
- 로봇 팔 위치는 시간 t에 따라 주기적으로 변함.
- 2. 특정 시간 t에서 로봇 팔의 위치는 구하는 함수 만들기
- 방향(1: 아래, -1: 위) 및 초기 위치 R이 주어짐
- 주기 P = 2 *(n-1)
- 시간 t 이후 위치는 (R-1 + dir * t)를 주기 P 내에서 적절히 변환해서 계산
- 3. 모든 로봇 팔이 같은 행에 위치하는 시간 찾기
- 가능한 행 target을 1부터 n까지 모두 시도
- 각 로봇 팔이 그 행 target에 도달하는 최소 시간을 구함
- 모든 로봇 팔이 동시에 도달할 수 있는 최소 공통 시간이 존재하는지 확인
- 전체 최소 시간을 갱신

문제 2. 공장 수도관 설계

저수조(물탱크) 1개, 배출구 n개, 파이프 m개 → 저수조, 좌표평면 (0,0)에 위치.

저수조에서 각 배출구의 물을 내보내기 위해, 최단 경로의 길이를 배출구 번호 순서대로 1차원 정수 배열에 담아, Return 하도록 Solution 함수를 완성.

Condition)

- 1. Outlet의 길이 n이 1이상 100이하.
- 2. Outlet[i]의 [x,y] 형태이며, i+1 번 배출구의 위치가 (x,y)임을 의미.
- 3. Pipe의 길이 m이 1이상 1,000이하.

- 4. Pipe의 원소는 [x1, y1, x2, y2]형태이며, (x1, y1)과 (x2, y2)를 잇는 선분형태의 파이프.
- 5. x1 = < x2
- 6. y1 = < y2
- 7. 모든 파이프 x축 혹은 v축에 평행
- 8. 서로 다른 두 파이프 최대 한점에서 만난다.
- 9. 주어지는 모든 좌표의 절대값은 10^9이하 정수, 모든 파이프는 저수조와 연결되어 있음.
- 10. 모든 배출구에 물을 보낼 수 있음이 보장.

정답 github 참조.

C:

https://github.com/skytinstone/Code_Study/blob/main/Hyundai_Autoever_Problem2.c
C++:

https://github.com/skytinstone/Code_Study/blob/main/Hyundai_Autever_Problem2.cpp

[문제2 - Solution]

Key Point → 그래프(인접 리스트), 벡터 등 동적 구조 사용

- 1. 그래프 모델링(Graph Modeling)
- 파이프의 양 끝 점들(노드)과 저수조, 배출구 위치를 노드로 본다.
- 파이프 두 노드를 잇는 간선이 된다.
- 거리(가중치)는 두 점 사이의 맨해튼 거리(절대값 차이 합)로 계산.
- 2. 좌표 압축 및 노드 생성
- 모든 파이프 끝점 좌표와 배출구 좌표, 저수조 좌표(0,0)를 모아서 중복 없이 노드 리스트를 만든다.
- 각 노드마다 고유한 인덱스를 부여한다.
- 3. 그래프 구축
- 각 파이프의 양 끝점 노드 인덱스를 찾고, 간선을 양방향으로 추가한다.
- 간선의 가중치는 두 점의 거리(맨허튼 거리)이다.

4. 최단 거리 탐색

- 저수조 위치 (0,0) 노드를 시작점으로 한다.
- 다익스트라 알고리즘을 이용해 모든 노드까지의 최단 거리를 계산한다.
- 각 배출구 노드의 최단 거리를 결과 배열에 넣는다.

<알고리즘 문제 요약>

구분	문제 1: 컨베이어 벨트	문제 2: 공장 수도관 설계
주요 문제 유형	수학적 주기성 분석, 시뮬레이션	그래프 최단 경로 탐색
핵심 아이디어	왕복 주기 모델링, 모든 행 시도 후 최소 시간 계산	좌표 기반 그래프 구축 및 다익스트라 적용
데이터 구조	단순 배열 및 수학 함수	그래프 (인접 리스트), 벡터 등 동적 구조 사용
알고리즘 난이도	중간 (주기성 분석 필요)	중상 (그래프, 최단 경로 알고리즘)
시간 복잡도	완전 탐색 O(n*m) 가능 (작은 범위)	다익스트라 O(E log V), E 최대 2,000, V 최대 ~2,000
기하학적 요소	거의 없음	좌표 기하학 활용