

스파르타코딩클럽 국비지원

[스킬업] 실무에 바로 쓰이는 알고리즘 by Python

SPARTA

목차

1. 커리큘럼 소개
2. 강의 특징점
3. 함께 들으면 좋은 과정
4. 훈련과정탐색표

커리큘럼 소개

[스킬업] 실무에 바로 쓰이는 알고리즘 by Python

수강 기간 5주

총 강의 시간 6시간 2분

훈련 기간 35일, 총 46시간 (강의 및 실습을 포함한 기간입니다.)

강의 방법 동영상 강의

튜터 이력 남병관 튜터

- 현) 스파르타코딩클럽 CTO
- 현) Java Spring 튜터
- 현) 부트캠프 향해99 기술 멘토
- 전) 삼성 SDS Software Engineer
- 고려대학교 생명공학부 / 융합보안 졸업

실무에 바로 쓰는 알고리즘 by Python을 완주하면,

1. 자료구조의 기본기와 구현력을 갖출 수 있어요.
2. 알고리즘 현업 활용 예시를 기반으로 이론을 탄탄하게 학습해요.
3. 다양한 유형의 알고리즘 문제를 풀며 코딩테스트를 대비할 수 있어요.

1주차 파이썬 기초 및 알고리즘 기초 이론

총 9강

실습과제 문자열 팰린드롬 여부 확인 / 짝수와 홀수 구분하기

- 1강 강의 개요 & 1주차에 배울 것
- 2강 필수 프로그램 설치
- 3강 파이썬 시작하기
- 4강 파이썬 기초공부 (1)
- 5강 파이썬 기초공부 (2)
- 6강 파이썬 패키지 설치하기
- 7강 파이썬 패키지 사용해보기
- 8강 알고리즘 기초 살펴보기
- 9강 시공간 복잡도

2주차 자료구조

총 11강

실습과제 후위 표기법 계산하기 / 중복 문자 없는 가장 긴 부분 문자열 찾기

- 1강 2주차에 배울 것
- 2강 연결리스트
- 3강 팰린드롬 연결리스트 문제
- 4강 스택
- 5강 유효한 괄호 문제
- 6강 큐
- 7강 줄서기 문제
- 8강 해시테이블
- 9강 트리

10강 최대 힙 - 삽입

11강 최대 힙 - 추출

3주차 그래프

총 8강

실습과제 미로 탈출 경로 찾기 / 순열 생성하기

1강 3주차에 배울 것

2강 그래프

3강 DFS 구현

4강 DFS 문제

5강 BFS

6강 BFS 문제

7강 백트래킹

8강 이진탐색

4주차 정렬 알고리즘

총 7강

실습과제 배열 합치기와 정렬 / 회의실 배정 최적화

1강 4주차에 배울 것

2강 버블 정렬

3강 선택 정렬

4강 삽입 정렬

5강 퀵정렬

6강 합병정렬

7강 힙정렬

5주차 고급 알고리즘

총 7강

실습과제 최소 비용으로 도시 여행하기 / 최장 증가 부분 수열

- 1강 5주차에 배울 것
- 2강 다익스트라 알고리즘
- 3강 다익스트라 구현
- 4강 다익스트라 문제
- 5강 동적 계획법
- 6강 동적 계획법 문제 (1)
- 7강 동적 계획법 문제 (2)

강의 특징점

- 100% 온라인 강의로, 언제 어디서나 수강할 수 있어요.
- 왕초보 맞춤형 강의로, 누구나 어려움 없이 수료할 수 있어요.

1. 오프라인의 장점을 그대로 가져온 온라인 강의

- 튜터가 답해주는 학습질문 : 공부하다 궁금한 점이 있으면 튜터에게 물어보세요. 매일 24시간 이내로 답변해 드려요.
- 완주를 돕는 찐한 관리와 주차별 미션 : 수강기간 동안 재미있게 참여하실 수 있는 주차별 미션이 준비되어 있어요. 한 주 한 주 미션을 달성하다 보면 어느샌가 완주에 도달할 거예요!

2. 수강 후 결과물이 남는 강의

- 평생 소장 가능한 강의영상과 자료 : 완주 시, 강의 영상과 자료를 평생 소장할 수 있어요. 열심히 공부한 내용을 언제든지 복습할 수 있습니다.
- NCS 수료증 발급 : 여러분의 이력서에 IT 역량을 추가할 수 있어요. 수료 시, 증빙 서류로 활용 가능한 이공계 NCS 수료증을 발급해 드립니다.

필독! 주의사항

HRD-Net 홈페이지와 스파르타코딩클럽 홈페이지 가입 시 등록된 회원 정보가 동일해야 강의 수강이 가능해요. 정보가 다를 경우 동일하게 수정해 주세요.

훈련과정 탐색표

국민취업제도 참여 시 필요한 훈련과정탐색표는 아래 링크를 눌러 다운로드할 수 있어요.

[\[클릭해서 훈련과정 탐색표 보기\]](#)