# 교육 과정 소개서.

알고리즘/기술면접 완전 정복 올인원 패키지 Online

#### 아내.

해당 교육 과정 소개서는 모든 강의 영상이 촬영 되기 전 작성된 소개서 입니다. 모든 영상이 촬영 된 후, 보다 자세한 커리큘럼으로 업데이트 되고 일부 수정 될 예정입니다. 참고용으로 확인 부탁드리며, 자세한 문의는 다음 번호로 부탁드립니다. 02-518-4813





#### 강의정보

- 강의장: 온라인 | 데스크탑, 노트북, 모바일 등
- 기간: 평생 소장
- 상세페이지: https://www.fastcampus.co.kr/dev online algo/
- 담당: 패스트캠퍼스 온라인팀
- 강의시간: 약 2580분(=약 42시간)
- 문의: 02-518-4813

#### 강의목표

- · 자료구조 알고리즘에 대한 원리를 이해하고 응용 문제를 풀 수 있는 기초를 학습할 수 있습니다.
- Python을 통해 간단하고 효율적인 알고리즘을 구현할 수 있습니다.
- 유형별 문제풀이를 통해 다양한 알고리즘의 접근방식과 풀이방법을 이해합니다.
- 코딩테스트 실전 대비 문제풀이를 통해 어떻게 문제를 풀어야하는지 구조화할 줄 알고, 시험 당일 날 어떤 전략으로 접근해야하는 지 알 수 있습니다.
- 코딩테스트에 합격하고 난 후 취업을 위해 필요한 기술면접에 대한 가이드를 통해 좀 더 취업에 어려움을 해소할 수 있습니다.

#### 강의요약

- 자료구조 : 알고리즘 문제에 자주 등장하고 기본이 되는 자료구조들을 학습합니다.
- 알고리즘: 어떤 알고리즘이 있고 알고리즘 마다 시간복잡도와 공간복잡도를 통해 각각의 문제에 어떻게 적용해야하는지 이해할 수 있습니다.
- 유형별 문제풀이: 힙,스택,큐,이진트리 등의 자료구조 문제와 탐색,정렬, 백트래킹 등다양한 유형의 알고리즘을 학습합니다.
- 코딩테스트 실전 대비: 코딩테스트 문제를 해석하는 방법과 구조화 하는 방법을 파악하여 빠르게 해결할 수 있도록 도움을 줍니다.

#### 강의특징

나만의 속도로 낮이나 새벽이나

내가 원하는 시간대에 나의 스케쥴대로 수강

원하는 곳 어디서나 시간을 쪼개 먼 거리를 오가며

오프라인 강의장을 찾을 필요 없이 어디서든 수강

무제한 복습 무엇이든 반복적으로 학습해야

내것이 되기에 이해가 안가는 구간 몇번이고 재생



강사	이준희	과목 - - -	자료구조 기본 알고리즘 이론 기술면접 대비
		약력 - - -	이커머스 기업 빅데이터 개발 및 기술 기획 삼성전자,SK,LG,외국계 기업 등 20년 경력의 개발자 연세대학교 컴퓨터 공학 석사
	나동빈	과목 -	유형별 문제 풀이
		약력 - - - -	SW 마에스트로 9기 한국정보기술연구원 Best of Best 6기 2017 교육부 대한민국 인재상 2017 LG 계열사 소프트웨어 외주 개발 용역
	안수빈	과목 -	코딩테스트 실전 문제 풀이
		약력 - - - - -	SW 마에스트로 10기 2019 SCPC 온사이트 본선 진출 2018 UCPC 전국 대학 프로그래밍 여름 대회 21th 2018 ACM-ICPC Asia Hanoi Regional Contest 14th 2018 ACM-ICPC Asia Seoul Regional Contest 8th 2016 ACM-ICPC Asia Daejeon Regional Contest 12th



01.

자료구조 이론

#이준희 강사

Chapter 02 자료구조와 알고리즘의 이해 - 01 자료구조와 알고리즘이란? Chapter 03 강의 환경 준비 - 01 파이썬/주피터 노트북 설치 (맥 환경) Chapter 03 강의 환경 준비 - 02 파이썬/주피터 노트북 설치 (윈도우 환경) Chapter 03 강의 환경 준비 - 03 주피터노트북사용법 Chapter 04 기본 자료구조 - 01 꼭 알아둬야 할 자료 구조: 배열 (Array) Chapter 04 기본 자료구조 - 02 가벼운 예제와 함께 익히는 배열 Chapter 04 기본 자료구조 - 03 꼭 알아둬야 할 자료 구조: 스택 (Stack) Chapter 04 기본 자료구조 - 04 가벼운 예제와 함께 익히는 스택 Chapter 04 기본 자료구조 - 05 꼭 알아둬야 할 자료 구조: 큐 (Queue) Chapter 04 기본 자료구조 - 06 가벼운 예제와 함께 익히는 큐 Chapter 04 기본 자료구조 - 07 다양한 큐와 스택 구조 Chapter 05 고급 자료구조 - 01 은근히 어려운 자료 구조: 링크드 리스트 Chapter 05 고급 자료구조 - 02 은근히 어려운 자료 구조: 다양한 링크드 리스트 Chapter 05 고급 자료구조 - 03 가벼운 예제와 함께 익히는 링크드 리스트1 Chapter 05 고급 자료구조 - 04 가벼운 예제와 함께 익히는 링크드 리스트2 Chapter 05 고급 자료구조 - 05 블록체인에도쓰이는 해쉬 테이블1 Chapter 05 고급 자료구조 - 06 블록체인에도쓰이는 해쉬 테이블2 Chapter 05 고급 자료구조 - 07 가벼운 예제와 함께 익히는 해쉬 테이블



02.

알고리즘 이론

#이준희 강사

Chapter 06 알고리즘 복잡도 - 01 알고리즘 복잡도 표현 방법

Chapter 06 알고리즘 복잡도 - 02 알고리즘 복잡도 구하기 예제와 실습1

Chapter 06 알고리즘 복잡도 - 03 알고리즘 복잡도 구하기 예제와 실습2

Chapter 06 알고리즘 복잡도 - 04 알고리즘 복잡도 구하기 예제와 실습3

Chapter 07 기본 정렬 알고리즘 - 01 선택 정렬

Chapter 07 기본 정렬 알고리즘 - 02 버블 정렬

Chapter 07 기본 정렬 알고리즘 - 03 삽입 정렬

Chapter 07 기본 정렬 알고리즘 - 04 가벼운 예제와 함께 정리하는 기본 정렬 알고리즘

Chapter 08 재귀 호출 (Recursive Call) - 01 알고리즘 해결에 중요한 재귀 호출 이해

Chapter 08 재귀 호출 (Recursive Call) - 02 알고리즘 해결에 중요한 재귀 호출 예제와 실습1

Chapter 08 재귀 호출 (Recursive Call) - 03 알고리즘 해결에 중요한 재귀 호출 예제와 실습2

Chapter 08 재귀 호출 (Recursive Call) - 04 알고리즘 해결에 중요한 재귀 호출 예제와 실습3

Chapter 09 고급 정렬 알고리즘 - 01 병합 정렬

Chapter 09 고급 정렬 알고리즘 - 02 힙 정렬

Chapter 09 고급 정렬 알고리즘 - 03 퀵 정렬

Chapter 09 고급 정렬 알고리즘 - 04 가벼운 예제와 함께 정리하는 고급 정렬 알고리즘

Chapter 10 기본 탐색 알고리즘 - 01 정렬 알고리즘 몸풀기: 순차 탐색

Chapter 10 기본 탐색 알고리즘 - 02 이진 탐색

Chapter 11 고급 탐색 알고리즘 - 01 이진 트리 구성하기

Chapter 11 고급 탐색 알고리즘 - 02 이진 트리 기반, 탐색하기

Chapter 11 고급 탐색 알고리즘 - 03 이진 트리 유지, 삽입과 삭제

Chapter 12 고급 탐색 알고리즘 - 04 B-트리 구성하고 탐색하기

Chapter 12 고급 탐색 알고리즘 - 05 B-트리 유지, 삽입과 삭제

Chapter 13 고급 탐색 알고리즘 - 06 강력한 탐색 효율, 해쉬 테이블과 탐색

Chapter 13 고급 탐색 알고리즘 - 07 가벼운 예제와 함께 정리하는 탐색 알고리즘



02.

알고리즘 이론

#이준희 강사

Chapter 14 동적 프로그래밍 - 01 동적 프로그래밍의 이해
Chapter 14 동적 프로그래밍 - 02 동적 프로그래밍 예제와 실습1
Chapter 14 동적 프로그래밍 - 03 동적 프로그래밍 예제와 실습2
Chapter 15 그래프 기본 탐색 알고리즘 - 01 그래프 이해와 자료 구조
Chapter 15 그래프 기본 탐색 알고리즘 - 02 그래프 종류와 자료 구조
Chapter 16 그래프 기본 탐색 알고리즘 - 03 너비 우선 탐색(BFS)1
Chapter 16 그래프 기본 탐색 알고리즘 - 04 너비 우선 탐색(BFS)2
Chapter 17 그래프 기본 탐색 알고리즘 - 05 깊이 우선 탐색(DFS)1
Chapter 17 그래프 기본 탐색 알고리즘 - 06 깊이 우선 탐색(DFS)2
Chapter 18 그래프 고급 탐색 알고리즘 - 01 최단 경로 알고리즘 이해
Chapter 18 그래프 고급 탐색 알고리즘 - 02 다익스트라 최단 경로 알고리즘
Chapter 19 그래프 고급 탐색 알고리즘 - 03 최소 신장 트리 이해
Chapter 19 그래프 고급 탐색 알고리즘 - 04 크루스칼 알고리즘
Chapter 19 그래프 고급 탐색 알고리즘 - 05 프림 알고리즘
Chapter 20 탐욕 알고리즘 - 01 탐욕 알고리즘의 이해
Chapter 20 탐욕 알고리즘 - 02 탐욕 알고리즘 예제와 실습1
Chapter 20 탐욕 알고리즘 - 03 탐욕 알고리즘 예제와 실습2
Chapter 21 분할 정복 알고리즘 - 01 분할 정복 알고리즘 이해
Chapter 21 분할 정복 알고리즘 - 02 분할 정복 알고리즘 예제와 실습1
Chapter 21 분할 정복 알고리즘 - 03 분할 정복 알고리즘 예제와 실습2
Chapter 22 백 트래킹 - 01 백 트래킹 알고리즘 이해
Chapter 22 백 트래킹 - 02 백 트래킹 알고리즘 예제와 실습1
Chapter 22 백 트래킹 - 03 백 트래킹 알고리즘 예제와 실습2
Chapter 23 필수 자료구조와 알고리즘 정리 - 01 필수 자료구조와 알고리즘 정리





## 03<mark>.</mark> 유형별 문제 풀이

#나동빈 강사

Chapter 01 기본 자료구조 - 01 기초 문제풀이 (2문제)
Chapter 01 기본 자료구조 - 02 핵심 유형 문제풀이 (3문제)
Chapter 02 고급 자료구조 - 01 핵심 유형 문제풀이 (3문제)
Chapter 03 기본 정렬 알고리즘 - 01 기초 문제풀이 (2문제)
Chapter 03 기본 정렬 알고리즘 - 02 핵심 유형 문제풀이 (3문제)
Chapter 04 재귀 호출 - 01 기초 문제풀이 (3문제)
Chapter 05 고급 정렬 알고리즘 - 01 핵심 유형 문제풀이 (3문제)
Chapter 06 기본 탐색 알고리즘 - 01 기초 문제풀이 (2문제)
Chapter 06 기본 탐색 알고리즘 - 02 핵심 유형 문제풀이 (3문제)
Chapter 07 고급 탐색 알고리즘 - 01 기초 문제풀이 (3문제)
Chapter 07 고급 탐색 알고리즘 - 02 핵심 유형 문제풀이 (3문제)
Chapter 08 동적 프로그래밍 - 01 기초 문제풀이 (3문제)
Chapter 08 동적 프로그래밍 - 02 핵심 유형 문제풀이 (3문제)
Chapter 09 그래프 기본 탐색 알고리즘 - 01 기초 문제풀이 (2문제)
Chapter 09 그래프 기본 탐색 알고리즘 - 02 핵심 유형 문제풀이 (3문제)
Chapter 10 그래프 고급 탐색 알고리즘 - 01 핵심 유형 문제풀이 (3문제)
Chapter 11 탐욕 알고리즘 - 01 기초 문제풀이 (4문제)
Chapter 11 탐욕 알고리즘 - 02 핵심 유형 문제풀이 (3문제)
Chapter 12 백 트래킹 - 01 핵심 유형 문제풀이 (3문제)
Chapter 06. 어드민 프로젝트 시작 - 02. Entity 및 Repository 설정 - 2
Chapter 06. 어드민 프로젝트 시작 - 03. category user 테이블 테스트
Chapter 06. 어드민 프로젝트 시작 - 04. partner item order detail 테이블 테스트 - 1
Chapter 06. 어드민 프로젝트 시작 - 05. partner item order detail 테이블 테스트 - 2
Chapter 06. 어드민 프로젝트 시작 - 06. order group admin user 테이블 테스트
Chapter 06. 어드민 프로젝트 시작 - 07. 연관관계 설정 - 1
Chapter 06. 어드민 프로젝트 시작 - 08. 연관관계 설정 - 2
Chapter 06. 어드민 프로젝트 시작 - 09. JPA의 추가기능





## 03.

### 유형별 문제 풀이 문제 리스트

#나동빈 강사

음계	https://www.acmicpc.net/problem/2920
블랙잭	https://www.acmicpc.net/problem/2798
스택 수열	https://www.acmicpc.net/problem/1874
프린터 큐	https://www.acmicpc.net/problem/1966
키로거	https://www.acmicpc.net/problem/5397
SHA-256	https://www.acmicpc.net/problem/10930
수 찾기	https://www.acmicpc.net/problem/1920
친구 네트워크	https://www.acmicpc.net/problem/4195
수 정렬하기	https://www.acmicpc.net/problem/2750
소트인사이드	https://www.acmicpc.net/problem/1427
나이순 정렬	https://www.acmicpc.net/problem/10814
좌표 정렬하기	https://www.acmicpc.net/problem/11650
수 정렬하기 3	https://www.acmicpc.net/problem/10989
피보나치 수	https://www.acmicpc.net/problem/2747
Z	https://www.acmicpc.net/problem/1074
0 만들기	https://www.acmicpc.net/problem/7490
수 정렬하기 2	https://www.acmicpc.net/problem/2751
K번째 수	https://www.acmicpc.net/problem/11004
수 찾기	https://www.acmicpc.net/problem/1920
성 지키기	https://www.acmicpc.net/problem/1236
공유기 찾기	https://www.acmicpc.net/problem/2110
레이스	https://www.acmicpc.net/problem/1508
중량제한	https://www.acmicpc.net/problem/1939
트리 순회	https://www.acmicpc.net/problem/1991
이장님 초대	https://www.acmicpc.net/problem/9237
트리의 높이와 너비	https://www.acmicpc.net/problem/2250





## 04.

## 코딩테스트 실전 문제 풀이

#안수빈 강사

Chapter 01 코딩테스트 분석 - 01 문제 요구 사항 분석
Chapter 01 코딩테스트 분석 - 02 개인 역량 분석
Chapter 01 코딩테스트 분석 - 03 연습 방법과 Tip
Chapter 01 코딩테스트 분석 - 04 시간복잡도와 자료구조
Chapter 02 코딩테스트 유형별 분석 (구현) - 01 문제 조건 구조화
Chapter 02 코딩테스트 유형별 분석 (구현) - 02 입출력과 디버깅
Chapter 02 코딩테스트 유형별 분석 (구현) - 03 예외처리
Chapter 02 코딩테스트 유형별 분석 (구현) - 04 반복문과 조건문
Chapter 02 코딩테스트 유형별 분석 (구현) - 05 문제 풀이 I
Chapter 02 코딩테스트 유형별 분석 (구현) - 06 문제 풀이 II
Chapter 03 코딩테스트 유형별 분석 (탐색) - 01 자료구조
Chapter 03 코딩테스트 유형별 분석 (탐색) - 02 완전탐색
Chapter 03 코딩테스트 유형별 분석 (탐색) - 03 BFS와 DFS
Chapter 03 코딩테스트 유형별 분석 (탐색) - 04 백트래킹
Chapter 03 코딩테스트 유형별 분석 (탐색) - 05 문제 풀이 I
Chapter 03 코딩테스트 유형별 분석 (탐색) - 06 문제 풀이 II
Chapter 03 코딩테스트 유형별 분석 (탐색) - 07 문제 풀이 III
Chapter 03 코딩테스트 유형별 분석 (탐색) - 08 문제 풀이 IV
Chapter 04 코딩테스트 유형별 분석 (동적계획법) - 01 문제 풀이 I
Chapter 04 코딩테스트 유형별 분석 (동적계획법) - 02 문제 풀이 II
Chapter 04 코딩테스트 유형별 분석 (동적계획법) - 03 문제 풀이 III
Chapter 04 코딩테스트 유형별 분석 (동적계획법) - 04 문제 풀이 IV
Chapter 05 코딩테스트 유형별 분석 (탐욕 알고리즘) - 01 문제 풀이 I
Chapter 05 코딩테스트 유형별 분석 (탐욕 알고리즘) - 02 문제 풀이 II
Chapter 05 코딩테스트 유형별 분석 (탐욕 알고리즘) - 03 문제 풀이 III
Chapter 06 코딩테스트 유형별 분석 (수학) - 01 문제 풀이 I
Chapter 06 코딩테스트 유형별 분석 (수학) - 02 문제 풀이 II
Chapter 07 코딩테스트 유형별 풀이 - 01 문제 풀이 I
Chapter 07 코딩테스트 유형별 풀이 - 02 문제 풀이 II
Chapter 07 코딩테스트 유형별 풀이 - 03 문제 풀이 Ⅲ



03. 코딩테스트 실전 문제 풀이 문제 리스트

#안수빈 강사

이름궁합테스트	https://acmicpc.net/problem/17269
행복	https://acmicpc.net/problem/15969
수빈이와 수열	https://acmicpc.net/problem/10539
보너스 점수	https://acmicpc.net/problem/17389
Min-Max Subsequence	https://acmicpc.net/problem/17095
맥주 99병	https://acmicpc.net/problem/17293
변수명	https://acmicpc.net/problem/16205
수 찾기	https://acmicpc.net/problem/1920
아스키 아트	https://acmicpc.net/problem/17072
The candy war	https://acmicpc.net/problem/9037
Mixing Milk	https://acmicpc.net/problem/16769
Z	https://acmicpc.net/problem/1074
죽음의 게임	https://acmicpc.net/problem/17204
주사위 세개	https://acmicpc.net/problem/2480
상금 헌터	https://acmicpc.net/problem/15953
주사위 네개	https://acmicpc.net/problem/2484
단어 뒤집기 2	https://acmicpc.net/problem/17413



03. 코딩테스트 실전 문제 풀이 문제 리스트

#안수빈 강사

꽃길	https://acmicpc.net/problem/14620
늑대와 양	https://acmicpc.net/problem/16956
LCD Test	https://acmicpc.net/problem/2290
판화	https://acmicpc.net/problem/1730
Three Square	https://acmicpc.net/problem/14418
등차수열 변환	https://acmicpc.net/problem/17088
참외밭	https://acmicpc.net/problem/2477
유기농 배추	https://acmicpc.net/problem/1012
Mooyo Mooyo	https://acmicpc.net/problem/16768
탈출	https://acmicpc.net/problem/3055
불	https://acmicpc.net/problem/5427
다리 만들기	https://acmicpc.net/problem/2146
약수의 합2	https://acmicpc.net/problem/17427
약수의 합	https://acmicpc.net/problem/17425
승부 예측	https://acmicpc.net/problem/15997
삼각형게임	https://acmicpc.net/problem/4658
정수좌표의 개수	https://acmicpc.net/problem/16970
소수의 배수	
전화번호 목록	https://acmicpc.net/problem/5052
Passport Control	https://acmicpc.net/problem/16288



04<mark>.</mark> 기술 면접

#이준희 강사

기업 스타일별 기술면접 유형 소개
기술면접 문항 유형 소개
이력서 기반 경험 문항 유형 소개
이력서 기반 경험 예시 질문과 답변1
이력서 기반 경험 예시 질문과 답변2
이력서 기반 경험 예시 질문과 답변3
이력서 기반 경험 문항 유형 준비 팁 정리
CS 기본 지식 문항 유형 소개
CS 기본 지식 문항 예시 질문과 답변1
CS 기본 지식 문항 예시 질문과 답변2
CS 기본 지식 문항 유형 준비 팁 정리
손코딩 관련 문항 유형 소개
손코딩 관련 문항 예시 질문과 답변 <b>1</b>
손코딩 관련 문항 예시 질문과 답변2
손코딩 관련 문항 유형 준비 팁 정리
기타: 프로그래밍 언어별, 세부 IT분야별 문항 유형 소개
프로그래밍 언어별 문항 예시 질문과 답변
세부 IT 분야별 문항 예시 질문과 답변
프로그래밍 언어별, 세부 IT분야별 문항 준비 팁 정리

