

# 교육 과정 소개서.

---

알고리즘 기술면접 완전 정복 올인원 패키지 Online



## 강의정보

강의장	온라인 강의   데스크탑, 노트북, 모바일 등
수강 기간	평생 소장
상세페이지	<a href="https://www.fastcampus.co.kr/dev_online_algo">https://www.fastcampus.co.kr/dev_online_algo</a>
담당	패스트캠퍼스 고객경험혁신팀
강의시간	42시간 24분
문의	강의 관련 전화 문의: 02-568-9886 수료증 및 행정 문의: 02-501-9396 / help.online@fastcampus.co.kr

## 강의특징

나만의 속도로	낮이나 새벽이나 <b>내가 원하는 시간대</b> 에 나의 스케줄대로 수강
원하는 곳 어디서나	시간을 쪼개 먼 거리를 오가며 오프라인 강의장을 찾을 필요 없이 <b>어디서든 수강</b>
무제한 복습	무엇이든 반복적으로 학습해야 내것이 되기에 이해가 안가는 구간 <b>몇번이고 재생</b>



## 강의목표

- 국내 100대 기업의 개발자 취업 프로세스를 분석하고, 코딩테스트 기출문제, 빈출문제를 살펴서 취업에 정말 중요한 개념 위주로 단기간에 학습할 수 있다.
- 자료구조, 알고리즘 기본 개념을 비전공자도 단번에 이해할 수 있다.
- 지금까지 코딩테스트에서 공개된 기출문제와 최근 개발자 채용 과정에서 나온 문제들을 분석해서 반드시 알아둬야 하는 완전탐색, BFS, DFS, 백트래킹, 동적계획법, 탐욕알고리즘, 수학, 그래프 알고리즘 등의 문제를 난이도별로 풀어보고 응용 개념까지 공부 할 수 있다.
- 면접관들에게 질문을 받아 강사님이 직접 답변해보고, 중요한 개념은 다시 한 번 정리하는 등 기술면접도 완벽하게 준비할 수 있다.

## 강의요약

- 개발자의 눈으로 살펴본 핵심 개념을 파악할 수 있다.
- 기본적인 자료구조 문제부터 고급 자료구조, 기본 정렬 알고리즘, 재귀 호출, 동적 프로그래밍 탐욕 알고리즘, 백 트래킹 등 실제로 코딩테스트에서 나왔던 문제와 빈출, 응용 문제들을 함께 풀어본다.
- 기술면접관의 경력이 있는 강사님이 다양한 면접관들의 질문을 추합하고 합격 수준의 답변을 전달 및 코멘트 해드립니다. 기술면접은 완벽하게 대비한다.
- 코딩테스트에서 일어날 수 있는 변수나 알고 있다면 도움이 되는 강사님만의 꿀팁 등 코딩테스트를 통과할 수 있는 방법을 알려준다.
- Python 언어로 설명하지만 C++, Java 등 다른 언어의 풀이법도 함께 제공한다.
- 알고리즘의 개념도 함께 알려드립니다. 현업 개발자가 실무에서 사용하는 자료구조/ 알고리즘 개념으로 배워보세요.



## 강사

DAVE LEE	약력	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 현) 이커머스 기업 빅데이터 개발 및 기술 기획</li> <li>- 전) 삼성전자, SK, LG, 외국계 기업 등 20년 경력의 개발자</li> <li>- 전) 연세대학교 컴퓨터공학 석사</li>   <li>- 주 개발 이력 : 삼성페이, 이커머스 데이터 서비스, 모바일 보안 시스템(CAS), RTOS 컴파일러, Linux Kernel Driver, NAS Embedded System 등</li> </ul>
나동빈	약력	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SW 마에스트로 9기</li> <li>- 한국정보기술연구원 Best of the Best 6기</li> <li>- 2017 교육부 대한민국 인재상</li> <li>- 2017 LG 계열사 소프트웨어 외주 개발 용역</li> <li>- 2018 KISA 소프트웨어 개발보안 경진대회 대상</li> <li>- 패스트캠퍼스 컴퓨터공학 올인원 패키지 : 자료구조 강의</li> </ul>
안수빈	약력	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SW 마에스트로 10기</li> <li>- 2016 ACM-ICPC Asia Daejeon Regional Contest 12th place</li> <li>- 2018 ACM-ICPC Asia Seoul Regional Contest 8th place</li> <li>- 2018 ACM-ICPC Asia Hanoi Regional Contest 14th place</li> <li>- 2018 UCPC 전국 대학생 프로그램이 대회 동아리 연합 여름대회 21th place</li> <li>- 2019 SCPC 온사이트 본선 진출</li> <li>- 대학 알고리즘 연합캠프 내부 대회 출제 및 검수 등</li> </ul>

CURRICULUM

# 01.

## 자료구조 이론

파트별 수강시간 : 09:56:27

강의 소개 및 학습 방법
자료구조와 알고리즘이란
파이썬, 주피터 노트북 설치 - MAC
파이썬, 주피터 노트북 설치 - Window
주피터 노트북 사용법
배열
파이썬과 배열
큐 (Quene) -1
큐 (Quene) -2
스택 (Stack)
링크드 리스트 (Linked List) -1
링크드 리스트 (Linked List) -2
링크드 리스트 (Linked List) -3
링크드 리스트 (Linked List) -4
시간 복잡도 - 알고리즘 복잡도 표현 방법- 1
시간 복잡도 - 알고리즘 복잡도 표현 방법, - 2
<b>해쉬 테이블</b>
해쉬 테이블 - , 해쉬 테이블 - 1
해쉬 테이블 - 해쉬 테이블 - 2
해쉬 테이블 - 해쉬 테이블 - 3
해쉬 테이블 - , 해쉬 테이블 - 4
해쉬 테이블 - , 해쉬 테이블 - 5
<b>자료구조(트리)</b>
트리(Tree) - 1
트리(Tree) - 2
트리(Tree) - 3
트리(Tree) - 4
트리(Tree) - 5
트리(Tree) - 6
트리(Tree) - 7
트리(Tree) - 8
<b>자료구조 (힙)</b>
힙 구조
힙 구조 파이썬 구현 - 1
힙 구조 파이썬 구현 - 2
힙에 데이터 삭제 구현



CURRICULUM

# 02. 알고리즘 이론

파트별 수강시간 : 12:11:18

정렬 알고리즘 개요
버블 정렬 - 1
버블 정렬 - 2
선택 정렬
삽입 정렬
참고, 공간복잡도
참고, 공간복잡도 - 2
알고리즘 해결에 중요한 재귀 호출 이해
알고리즘 해결에 중요한 재귀 호출 예제와 실습
알고리즘 해결에 중요한 재귀 호출 예제와 실습 - 2
동적 계획법과 분할 정복
퀵 정렬
병합 정렬
병합 정렬 - 2
병합 정렬 - 3
병합 정렬 - 4
이진 탐색 - 1
이진 탐색 - 2
이진 탐색 - 3
순차 탐색
그래프 이해와 자료 구조
그래프 종류와 자료 구조
너비 우선 탐색(BFS) - 1
너비 우선 탐색(BFS) - 2
너비 우선 탐색(BFS) - 3
깊이 우선 탐색(DFS)
탐욕 알고리즘의 이해
탐욕 알고리즘 예제와 실습
최단 경로 알고리즘 이해 - 1
최단 경로 알고리즘 이해 - 2
최단 경로 알고리즘 이해 - 3
다익스트라 알고리즘 파이썬 구현 - 1
다익스트라 알고리즘 파이썬 구현 - 2

CURRICULUM

# 02. 알고리즘 이론

파트별 수강시간 : 12:11:18

시간 복잡도
신장 트리와 최소 신장 트리이해
크루스칼 알고리즘(Kruskal's Algorithm)
Kruskal 알고리즘과 Union_Find 알고리즘의 차이
Union_Find 알고리즘
크루스칼 알고리즘 코드 작성 - 1. Path Compression
크루스칼 알고리즘 코드 작성 - 2. Union_by_rank
프림 알고리즘이란
프림 알고리즘 코드 작성
프림 알고리즘 파이썬 코드 - 1
프림 알고리즘 파이썬 코드 - 2
참고_개선된 프림 알고리즘
개선된 프림 알고리즘의 시간 복잡도
백트래킹 기법의 이해
N Queen 문제 이해
N Queen 문제 파이썬 코드 작성 - 1
N Queen 문제 파이썬 코드 작성 - 2
필수 자료구조와 알고리즘 정리



CURRICULUM

# 03. 유형별 문제풀이

파트별 수강시간 : 06:23:38

기본 자료구조 - 기초 문제풀이
기본 자료구조 - 핵심 유형 문제풀이
고급 자료구조 - 핵심 유형 문제풀이
기본 정렬 알고리즘 - 기초 문제풀이
기본 정렬 알고리즘 - 핵심 유형 문제풀이
재귀 호출 - 핵심 유형 문제풀이
고급 정렬 알고리즘 - 핵심 유형 문제풀이
기본 탐색 알고리즘 - 기초 문제풀이
기본 탐색 알고리즘 - 핵심 유형 문제풀이
고급 탐색 알고리즘 - 기초 문제풀이
고급 탐색 알고리즘 - 핵심 유형 문제풀이
동적 프로그래밍 - 기초 문제풀이
동적 프로그래밍 - 핵심 유형 문제풀이
그래프 기본 탐색 알고리즘 - 기초 문제풀이
그래프 기본 탐색 알고리즘 - 핵심 유형 문제풀이
그래프 고급 탐색 알고리즘 - 핵심 유형 문제풀이
탐욕 알고리즘 - 기초 문제풀이
탐욕 알고리즘 - 핵심 유형 문제풀이
백 트래킹 - 핵심 유형 문제풀이



CURRICULUM

# 04.

## 실전 코딩테스트 문제풀이

파트별 수강시간 : 08:58:08

코딩테스트란
코딩테스트 분석하기 - 1
코딩테스트 분석하기 - 2
개인 역량 분석하기
구현이란
자료형의 기본 활용과 Tip - 1
자료형의 기본 활용과 Tip - 2
vscode setting
문제풀이 A - 행복
문제풀이 B - 수빈이와 수열
문제풀이 C - 이름궁합 테스트
문제풀이 D - 보너스 점수
매개변수의 이해와 구조화
매개변수의 이해와 구조화 문제풀이 1 - 수 찾기
매개변수의 이해와 구조화 문제풀이 2- 걸그룹 마스터 준석이
매개변수의 이해와 구조화 문제풀이 3 - APC는 왜 서버태스크 대회가 되었을까
매개변수의 이해와 구조화 문제풀이1- The candy war
매개변수의 이해와 구조화 문제풀이2 - Mixing Milk
매개변수의 이해와 구조화 문제풀이3 - Z
예외처리 - 예외처리
문제풀이 1 - 주사위 세개, 주사위 네개
문제풀이 2- 두개의 손
문제풀이 3 - 단어 뒤집기 2
방향벡터- 01. 방향벡터
방향벡터 문제 풀이 1- 늑대와 양
방향벡터 문제 풀이 1 - 꽃길
코딩테스트 유형별 분석(탐색) - 01. 탐색의 개념과 유형
코딩테스트 유형별 분석(탐색) - 02. 문제풀이 A - 유기농 배추
코딩테스트 유형별 분석(탐색) - 03. 문제풀이 B - MooyoMooyo
코딩테스트 유형별 분석(탐색) - 04. 문제풀이 C - 2048
코딩테스트 유형별 분석(탐색) - 05. 문제풀이 D - 배열 돌리기 4
코딩테스트 유형별 분석 (동적계획법) - 01. DP이론
코딩테스트 유형별 분석 (동적계획법) - 02. 문제풀이 A - 정수 삼각형



CURRICULUM

# 04.

## 실전 코딩테스트 문제풀이

파트별 수강시간 : 08:58:08

코딩테스트 유형별 분석 (동적계획법) - 03. 문제풀이 B - 가장 큰 증가 부분 수열
코딩테스트 유형별 분석 (동적계획법) - 04. 문제풀이 C - 2차원 배열의 합
코딩테스트 유형별 분석 (동적계획법) - 05. 문제풀이 D - 가장 큰 정사각형
코딩테스트 유형별 분석 (동적계획법) - 06. 문제풀이 E - 본대 산책
코딩테스트 유형별 분석 (동적계획법) - 07. 문제풀이 F - 파일 합치기
코딩테스트 유형별 분석 (탐욕 알고리즘) - 01. 문제풀이 A - 뒤집기
코딩테스트 유형별 분석 (탐욕 알고리즘) - 02. 문제풀이 B - 근우의 다이어리 꾸미기
코딩테스트 유형별 분석 (탐욕 알고리즘) - 03. 문제풀이 C - 저울
코딩테스트 유형별 분석 (탐욕 알고리즘) - 04. 문제풀이 D - 행렬
코딩테스트 유형별 분석 (탐욕 알고리즘) - 05. 문제풀이 E - 소수의 곱
코딩테스트 유형별 분석 (수학) - 01. 수학기론 - 1
코딩테스트 유형별 분석 (수학) - 02. 수학기론 - 2



CURRICULUM

# 05.

## 기술면접 가이드

파트별 수강시간 : 04:55:11

신입 기술면접 가이드라인 오리엔테이션
기술면접 강의 목표
채용 프로세스 이해
최근 기술면접 형태 이해
<b>이력서 작성 요령과 팁</b>
채용 공고 이해와 팁
채용 공고 기반, 이력서_발표자료 작성 팁
<b>자기소개 관련 주요 문항 및 답변 팁 -</b>
자기소개 주요 문항 예시
실제 녹음한 면접 기반, 답변 팁1
실제 녹음한 면접 기반, 답변 팁2
<b>CS 기본 지식 관련 주요 문항 및 답변 팁</b>
CS 기본 지식 주요 문항 예시
실제 녹음한 면접 기반, 답변 팁1
실제 녹음한 면접 기반, 답변 팁2
실제 녹음한 면접 기반, 답변 팁3
<b>프로그래밍 언어별_각 IT 분야별 예시 문항 및 답변 팁</b>
프로그래밍 언어별_각 IT 분야별 문항 예시
실제 녹음한 면접 기반, 답변 팁1
실제 녹음한 면접 기반, 답변 팁2
실제 녹음한 면접 기반, 답변 팁3
각 분야별 주요 후보 문항
<b>손코딩 관련 주요 문항 및 단계별 답변 팁</b>
손코딩 문항 예시
실제 녹음한 면접 기반, 단계별 답변 팁1
실제 녹음한 면접 기반, 단계별 답변 팁2
손코딩 문항 예시2 및 답변 팁
손코딩 문항 예시3 및 답변 팁
손코딩 문항 예시4 및 답변 팁
<b>신입 기술면접 가이드라인 총정리</b>
신입 기술면접 준비 총정리

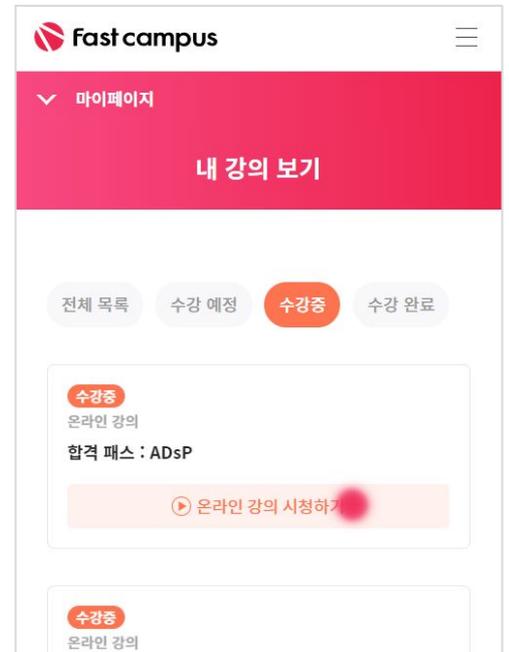
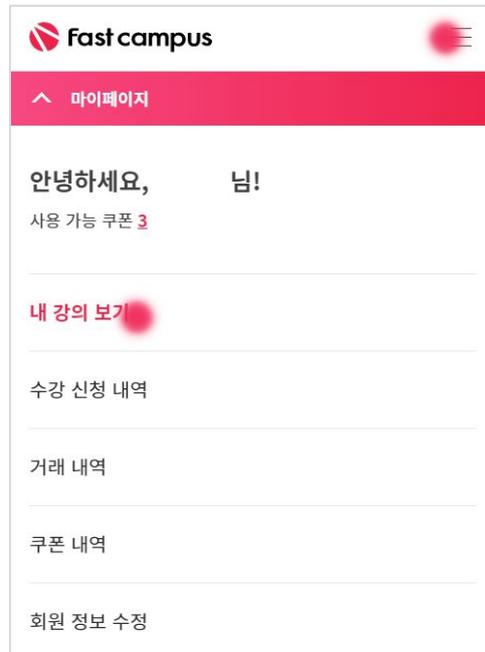


## 주의사항

- 상황에 따라 사전 공지 없이 할인이 조기 마감되거나 연장될 수 있습니다.
- 패스트캠퍼스의 모든 온라인 강의는 **아이디 공유를 금지**하고 있으며 1개의 아이디로 여러 명이 수강하실 수 없습니다.
- 별도의 주의사항은 각 강의 상세페이지에서 확인하실 수 있습니다.

## 수강 방법

- 패스트캠퍼스는 크롬 브라우저에 최적화 되어 있습니다.
- 사전 예약 판매 중인 강의의 경우 1차 공개일정에 맞춰 '온라인 강의 시청하기'가 활성화됩니다.



## 환불 규정

- 환불금액은 실제 결제금액을 기준으로 계산됩니다.

수강 시작 후 7일 미만, 5강 미만 수강 시	100% 환불 가능
수강 시작 후 7일 이상, 5강 이상 수강 시	수강기간인 1개월(30일) 대비 잔여일에 대해 학원법 환불규정에 따라 환불 가능

- 보다 자세한 환불 규정은 패스트캠퍼스 취소/환불 정책 또는 각 강의 상세페이지에서 확인하실 수 있습니다.