

## 강의

### 알고리즘 중급 3/3

최백준

전체 강의 구성은 <https://code.plus/notice/16> (<https://code.plus/notice/16>) 를 참고하세요.

## 1200 - 그래프 2

위상 정렬, 크루스칼, 프림, 벨만 포드, 다익스트라, 플로이드 알고리즘과 관련 문제를 풀어봅니다.

## 1210 - 트리 2

트리의 LCA를 구하는 방법을 알아봅니다.

## 1230 - 세그먼트 트리, 1240 - 펜윅 트리

구간 쿼리를 구하는 세그먼트 트리와 펜윅 트리에 대해서 알아봅니다.

## 1300 - 다이나믹 프로그래밍 3

중급 2/3에 속해있는 다이나믹보다 조금 더 어려운 문제들을 풀어봅니다.

## 포함되어 있는 문제

### 1200 - 그래프 2

- 줄 세우기 (<https://www.acmicpc.net/problem/2252>)
- 문제집 (<https://www.acmicpc.net/problem/1766>)



- 작업 (<https://www.acmicpc.net/problem/2056>)
- 네트워크 연결 (<https://www.acmicpc.net/problem/1922>)
- 최소 스패닝 트리 (<https://www.acmicpc.net/problem/1197>)
- 타임머신 (<https://www.acmicpc.net/problem/11657>)
- 웜홀 (<https://www.acmicpc.net/problem/1865>)
- 최소비용 구하기 (<https://www.acmicpc.net/problem/1916>)
- 최소비용 구하기 2 (<https://www.acmicpc.net/problem/11779>)
- 최단경로 (<https://www.acmicpc.net/problem/1753>)
- 경로 찾기 (<https://www.acmicpc.net/problem/11403>)
- 플로이드 (<https://www.acmicpc.net/problem/11404>)
- 플로이드 2 (<https://www.acmicpc.net/problem/11780>)
- 케빈 베이컨의 6단계 법칙 (<https://www.acmicpc.net/problem/1389>)

## 1201 - 그래프 2 (연습)

- 임계경로 (<https://www.acmicpc.net/problem/1948>)
- 특정한 최단 경로 (<https://www.acmicpc.net/problem/1504>)
- 도로포장 (<https://www.acmicpc.net/problem/1162>)
- K번째 최단경로 찾기 (<https://www.acmicpc.net/problem/1854>)
- 궁금한 민호 (<https://www.acmicpc.net/problem/1507>)
- 운동 (<https://www.acmicpc.net/problem/1956>)
- 길의 개수 (<https://www.acmicpc.net/problem/1533>)
- 두 가중치 (<https://www.acmicpc.net/problem/12930>)
- 일방통행 (<https://www.acmicpc.net/problem/1412>)
- 역사 (<https://www.acmicpc.net/problem/1613>)
- 도시 분할 계획 (<https://www.acmicpc.net/problem/1647>)
- The game of death (<https://www.acmicpc.net/problem/2099>)

## 1202 - 그래프 2 (도전)

- 배열 A 찾기 (<https://www.acmicpc.net/problem/17361>)

## 1210 - 트리 2

- LCA (<https://www.acmicpc.net/problem/11437>)
- 정점들의 거리 (<https://www.acmicpc.net/problem/1761>)
- LCA 2 (<https://www.acmicpc.net/problem/11438>)

## 1211 - 트리 2 (연습)

- 합성함수와 쿼리 (<https://www.acmicpc.net/problem/17435>)
- 도로 네트워크 (<https://www.acmicpc.net/problem/3176>)
- LCA와 쿼리 (<https://www.acmicpc.net/problem/15480>)

## 1220 - BFS 2

- 0과 1 (<https://www.acmicpc.net/problem/8111>)

- 숨바꼭질 5 (<https://www.acmicpc.net/problem/17071>)
- 퍼즐 (<https://www.acmicpc.net/problem/1525>)
- 직사각형 탈출 (<https://www.acmicpc.net/problem/16973>)
- 배달 (<https://www.acmicpc.net/problem/1175>)
- 체스판 여행 1 (<https://www.acmicpc.net/problem/16959>)
- 체스판 여행 2 (<https://www.acmicpc.net/problem/16952>)
- 숨바꼭질 2 (<https://www.acmicpc.net/problem/12851>)
- 백조의 호수 (<https://www.acmicpc.net/problem/3197>)
- 열쇠 (<https://www.acmicpc.net/problem/9328>)
- 확장 게임 (<https://www.acmicpc.net/problem/16920>)
- 구슬 탈출 4 (<https://www.acmicpc.net/problem/15653>)
- 점프 게임 (<https://www.acmicpc.net/problem/15558>)

## 1230 - 세그먼트 트리

- 최솟값 (<https://www.acmicpc.net/problem/10868>)
- 수열과 쿼리 17 (<https://www.acmicpc.net/problem/14438>)

## 1240 - 펜윅 트리

- 구간 합 구하기 4 (<https://www.acmicpc.net/problem/11659>)
- 수들의 합 4 (<https://www.acmicpc.net/problem/2015>)
- 나머지 합 (<https://www.acmicpc.net/problem/10986>)
- 구간 합 구하기 5 (<https://www.acmicpc.net/problem/11660>)
- 구간 합 구하기 (<https://www.acmicpc.net/problem/2042>)
- 구간 합 구하기 3 (<https://www.acmicpc.net/problem/11658>)

## 1300 - 다이나믹 프로그래밍 3

- 알약 (<https://www.acmicpc.net/problem/4811>)
- 욕심쟁이 판다 (<https://www.acmicpc.net/problem/1937>)
- 내리막 길 (<https://www.acmicpc.net/problem/1520>)
- 가장 큰 정사각형 (<https://www.acmicpc.net/problem/1915>)
- 1, 2, 3 더하기 7 (<https://www.acmicpc.net/problem/15992>)
- 1, 2, 3 더하기 9 (<https://www.acmicpc.net/problem/16195>)
- 고층 빌딩 (<https://www.acmicpc.net/problem/1328>)
- 홍준이의 친위대 (<https://www.acmicpc.net/problem/3948>)
- 좋아하는 배열 (<https://www.acmicpc.net/problem/12911>)
- 방법을 출력하지 않는 숫자 맞추기 (<https://www.acmicpc.net/problem/13392>)
- 숫자 맞추기 (<https://www.acmicpc.net/problem/2494>)
- 자물쇠 (<https://www.acmicpc.net/problem/1514>)

## 1301 - 다이나믹 프로그래밍 3 (연습)

- 로봇 조종하기 (<https://www.acmicpc.net/problem/2169>)
- 여행 (<https://www.acmicpc.net/problem/2157>)
- 구간 나누기 (<https://www.acmicpc.net/problem/2228>)
- 크리스마스 트리 (<https://www.acmicpc.net/problem/1234>)

- 자두나무 (<https://www.acmicpc.net/problem/2240>)
- 숫자 카드 (<https://www.acmicpc.net/problem/1983>)
- 즐거운 단어 (<https://www.acmicpc.net/problem/2922>)
- 미로에 갇힌 상근 (<https://www.acmicpc.net/problem/5069>)
- 돌다리 건너기 (<https://www.acmicpc.net/problem/2602>)

## 1302 - 다이나믹 프로그래밍 3 (도전)

- 등차수열 (<https://www.acmicpc.net/problem/1994>)
- 선물 전달 (<https://www.acmicpc.net/problem/1947>)
- 집합의 개수 (<https://www.acmicpc.net/problem/2092>)
- 팰린드롬 경로 (<https://www.acmicpc.net/problem/2172>)
- 팰린드롬 보행 (<https://www.acmicpc.net/problem/12950>)
- 사다리 게임 (<https://www.acmicpc.net/problem/2008>)
- 같은 탑 (<https://www.acmicpc.net/problem/1126>)
- 경로 찾기 (<https://www.acmicpc.net/problem/1513>)
- 경찰차 (<https://www.acmicpc.net/problem/2618>)
- 직사각형 만들기 (<https://www.acmicpc.net/problem/1801>)
- 서로소의 개수 (<https://www.acmicpc.net/problem/1750>)
- 그래프 매칭 (<https://www.acmicpc.net/problem/3644>)

### 01 그래프 2

DAG와 위상 정렬

00:25:53

MST

00:17:42

벨만포드

00:11:10

다익스트라

00:21:38

플로이드와 SPFA

00:16:54

연습 1

00:29:31

연습 2

00:35:10

도전

00:06:16

### 02 트리 2



코스 2

(/main)

00:24:52

연습

00:11:50

## 03 BFS 2

BFS 2 - 1

00:26:28

BFS 2 - 2

00:14:40

BFS 2 - 3

00:36:07

## 04 세그먼트 트리

세그먼트 트리

00:30:49

참고

00:16:49

## 05 펜윅 트리

누적합

00:26:30

펜윅 트리

00:18:13

## 06 다이나믹 프로그래밍 3

다이나믹 프로그래밍 3 - 1

00:16:47

다이나믹 프로그래밍 3 - 2

00:17:58

다이나믹 프로그래밍 3 - 3

00:21:22

c{}de.plus+ 연습 1 (/main)

00:19:13

연습 2

00:31:21

도전 1

00:22:02

도전 2

00:19:14

도전 3

00:20:49

## 알고리즘 중급 3/3

🎤 강사:	최백준
📅 수강일:	결제일로부터 30일
₩ 가격:	66,000원
₩ 할인가:	66,000원
● 난이도:	중급
🌐 사용 언어	C++, Java
📖 교재:	()
🕒 총시간:	8시간 59분 18초

+ 수강 신청 (/user/login?next=%2Fcourse%2F45)

### 참고자료

- 📄 1200 - 그래프 2.pdf
- 📄 1200a - 그래프 2.pdf
- 📄 1200s - 그래프 2.pdf
- 📄 1201 - 그래프 2 (연습).pdf
- 📄 1201a - 그래프 2 (연습).pdf
- 📄 1201s - 그래프 2 (연습).pdf
- 📄 1202 - 그래프 2 (도전).pdf



1202s - 그래프 2 (도전).pdf (/main)

1202s - 그래프 2 (도전).pdf

1210 - 트리 2.pdf

1210a - 트리 2.pdf

1210s - 트리 2.pdf

1211 - 트리 2 (연습).pdf

1211a - 트리 2 (연습).pdf

1211s - 트리 2 (연습).pdf

1220 - BFS 2.pdf

1220a - BFS 2.pdf

1220s - BFS 2.pdf

1230 - 세그먼트 트리.pdf

1230a - 세그먼트 트리.pdf

1233 - 세그먼트 트리 (참고).pdf

1233a - 세그먼트 트리 (참고).pdf

1233s - 세그먼트 트리 (참고).pdf

1240 - 펜윅 트리.pdf

1240a - 펜윅 트리.pdf

1240s - 펜윅 트리.pdf

1300 - 다이나믹 프로그래밍 3.pdf

1300a - 다이나믹 프로그래밍 3.pdf

1300s - 다이나믹 프로그래밍 3.pdf

1301 - 다이나믹 프로그래밍 3 (연습).pdf

## code.plus+ (Main)

- 📎 1301s - 다이나믹 프로그래밍 3 (연습).pdf
- 📎 1302 - 다이나믹 프로그래밍 3 (도전).pdf
- 📎 1302a - 다이나믹 프로그래밍 3 (도전).pdf
- 📎 1302s - 다이나믹 프로그래밍 3 (도전).pdf

### 이전에 들으면 좋은 강의

알고리즘 중급 2/3 (/course/44)

### 다음에 들으면 좋은 강의

알고리즘 고급으로 가는 연결고리 1/2 (/course/46)



사업자 등록 번호: 541-88-00682

회사 이름: 주식회사 스타트링크

전화번호: 02-521-0487 (이메일로 연락 주세요)

대표자명: 최백준

주소: 서울시 서초구 서초대로74길 29 서초파라곤 4층 412호

통신판매신고번호: 제 2017-서울서초-2193 호

환불 문의/탈퇴 문의/기타 문의: codeplus@startlink.io (mailto:codeplus@startlink.io) (환불규정 안내) (/help/refund)

이용 약관 (/terms#access) 및 개인 정보 보호 (/terms#private)