

PORTFOLIO PRESENTATION

컴퓨터소프트웨어학부
박정호

CONTENTS

01 About Me
이수 전공 현황, 대학 생활 중 경험

02 DBMS 연구
직무 흥미, 현재의 연구 트렌드

03 향후 계획
향후 계획 Plan A, B



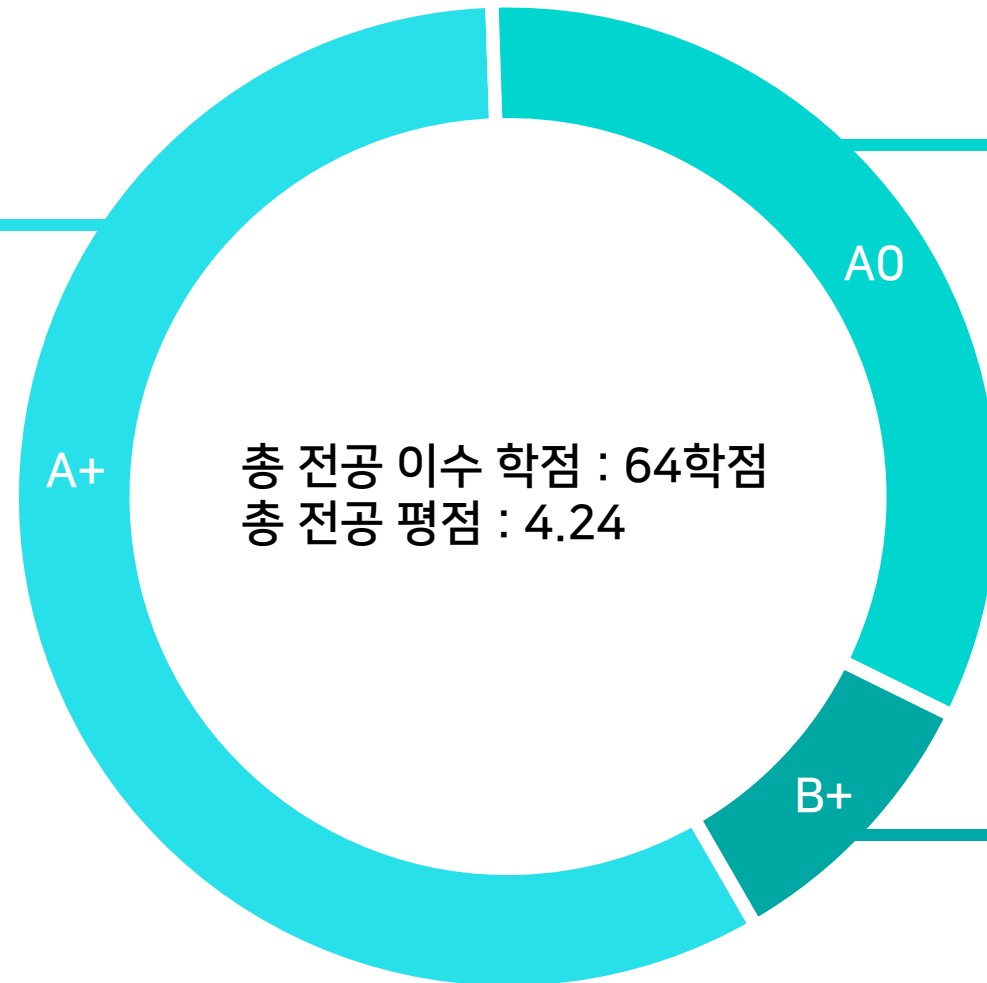
About Me

이수 전공 현황
대학 생활 중 경험

이수 전공 현황

A+ : 총 37학점

데이터베이스시스템 및 응용
알고리즘 및 문제해결기법
자료구조론
...



총 전공 이수 학점 : 64학점
총 전공 평점 : 4.24

A0 : 총 21학점

운영체제
컴퓨터 네트워크
...

B+ : 총 6학점

확률통계론
미분적분학1

경험 - DB 과목 이수

2019년 2학기 "데이터베이스시스템 및 응용" 이수

- Disk-oriented DBMS 설계 프로젝트 진행
 - Key-Value Storage with Insertion, Deletion, Search at single tuple, and equi-join operation
 - B+Tree Index 사용
 - Buffer Pool Management with LRU Policy
 - Concurrency Control with 2PL, Recovery with WAL
- Scratch 부터 시스템을 설계,
Concurrency Control과 Recovery의 구현은 실패했으나, disk, index, buffer management는 성공
- 단순히 정답을 찾는 것이 아닌, 자신만의 설계를 하는 과정에서
"알고리즘적"인 생각을 실제 프로젝트에 적용하는 것을 배움

경험 - 알고리즘 (강의)

ALOHA 학술부장

- 동아리 커리큘럼 기획
- 강의 진행
- 동아리 내전 및 윈터 캠프 등의 학습 행사 기획

송고한 세미나 강의

- 세미나 커리큘럼 기획 참여
- 기초 그래프 이론 강의 (DFS, BFS, 위상정렬 등)



경험 - 알고리즘 (강의)

ALOHA 학술부장

- 동아리 커리큘럼 기획
- 강의 진행
- 동아리 내전 및 윈터 캠프 등의 학습 행사 기획

“가르치기 위한 공부”를 통해 학습 역량을 높임
“학술부장”이라는 직책을 통해 리더십 성장의 기회

숭고한 세미나 강의

- 세미나 커리큘럼 기획 참여
- 기초 그래프 이론 강의 (DFS, BFS, 위상정렬 등)



경험 - 알고리즘 (출제)

HCPC

- 2019년 출제 위원장, 진행위원
- 2020년 출제진 및 검수진

숭고한 알고리즘 대회

- 2019, 2020년 출제진 및 검수진

HYCSC

- 2020 HYCSC 출제 참여 (출제 방향 및 가이드라인 제공)



경험 - 알고리즘 (출제)

HCPC

- 2019년 출제 위원장, 진행위원
- 2020년 출제진 및 검수진

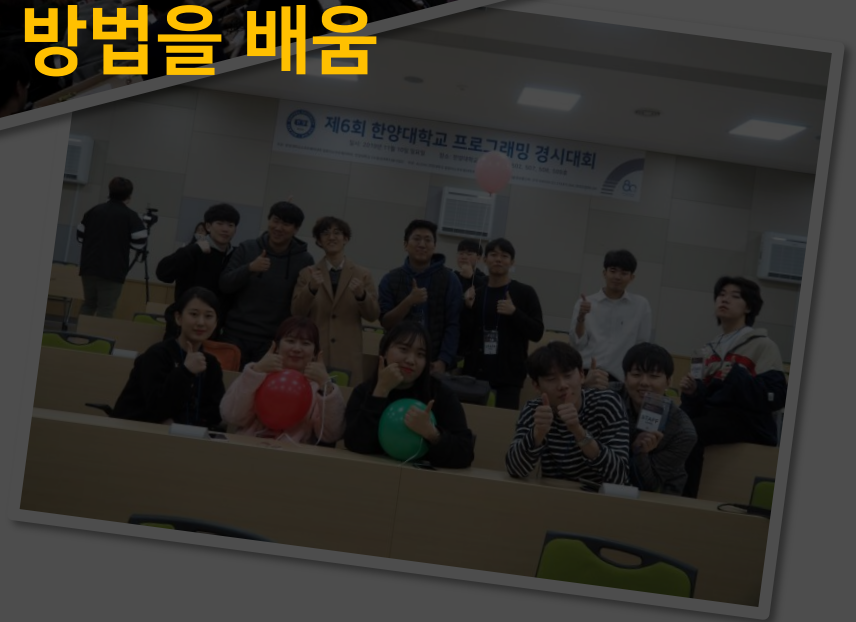
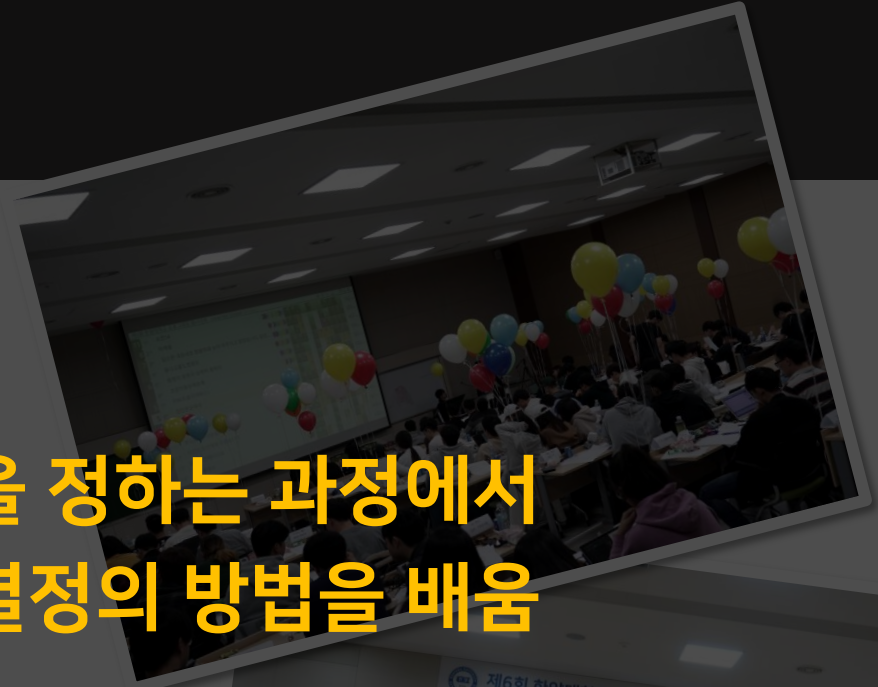
숭고한 알고리즘 대회

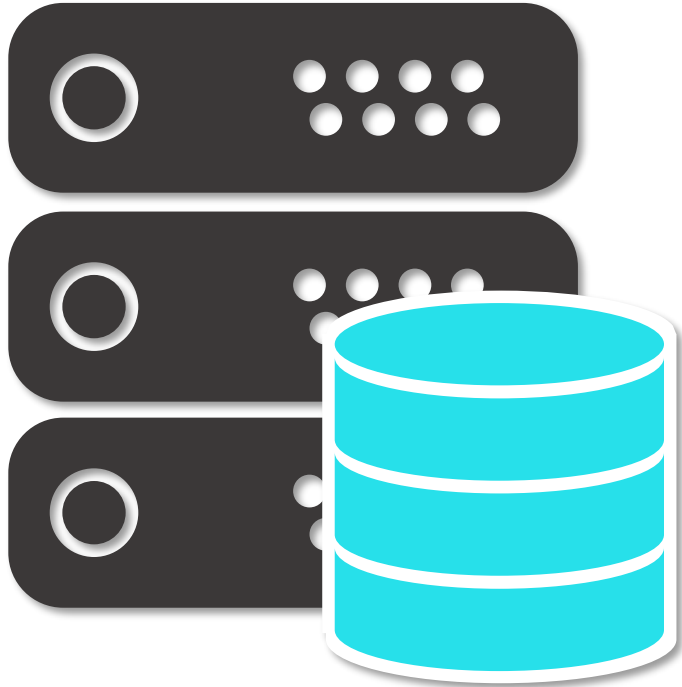
- 2019, 2020년 출제진 및 검수진

HYCSC

- 2020 HYCSC 출제 참여 (출제 방향 및 가이드라인 제공)

대회의 난이도, 출제의 방향 등을 정하는 과정에서
큰 프로젝트를 관리하고, 의사 결정의 방법을 배움





DBMS 연구

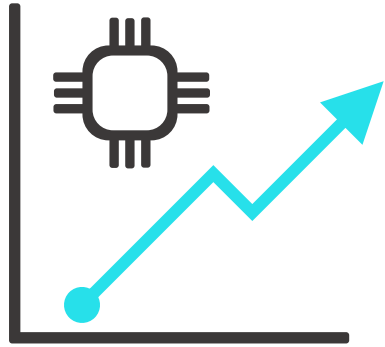
직무 흥미

현재의 연구 트렌드

흥미와 계기

- 알고리즘 관련 공부를 하며 “문제 풀이”만을 위한 공부에 피로를 느낌
이때, DB 수업의 프로젝트에서 직접 시스템을 설계하는 과정에서 흥미를 갖게 됨
- 또한, 동아리 활동에서의 강의와 멘토링, 세미나에서의 강의 등에서
“누군가를 가르치는 것”의 보람을 많이 느껴, “대학 교수”라는 진로에 관심을 가짐
- 세부 흥미 분야는 미정
CMU Andy Pavlo 교수님의 "Advanced Database Systems"를 수강하고,
여러 논문을 읽으며, 결정할 계획

DB 관련 연구 트렌드

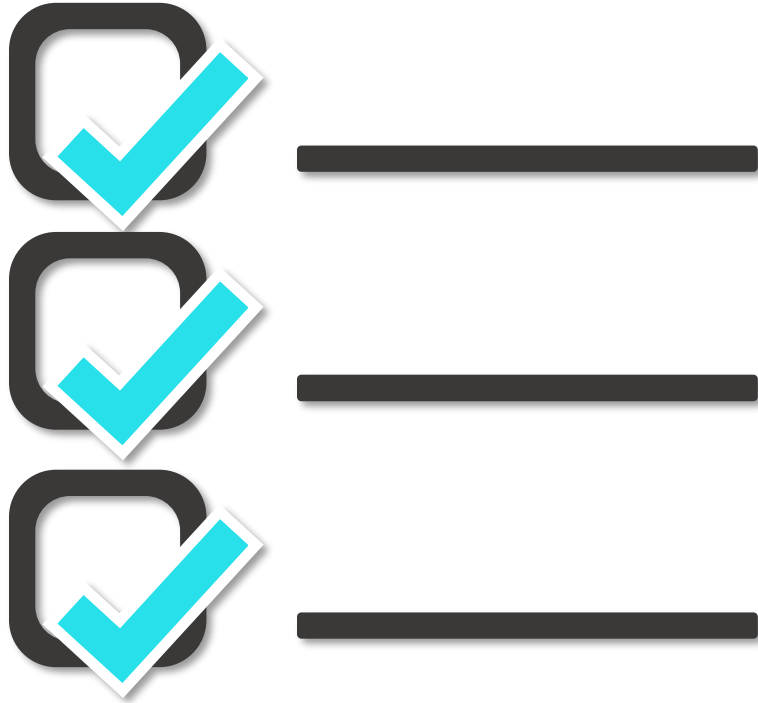


멀티코어 프로세서, 대용량 메모리 등
하드웨어 성능의 상승



기존 시스템은 새로운 하드웨어의 성능을
충분히 이용하지 못함

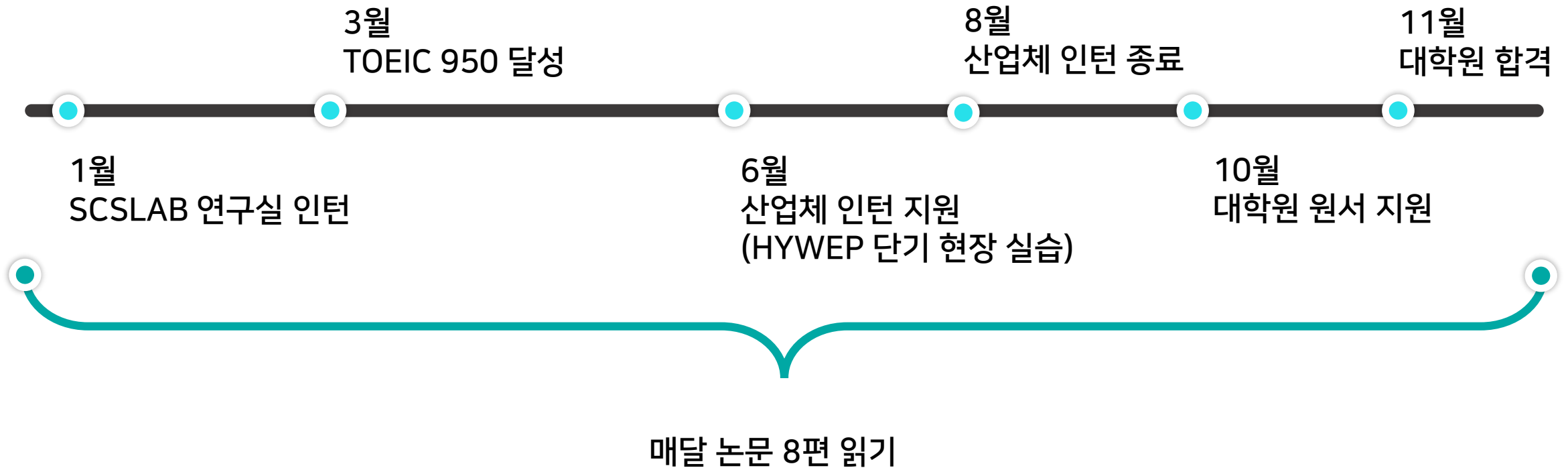
State-Of-The-Art 하드웨어를 고려한 시스템에 대한 연구가 활성화
(멀티코어 프로세서를 고려한 쿼리 연산, In-Memory DBMS에 맞는 index 설계 등)



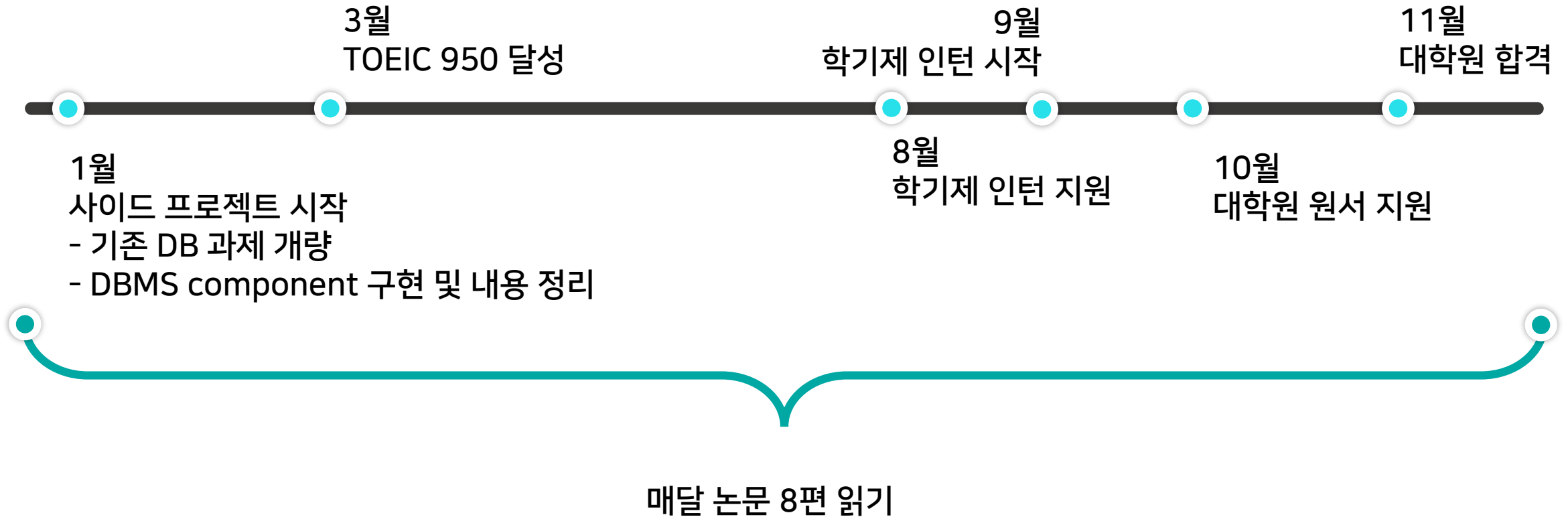
향후 계획

향후 계획 Plan A, B

Plan A - 연구실 인턴



Plan B - 사이드 프로젝트



THANK YOU!

감사합니다!