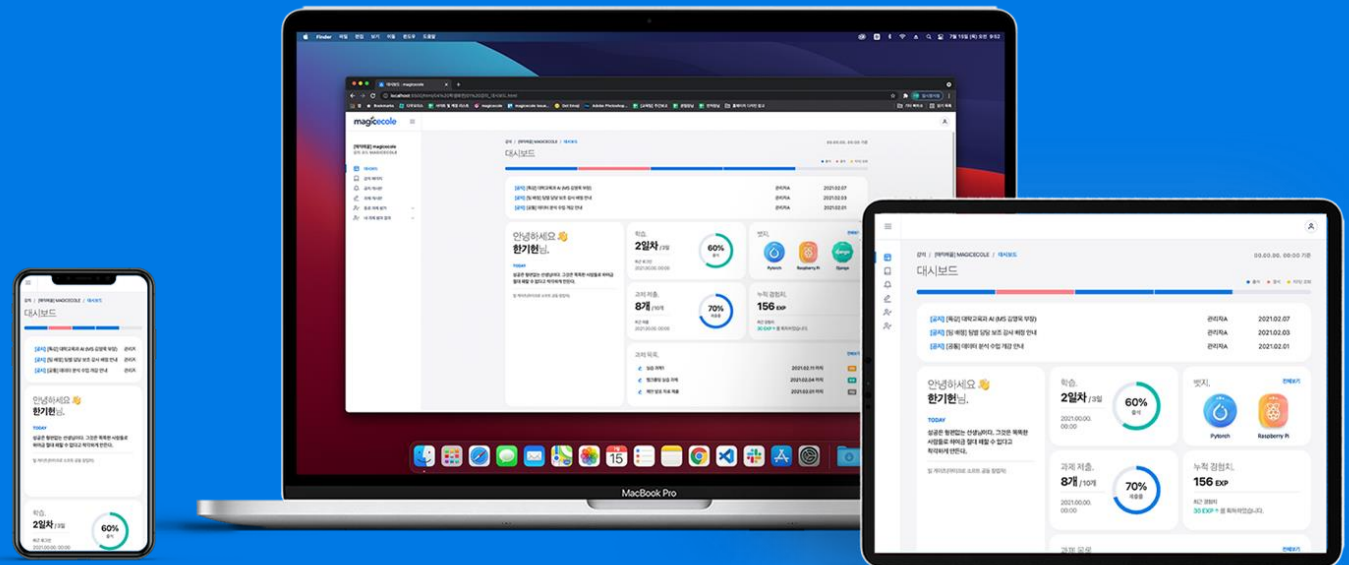


K-Digital 선도기업

클라우드 기반 AaaS 개발자 과정 소개



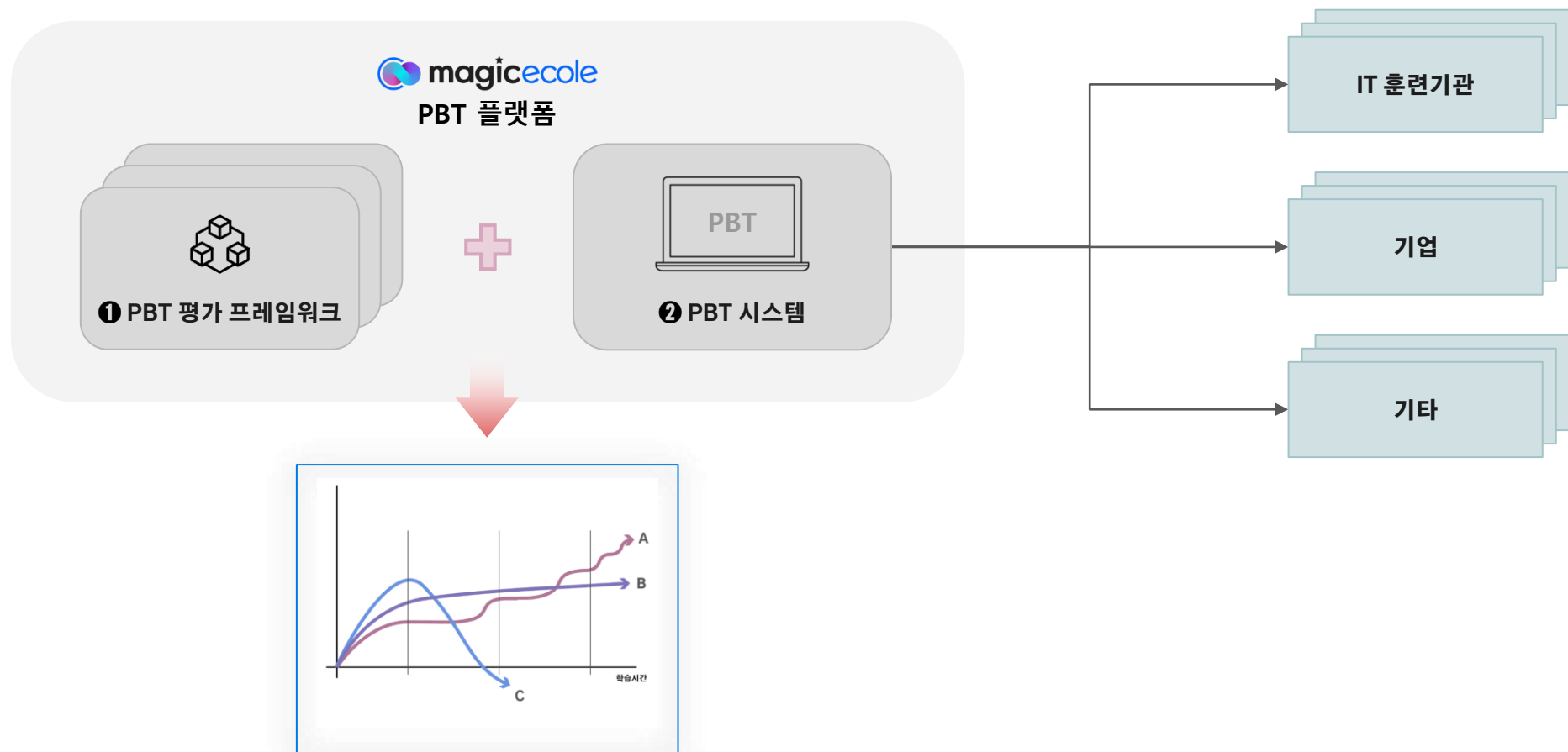
PBT

디지털 인재 커리어 플랫폼, PBT Project Based Training

PBT 플랫폼은 ❶ PBT 평가 프레임워크와 ❷ PBT 시스템으로 구성

PBT 기반 학습 내용을 기록, 평가하여 기업 수요 맞춤형 DT 역량 성장 리포트 제공

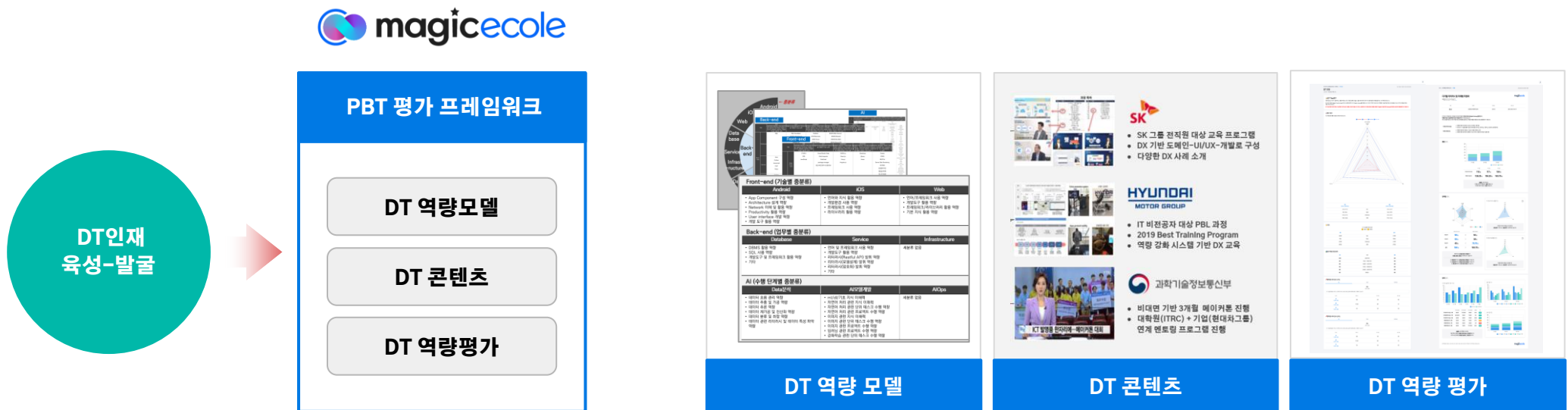
PBT 플랫폼 개념도



PBT 평가 프레임워크

DT 인재 양성을 위한 전문성 강화 ⇒ ❶ DT 역량 모델 정의 ❷ 빅테크 기업 연계 콘텐츠 ❸ 평가 기준 제시
에콜42* 스타일 역량 모델에 기반해 테크 기업 파트너와 개발한 콘텐츠를 담아 역량 평가를 수행하도록 구성

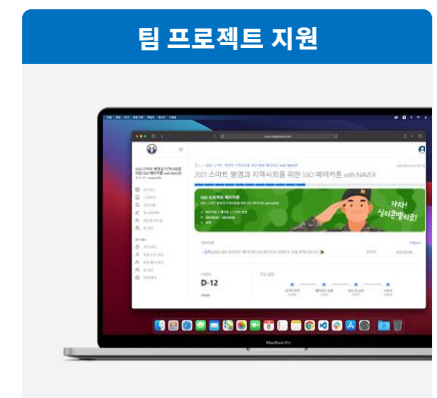
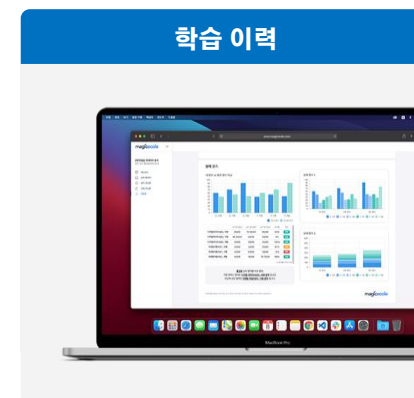
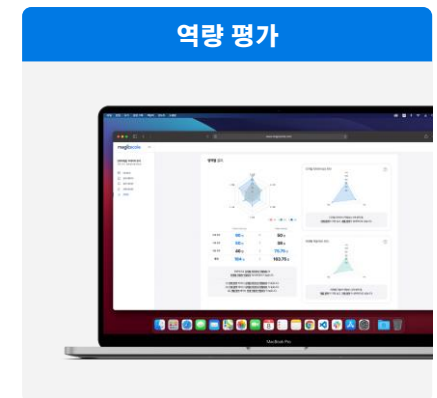
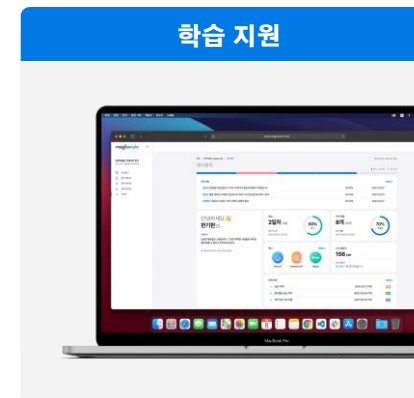
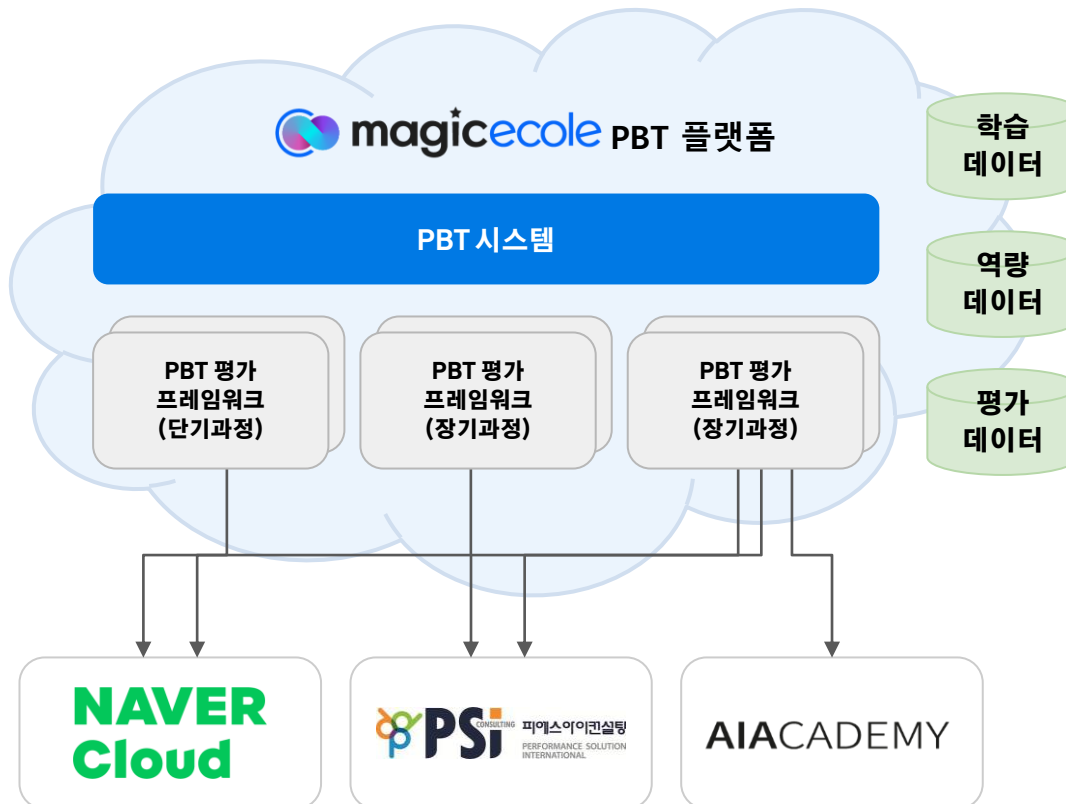
PBT 평가 프레임워크 개념도



PBT 시스템

PBT 평가 프레임워크 기반 학습 지원, 역량 평가, 학습 이력을 클라우드 SaaS 형태로 제공
 다양한 PBT 평가 프레임워크 기반의 다수 훈련기관 학습/역량/평가 데이터를 PBT 시스템에서 축적 및 관리

PBT 시스템 개념도

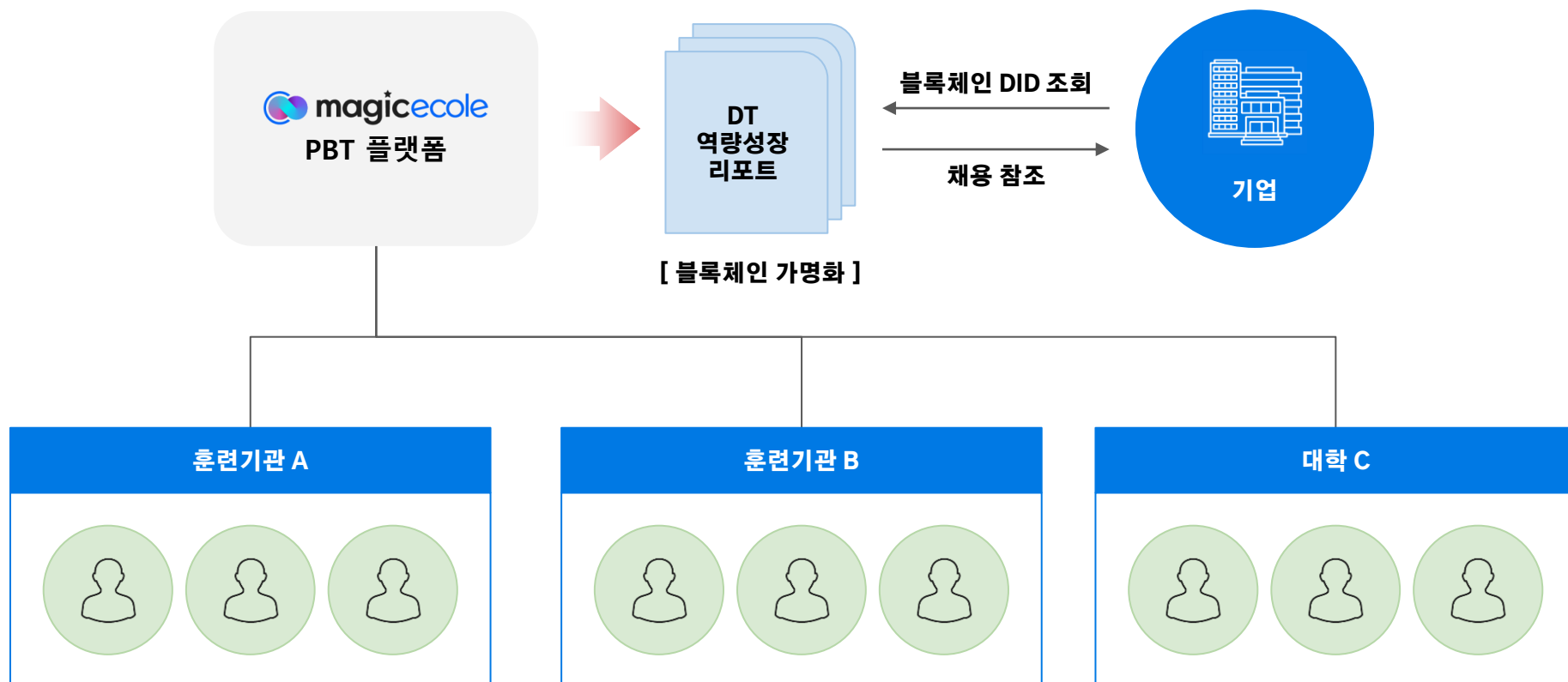


DT 역량 성장 리포트

PBT 플랫폼을 통해 참가자 개인별 DT 역량 성장 리포트 생성 및 관리

블록체인 DID 조회를 통해 참가자 DT 역량성장 리포트를 기업 채용 참고 자료로 활용

DT 역량 성장 리포트 개념도



PBT 역량 강화 커리큘럼 및 학습 보조 도구

코딩 테스트 도구, 질의응답 시스템, 페어프로그래밍 도구 등을 통한 DT 역량 성장 기록 및 평가 진행

1주차 [자바스크립트 기초]

- 자바스크립트 문법
- 자바스크립트 제어문
- 자바스크립트 기초 실습

2~3주차 [자바스크립트 심화]

- 배열 객체 & 핵심개념
- HTML & CSS
- 자바스크립트 디버깅

4~8주차 [웹프로그래밍]

- Node.js 프로그래밍
- Node.js 기본 문법
- 익스프레스 웹 서버
- 패키지 매니저 사용하기

12~16주차 [웹프로그래밍 심화]

- 리액트 개발하기
- Router DOM 이해
- 프론트엔드 프로그래밍

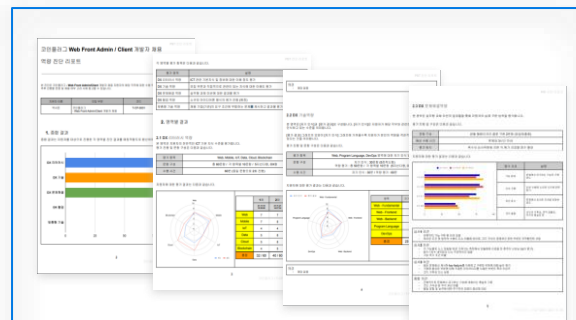
17~20주차 [프론트엔드 프로젝트]

- SNS 미니 프로젝트
- 미술품 경매 사이트 개발
- 단축 URL 시스템 개발

월	화	수	목	금
09:00 ~ 10:00	오늘의 미션 수행			
10:00 ~ 12:00	개념이해 학습 진행			
12:00 ~ 13:00	점심 식사			
13:00 ~ 17:00	코딩 실습 페어프로그래밍			
17:00 ~ 18:00	과제 해설 및 메타인지 학습			
18:00 ~	자율 그룹 스터디			

Section Mini Hackathon

- VS Code를 활용한 페어코딩 실습 환경 구축
- 웹개발 DevOps Docker 개발



DT 역량 성장 기록 및 평가

기초실력 향상을 위한

코딩 문제 풀이 도구

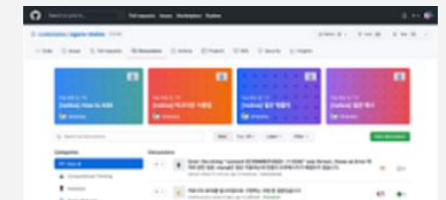
맞춤형 코딩 문제 +
과정 복습 + 심화문제 +
문제 해결 능력 향상



멘토들과 수강생들이

함께하는 질의응답 시스템

누구나 묻고 답하는
선순환구조 질의응답 서비스
Help to Earn 보상 시스템 연계



협업 기반 문제 해결

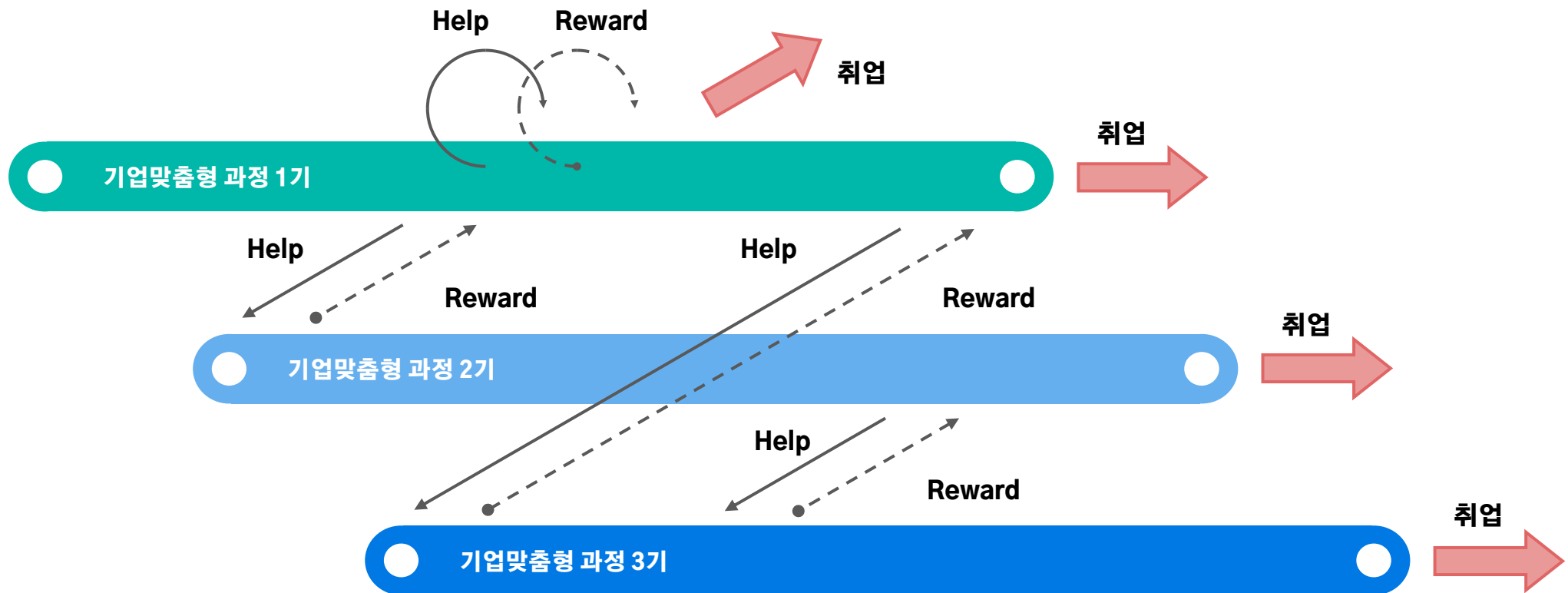
페어프로그래밍 도구

협업 능력 배양을 위한
교육 환경 제공
기술 면접 대비 역량 향상



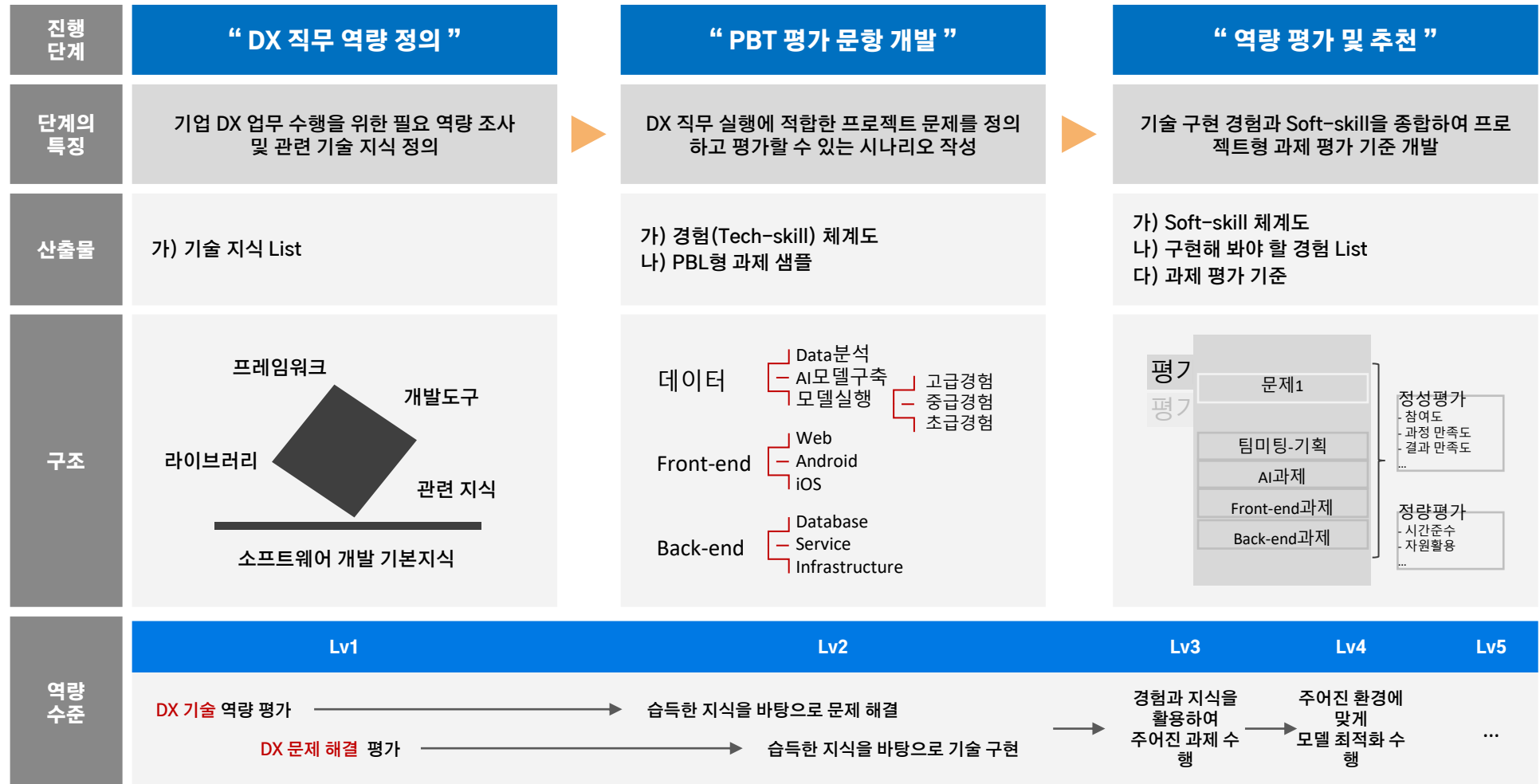
PBT 학습 동기 유발

PBT 평가 프레임워크 기반 동기유발 보상 시스템 ⇒ 협업 이력 DT 역량 성장 리포트에 반영
PBT 시스템을 바탕으로 강사 의존도를 낮추고 동료학습을 유도하는 서비스 제공

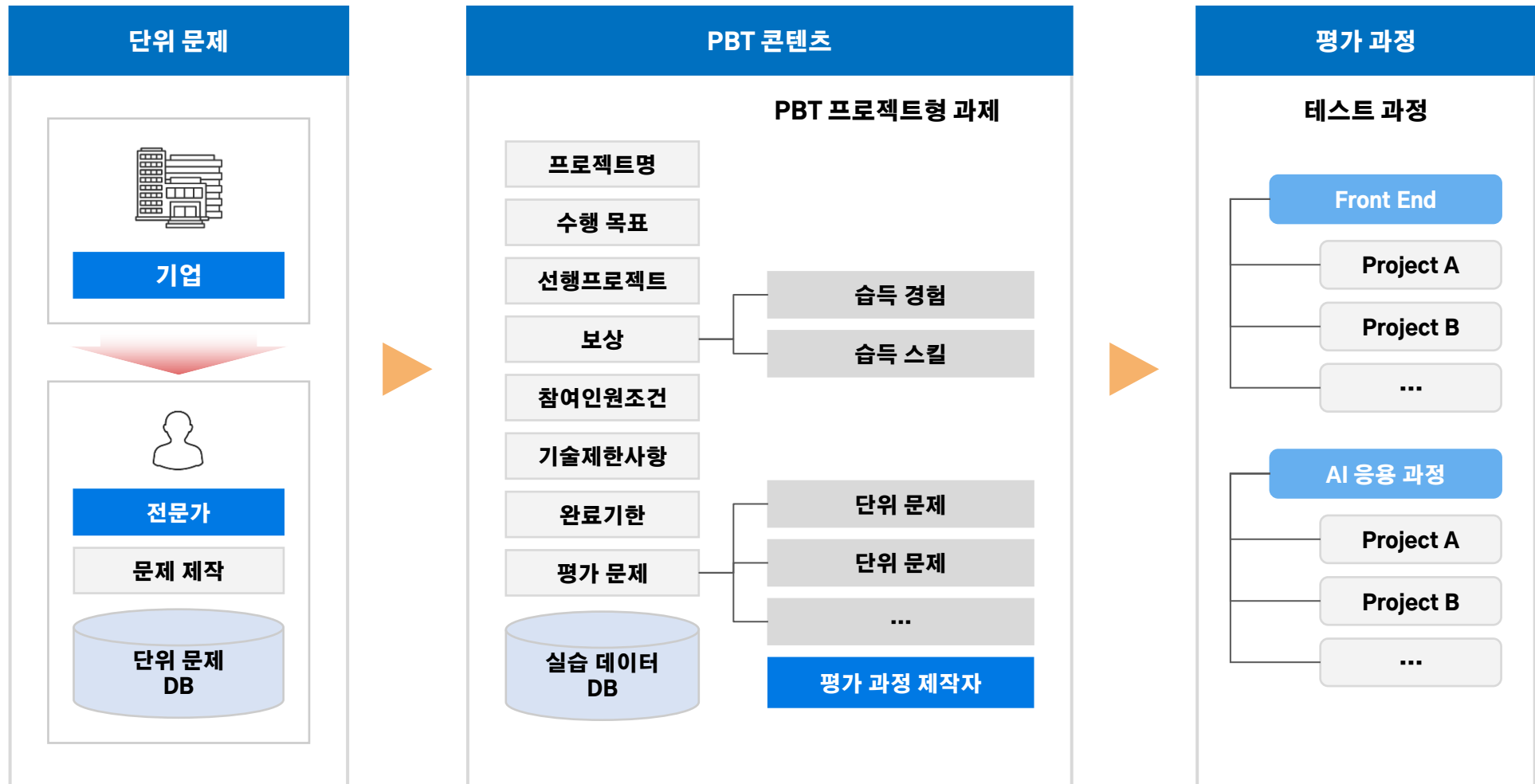


Help to Earn (보상 시스템, 학습 동기 유발)

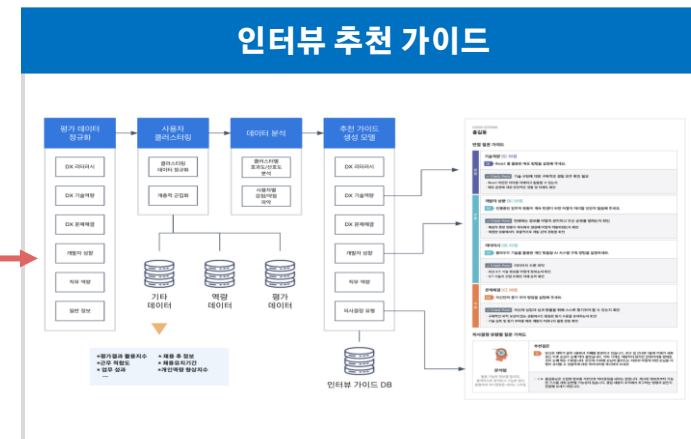
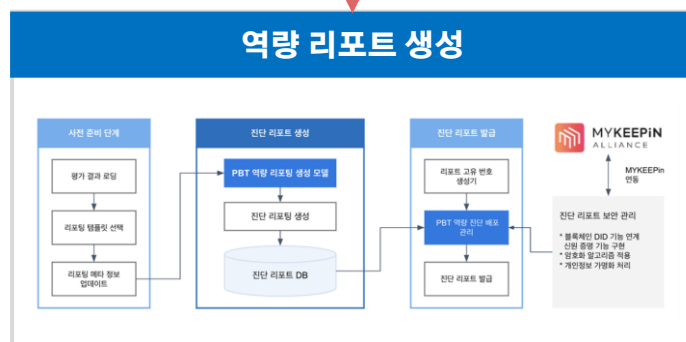
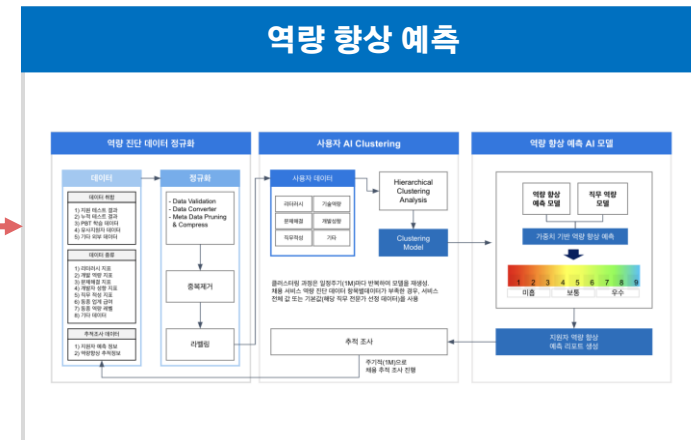
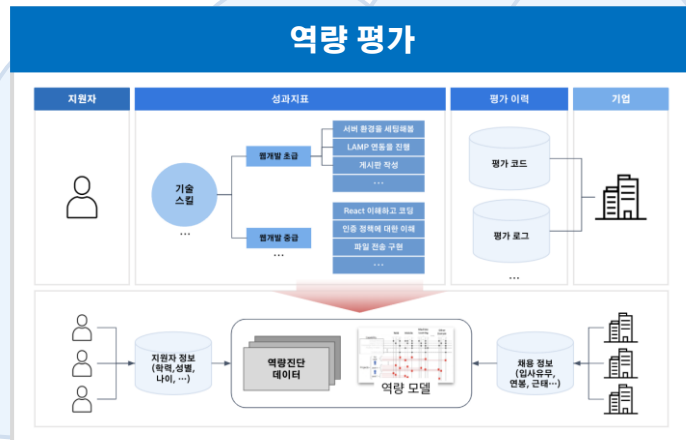
DT 평가 프레임워크 - ① DT 역량 모델



DT 평가 프레임워크 - ② DT 콘텐츠



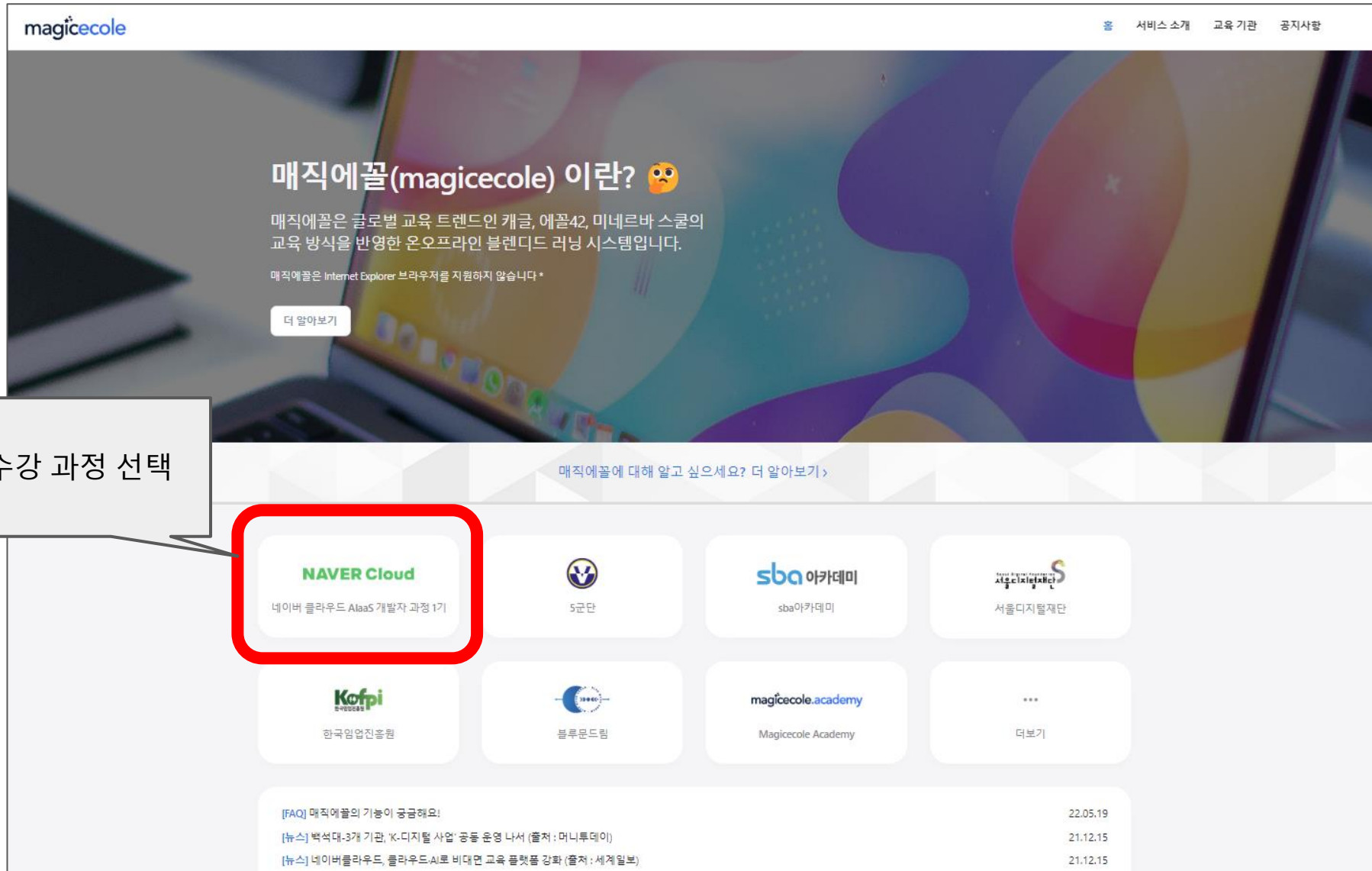
DT 역량 성장 리포트



PBT 시스템

PBT 사이트

magicecole.com



magicecole

홈 서비스 소개 교육 기관 공지사항


매직에콜(magicecole) 이란? 🤔

매직에콜은 글로벌 교육 트렌드인 캐글, 에콜42, 미네르바 스쿨의 교육 방식을 반영한 온오프라인 블렌디드 러닝 시스템입니다.


매직에콜은 Internet Explorer 브라우저를 지원하지 않습니다 *

더 알아보기


매직에콜에 대해 알고 싶으세요? 더 알아보기 >




네이버 클라우드 AlaaS 개발자 과정 1기




sba아카데미




서울디지털재단



한국임업진흥원



블루문드림



Magicecole Academy

더보기

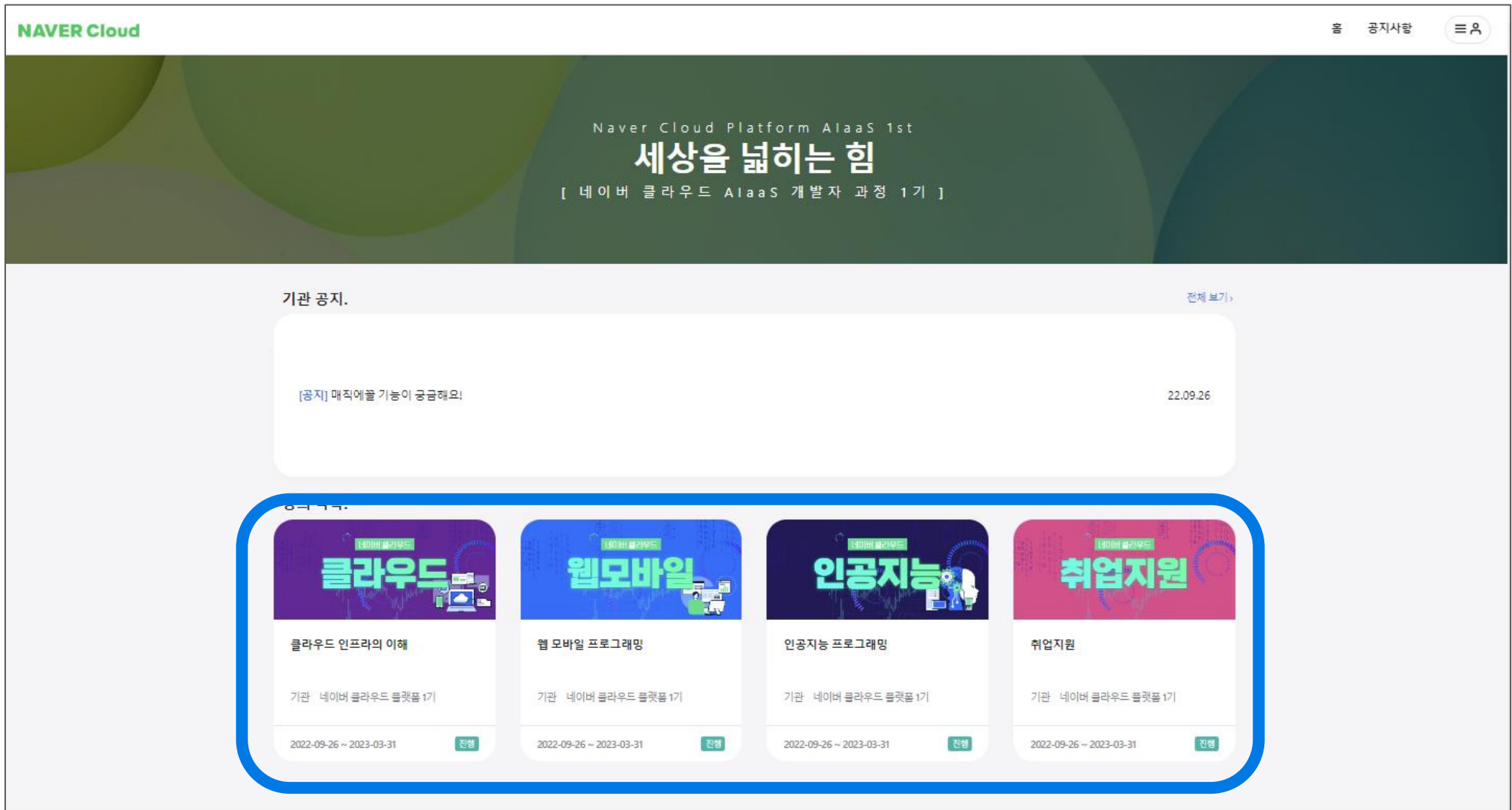
[FAQ] 매직에콜의 기능이 궁금해요! 22.05.19

[뉴스] 박석대-3개 기관, 'K-디지털 사업' 공동 운영 나서 (출처: 머니투데이) 21.12.15

[뉴스] 네이버클라우드, 클라우드·시로 비대면 교육 플랫폼 강화 (출처: 세계일보) 21.12.15

수강 과정 선택

PBT 사이트



NAVER Cloud 홈 공지사항 ☰

Naver Cloud Platform AlaaS 1st
세상을 넓히는 힘
 [네이버 클라우드 AlaaS 개발자 과정 1기]

기관 공지. 전체 보기 >

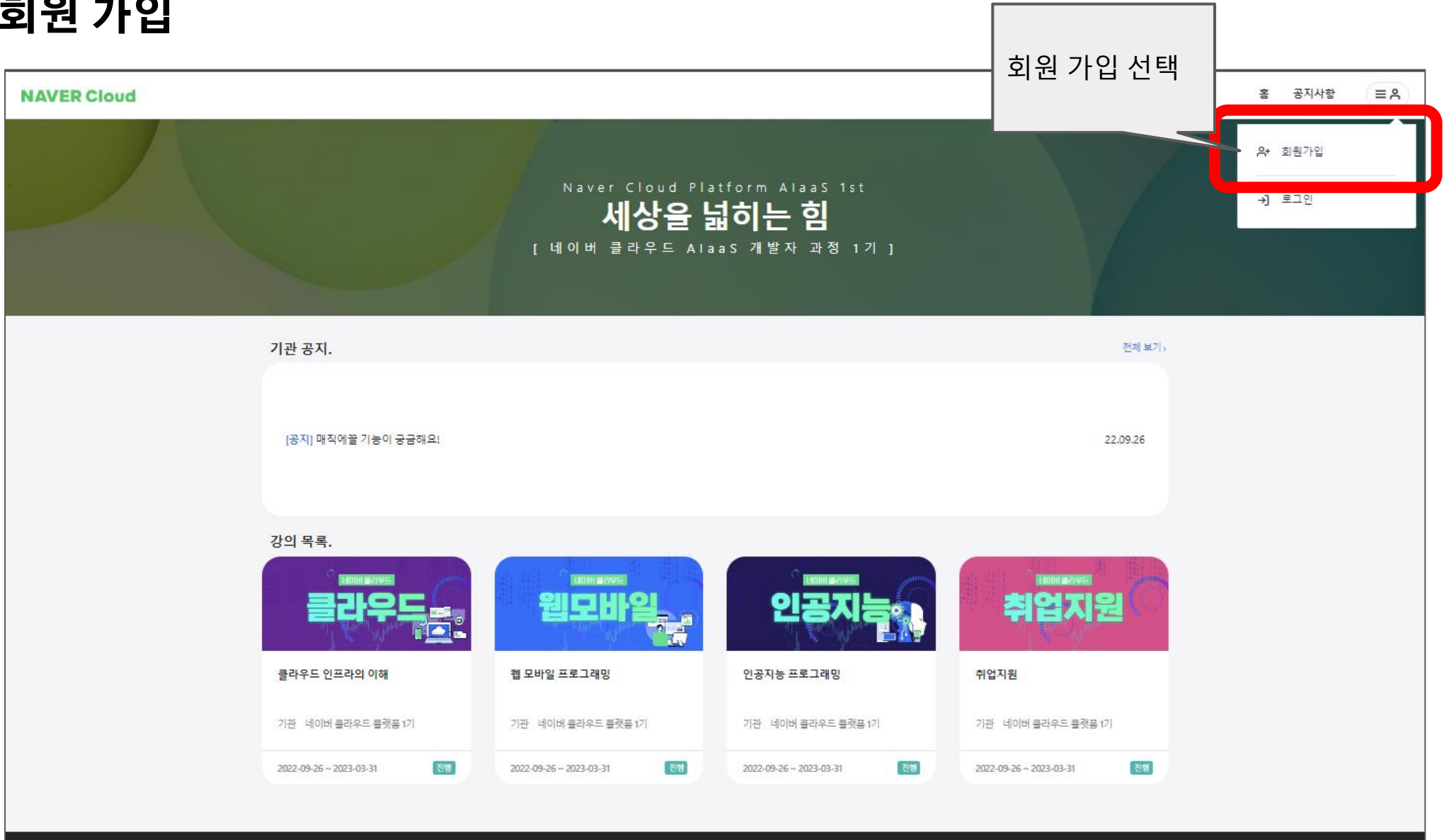
[공지] 매직에플 기능이 공급해요! 22.09.26

강의 1기.

클라우드	웹모바일	인공지능	취업지원
클라우드 인프라의 이해	웹 모바일 프로그래밍	인공지능 프로그래밍	취업지원
기관 네이버 클라우드 플랫폼 1기	기관 네이버 클라우드 플랫폼 1기	기관 네이버 클라우드 플랫폼 1기	기관 네이버 클라우드 플랫폼 1기
2022-09-26 ~ 2023-03-31 진행	2022-09-26 ~ 2023-03-31 진행	2022-09-26 ~ 2023-03-31 진행	2022-09-26 ~ 2023-03-31 진행

기관별 진행 강의 표시

회원 가입



The screenshot shows the Naver Cloud Platform AlaaS 1st website. A callout box labeled "회원 가입 선택" (Select Membership Sign-up) points to the "회원가입" (Sign Up) button in the top right navigation menu. The menu also includes "홈" (Home), "공지사항" (Notice), and a user profile icon. Below the navigation bar, the main banner features the text "Naver Cloud Platform AlaaS 1st" and "세상을 넓히는 힘" (The power to broaden the world). The page content includes a "기관 공지" (Institution Notice) section with a notice about a feature update, and a "강의 목록" (Lecture List) section with four cards for "클라우드" (Cloud), "웹모바일" (Web/Mobile), "인공지능" (AI), and "취업지원" (Job Support). Each card lists the topic, the provider (Naver Cloud Platform), and the duration (2022-09-26 ~ 2023-03-31).

회원 가입 선택

NAVER Cloud

홈 공지사항

회원가입

로그인

Naver Cloud Platform AlaaS 1st

세상을 넓히는 힘

[네이버 클라우드 AlaaS 개발자 과정 1기]

기관 공지.

전체 보기

[공지] 매직에플 기능이 궁금해요!

22.09.26

강의 목록.

클라우드

클라우드 인프라의 이해

기관 네이버 클라우드 플랫폼 1기

2022-09-26 ~ 2023-03-31

진행

웹모바일

웹 모바일 프로그래밍

기관 네이버 클라우드 플랫폼 1기

2022-09-26 ~ 2023-03-31

진행

인공지능

인공지능 프로그래밍

기관 네이버 클라우드 플랫폼 1기

2022-09-26 ~ 2023-03-31

진행

취업지원

취업지원

기관 네이버 클라우드 플랫폼 1기

2022-09-26 ~ 2023-03-31

진행

회원 가입

NAVER Cloud
 약관을 확인 후 동의해주세요. 🐼

☒ 모두 동의합니다.
 전체동의를 필수 및 선택정보에 대한 동의도 포함되어 있으며, 개별적으로도 동의를 선택하실 수 있습니다. 선택항목에 대한 동의를 거부하시는 경우에도 서비스는 이용이 가능합니다.

☒ 서비스 이용약관 동의 >

☒ 개인정보 수집 및 이용 동의 >

수집 목적	필수 수집 항목	보유 · 이용기간
회원식별 및 서비스 제공	ID, PW	
고객상담	전화번호	회원탈퇴 시
서비스 변경 및 고지사항 전달	이메일	

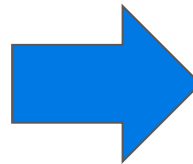
*동의를 거부할 권리가 있습니다. 다만, 필수 동의 거부 시 서비스가 제한될 수 있습니다.

☒ 초상권 수집 및 이용 동의 >

☒ [선택] 마케팅/홍보 목적 개인정보 수집 및 이용 동의 >

동의

이미 계정이 있으신가요? 로그인하기



NAVER Cloud
 회원 가입 방법을 선택해주세요. 🐼

MagicEcole 계정으로 가입

 마이카핀 계정으로 가입

이미 계정이 있으신가요? 로그인하기

가입 방식 선택

회원 가입 - 계정

magicecole
계정 정보를 입력해주세요. 👤

이메일
이메일 주소 입력

비밀번호 (영문, 숫자, 특수문자 조합하여 8~16자)
특수문자('~', '^', '*', ',') 제외

비밀번호 확인
비밀번호 재입력

이름
이름을 입력해 주세요

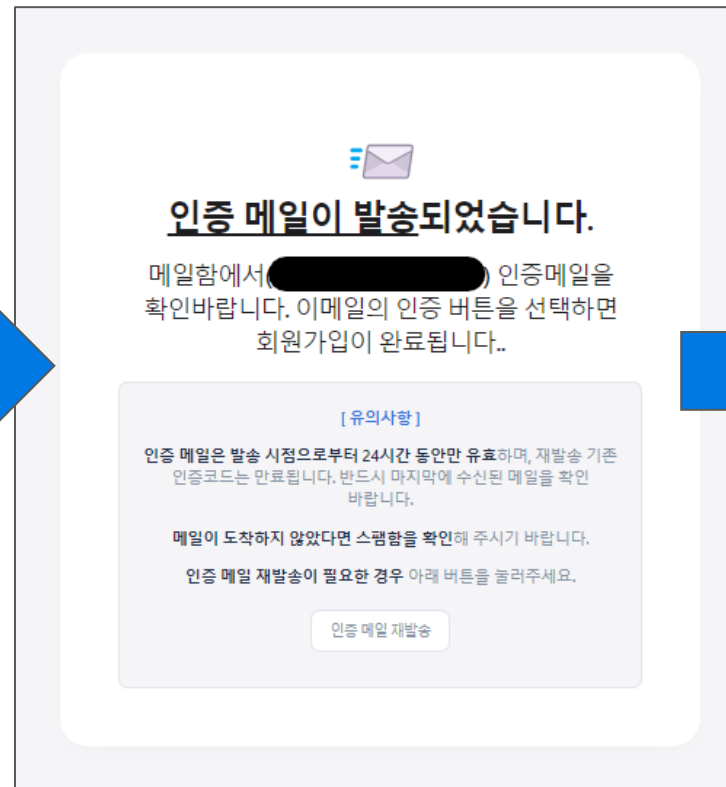
휴대전화 (번호만 입력해 주세요)
000-0000-0000

생년월일
년 월 일

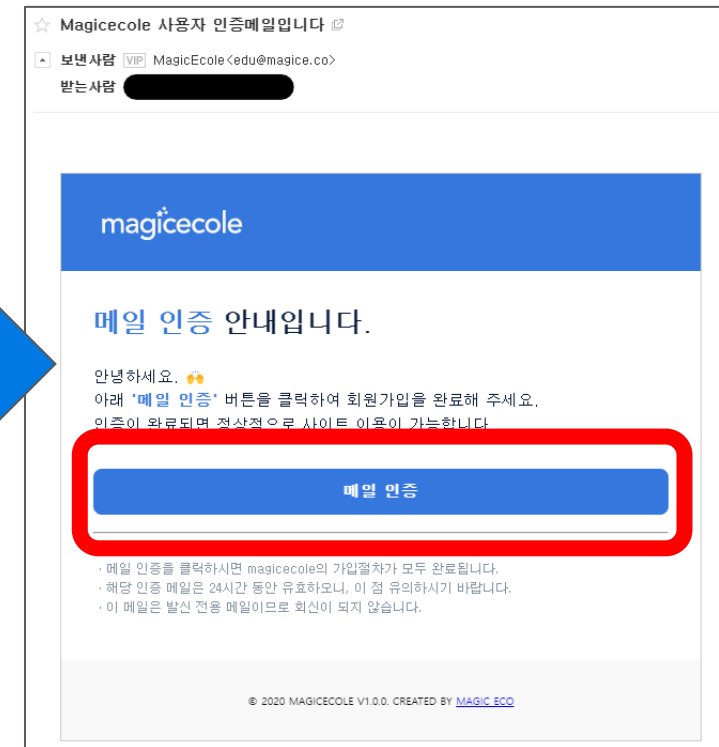
가입하기

[이미 계정이 있으신가요? 로그인하기](#)

개인 정보 입력

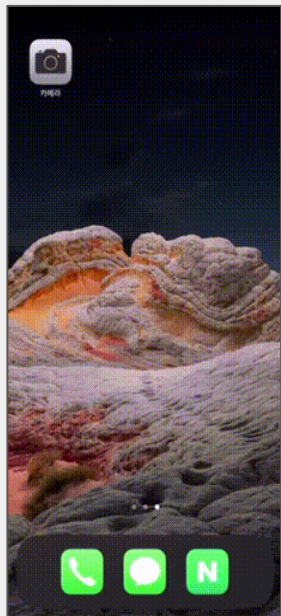


인증 메일 발송

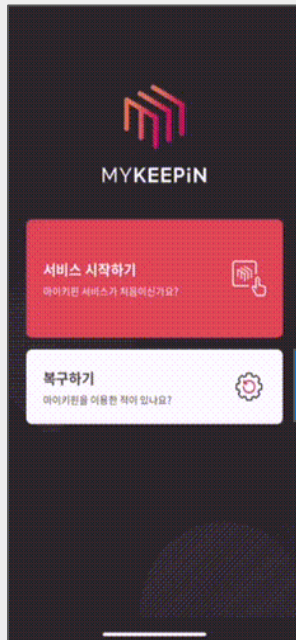


메일 인증 확인

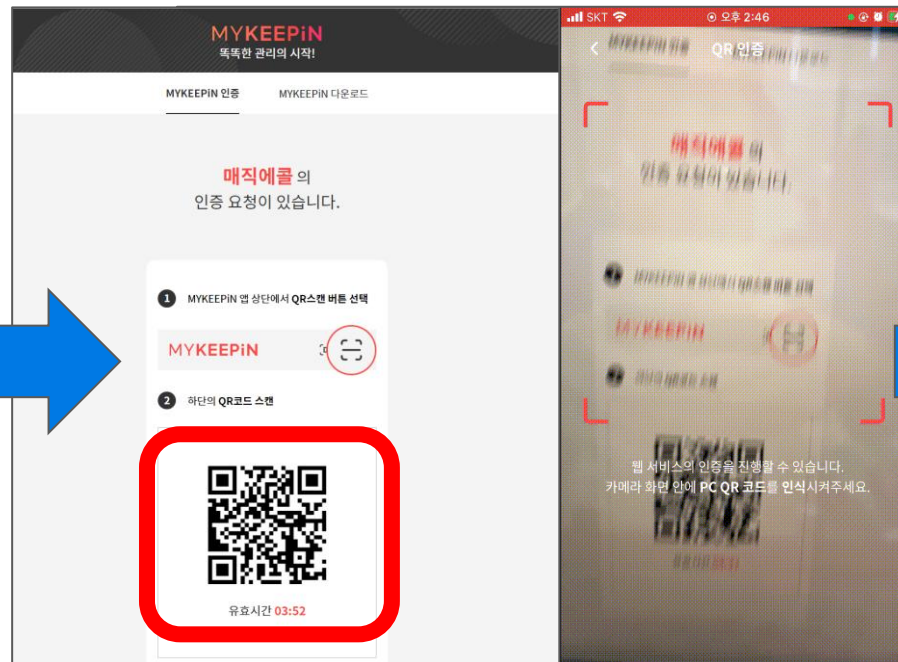
회원 가입 - 마이키피ن 계정



MYKEEPiN
앱 다운로드



개인 정보 입력



QR 코드를 통한 개인 인증

magicecole

계정 정보를 입력해주세요.

이메일
이메일 주소 입력

비밀번호 (영문, 숫자, 특수문자 조합하여 8~16자)
특수문자('~ ', ' ^ ', ' _ ', ' ') 제외

비밀번호 확인
비밀번호 재입력

이름
이름을 입력해 주세요

휴대전화 (번호만 입력해 주세요)
000-0000-0000

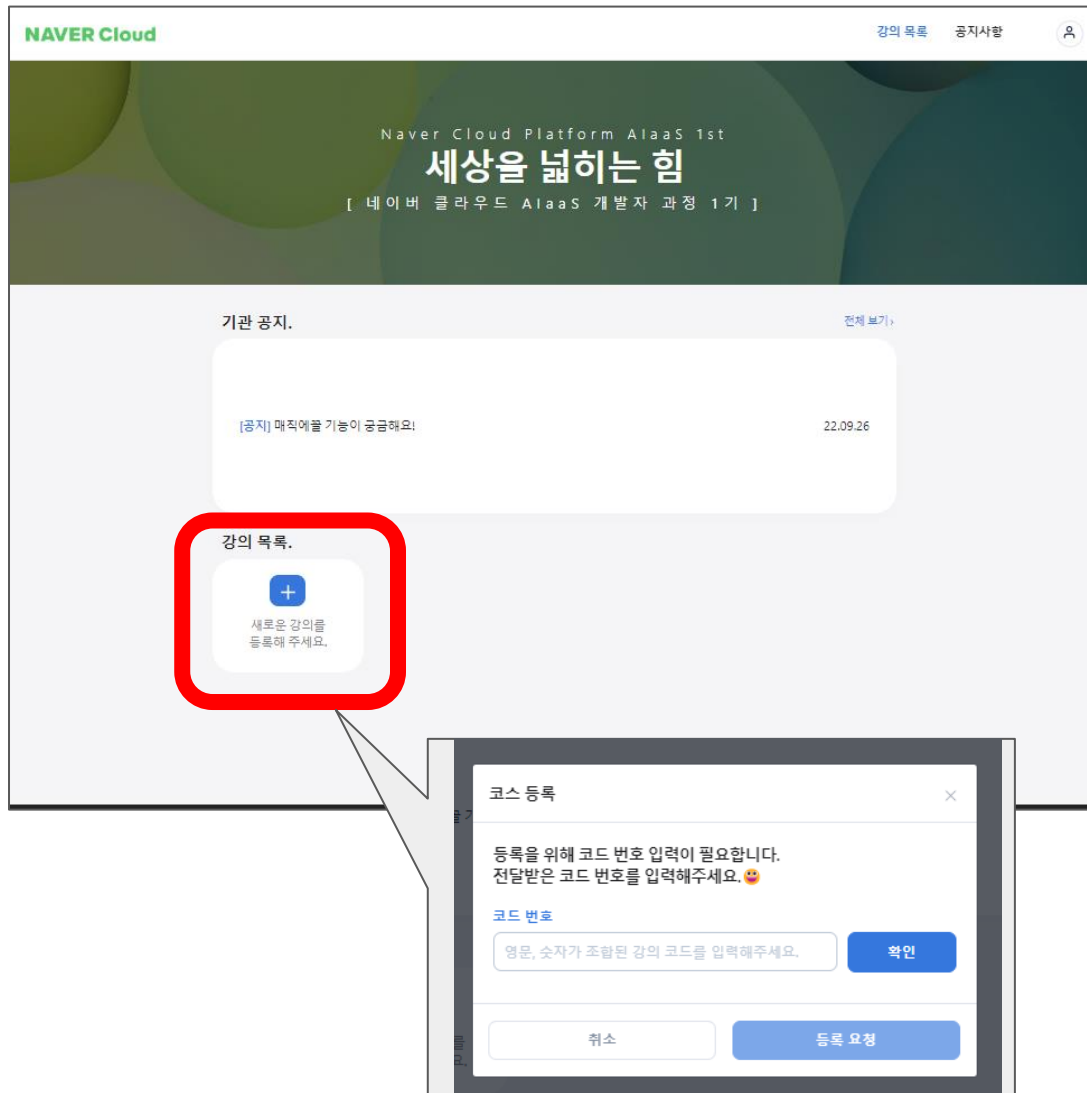
생년월일
년 월 일

가입하기

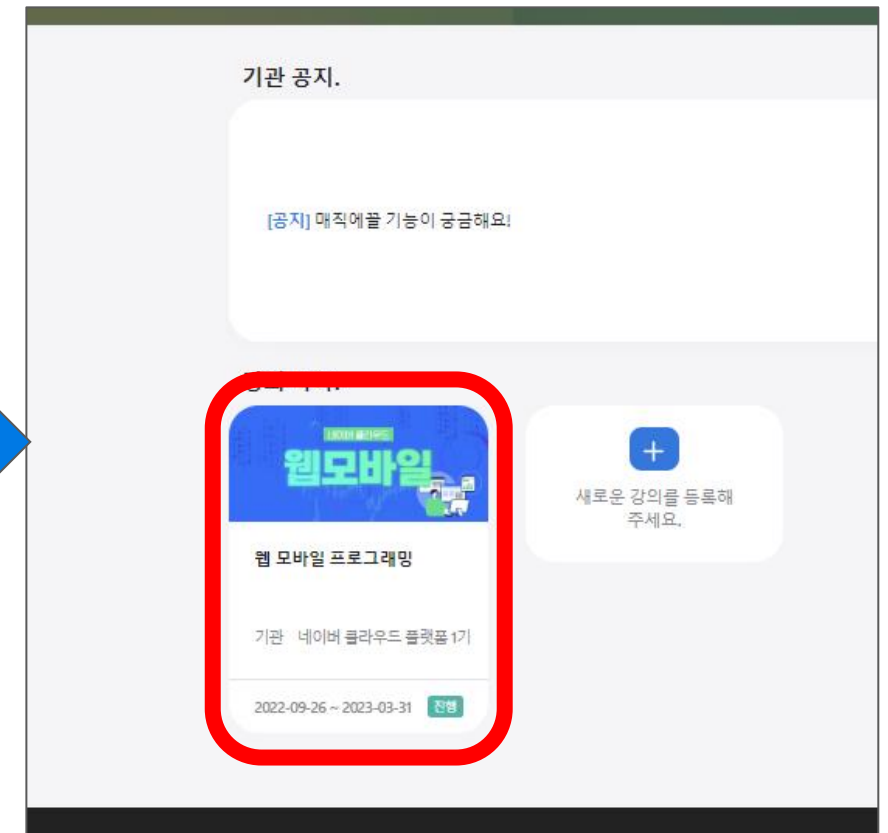
이미 계정이 있으신가요? 로그인하기

개인 정보 입력

강의 - 수강 등록



강의 코드 입력



강의장 링크 생성

강의 - 대시보드

NAVER Cloud

웹 모바일 프로그래밍

강의 코드 NCPW01

대시보드

강의 페이지

공지 게시판

과제 게시판

팀과제 게시판

엔트리 게시판

팀 정보

종료 과제 평가

내 과제 평가 결과

코스 / 웹 모바일 프로그래밍

2022.09.29 05:47 기준

대시보드

공지 게시판. 전체보기

안녕하세요 🙋

네이버 게스트님.

TODAY

실패에 대해 걱정하지 마라. 한번만 제대로 하면 된다.

드류 휴스턴(드롭박스 공동 창업자)

학습.

6일차 / 135일

아, 시작버튼을 눌러버렸네 어떡했어? 계속해야지

1% 습득

과제 제출.

1개 / 2개

오늘은 어제 우리가 그토록 공부한다면 내일이다

50% 제출률

누적 경험치.

55 EXP

최근 경험치

50 EXP ↑ 을 획득하였습니다.

과제 목록.

<> 팀 소개 페이지 구현

2023.03.31 까지

완료

<> 애플 웹 사이트 클론 코딩

2023.03.31 까지

미완료

전체보기

magicecole

매직에콜은 뉴노멀 시대에 맞춘 온·오프라인 블렌디드 러닝 시스템입니다.

02

© 2021 magicecole All Rights Reserved.

맨위로

20

강의 - 강의 페이지

NAVER Cloud

☰

웹 모바일 프로그래밍

강의 코드 NCPW01

대시보드

강의 페이지

공지 게시판

과제 게시판

팀과제 게시판

엔트리팅 게시판

팀 정보

종료 과제 평가

내 과제 평가 결과

강의 > 웹 모바일 프로그래밍 > 강의 페이지

2022.09.29 05:52 기준

강의 페이지

웹 모바일 프로그래밍

① 웹 프로그래밍 기초

섹션 선택

▼

② JavaScript 심화

▼

③ 웹 프로그래밍 응용

④ 웹 프로그래밍 심화

⑤ 모바일 프로그래밍

⑥ 프로젝트

① 웹 프로그래밍 기초

▲

본 과목에서는 웹 프론트엔드 개발의 밑바탕이 되는 HTML, CSS, JavaScript에 대해 학습합니다

[Info] [안내] 학습 개요

2023.03.31 까지

진행

[Info] [안내] 자수별 진행 항목

2023.03.31 까지

진행

[Info] [안내] 추천 학습 리소스

2023.03.31 까지

진행

[시험] HTML, CSS 퀴즈 객관식

2023.03.31 까지

진행

[Info] HTML, CSS 퀴즈 주관식

2023.03.31 까지

진행

[시험] JavaScript 퀴즈 객관식

2023.03.31 까지

진행

[Info] JavaScript 퀴즈 주관식

2023.03.31 까지

진행

[Info] 코딩테스트 과제

2023.03.31 까지

진행

[과제] 팀 소개 페이지 구현

2023.03.31 까지

완료

[과제] 애플 웹 사이트 클론 코딩

2023.03.31 까지

미완료

섹션의 액티비티

● 정보

● 파일

● 비디오

● 과제

● 시험

강의 - 액티비티 구성



강의 - 섹션 / 액티비티 생성

크리에이터 계정으로 생성 가능

magicecole

Creator_head : 크리에이터헤드

공지사항

챗봇 관리

섹션 관리

코스 관리

강의 관리

사용자 관리

섹션/액티비티 관리

코스의 섹션/액티비티를 변경합니다

코스 관리 / 섹션/액티비티 관리

코스명 : 웹 모바일 프로그래밍

섹션

Section 만들기

수정

삭제

Sections:

웹 프로그래밍 기초

JavaScript 심화

웹 프로그래밍 응용

웹 프로그래밍 심화

모바일 프로그래밍

프로젝트

액티비티

Activity 만들기

수정

삭제

파일첨부

과제

팀과제

퀴즈

Info

시험

고정테스트 과제

팀 소개 페이지 구현

애플 웹 사이트 클론 코딩

테스트

SECTION 순서변경 저장

ACTIVITY 순서변경 저장

파일 Activity 관리

새로운 파일 Activity를 만들거나 수정합니다

코스 관리 / 섹션/액티비티 관리 / 파일 Activity 관리 <

제목

제목

내용

Format

B

I

U

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

내용 입력

Point

액티비티 포인트

Select files...

파일 첨부

등록(수정)하기

강의 - 과제

구현, 조사, 프로젝트 등에 해당

CHAPTER 웹 프로그래밍 기초

애플 웹 사이트 클론 코딩

과제 목표

아래 유튜브 영상을 참고하여 현재 애플 웹사이트(<https://www.apple.com/kr>)를 클론코딩하고 조건에 맞게 결과물을 제출하세요

<https://youtube.be/DEpF1nNz110>

조건

- 반응형 디자인을 반드시 적용하세요
- 클론코딩한 웹사이트의 구조 및 적용된 주요 기술 요소(HTML, CSS)들을 정리하여 블로그 등에 작성하고 링크를 제출하세요
- 결과물은 압축 파일 형태로 제출하세요

0

과제 제출하기

< 팀 소개 페이지 구현

테스트 >

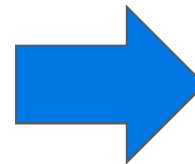
댓글

네이버 게스트

댓글을 남겨보세요.

등록

수강생 - 과제 수행 / 제출



강의 : 웹 모바일 프로그래밍 (2022-09-26 ~ 2023-03-31)

No	과제	시작일	마감일	
1	팀 소개 페이지 구현	2022-09-26	2023-03-31	조회
2	애플 웹 사이트 클론 코딩	2022-09-26	2023-03-31	조회

	평가항목	가중치	항목별 점수
	1. 동작 확인	1	A
	2. 입력 조건 확인	1	B
	3. 반환 조건 확인	1	B
	4. 함수명, 변수명 조건 준수	1	A
	5. 테스트 코드 확인	2	C
	6. 미션 소요시간	1	A
항목점수			
난이도		하	
미션 점수		B	

평가자 - 과제물 조회 및 평가 기준에 따른 점수 부여

강의 - 시험

이론 지식에 대한 암기 여부 평가

HTML, CSS 퀴즈 객관식

수업을 통해 HTML과 CSS에 대해 얼마나 알고 있는지 퀴즈로 알아봅니다

1. HTML은 무엇의 약자인가?

- ☐ Home Tool Markup Language
- ☐ Hyper Text Markup Language
- ☐ Hyperlinks and Text Markup Language

2. 다음 중 Web 표준을 만드는 주체는 누구인가?

- ☐ Microsoft
- ☐ The World Wide Web Consortium
- ☐ Google
- ☐ Mozilla

3. 다음 중 가장 큰 제목을 나타내는 HTML 태그는 무엇인가?

- ☐ <h1>
- ☐ <head>
- ☐ <h6>
- ☐ <heading>

객관식

<p> 요소의 색이 빨간색(red)이 되도록 빈칸 (1), (2)를 채우시오

```
<style>
[ (1) ]{
    [ (2) ]: red;
}
</style>
```

내 답변

다음 HTML 코드가 말풍선(tooltip)을 생성하도록 빈칸 (1)을 채우시오

```
<p [ (1) ]="About Magicecole">Magicecole is a blended learning system.</p>
```

내 답변

아래의 링크가 "<https://magicecole.com>"을 가리키도록 빈칸 (1)을 채우시오

```
<a [ (1) ]="https://magicecole.com">This is a link</a>
```

내 답변

주관식(구글 폼)

프로젝트 수행

PBT 프로젝트 수행

원활한 프로젝트 수행을 위한 프로젝트 미션 설계

시놉시스

6개월 전 한국으로 이민을 온 터키인 무스타파는 터키에서 모아 놓은 돈을 털어 바를라바 가게를 오픈했다. 하지만 한국에 익숙치 않았던 무스타파는 손님들의 주문을 받는데 익숙치 않아 어려움을 겪었다. 그래서 한국인 알바를 얼마간 써보았는데, 손님들의 주문은 어느 정도 소화할 수 있었지만 정작 가게 주인인 본인과의 의사소통에 어려움이 있었다. 그나마 무스타파가 영어는 어느 정도 알아 들을 수 있었으나, 영어로 제대로 된 대화를 하기에는 두 사람 다 무리가 있었다.

그래서 요즘 한국에서 많이들 쓰는 키오스크를 들여볼까도 생각했지만, 처음 가게 오픈하는데 돈을 많이 쓴데다 재작 비용도 생각보다 많이 들어서 그 정도를 감당할 여유가 없었다.

무스타파 입장에서 당장 필요한 것은, 한국어를 영어로 바로 번역해 줄 수 있는 도구였다. 영어로 주문만 받을 수 있으면 계산은 대부분 카드로 하나까 큰 문제 없었다. 물론 요즘은 인터넷이나 앱을 통해 통번역을 할 수는 있지만 이걸 카운터에서 주문을 받는데 사용하기에는 불편한 부분이 있었다. 주문을 받을 때마다 본인이 앱을 실행할 수도 없고, 무엇보다 손님들은 번역 앱을 통해 주문을 하는데 익숙하지 않았다. 결국 같은 기능을 수행하는 좀 더 단순한 형태의 프로그램이 필요했다. 화면에 나타난 버튼 하나를 눌러 한국어를 입력하고, 또 다른 버튼 하나를 눌러 영어로 통역하면 될 것 같았다. 프로그램은 매장 오픈할 때 실행시키고 닫을 때 종료할 수 있으면 되었다.

학습해야 하는 키워드에 대한 설명

음성 인식 및 합성, 자연어 처리에 기반한 웹 서비스

음성 인식(STT) : 사람이 말하는 음성 언어를 컴퓨터가 해석해 그 내용을 문자 데이터로 전환하는 처리를 말한다.음성으로 기기제어, 정보검색이 필요한 경우에 응용된다.

음성 합성(TTS) : 인위적으로 사람의 소리를 합성하는 시스템이며, 텍스트를 음성으로 변환한다는 데서 텍스트 음성 변환(text-to-speech, 줄여서 TTS) 시스템이라고 부르기도 한다

자연어 처리 : 자연 언어 처리(Natural Language Processing, 이하 NLP)는 컴퓨터와 인간 언어 사이의 상호 작용하는 기술로 인공지능의 핵심 기능 중 하나이다. NLP에는 자연어 분석, 자연어 이해, 자연어 생성 등의 기술이 사용된다. 자연어 분석은 그 정도에 따라 형태소 분석(morphological analysis), 구문 분석(syntactic analysis), 하나로써 문장의 의미에 기저(基底)하여 그 문장을 해석하는 시맨틱 분석(semantic analysis)과 문장이 실제로 무슨 의미를 내포하는지 결정하는 실용 분석(pragmatic analysis) 등으로 크게 나누어 구분할 수 있다.

웹 서비스 : 웹서비스(web service)란 인터넷 웹사이트를 통해 제공하는 서비스를 말한다. 하드웨어 플랫폼에 독립적이며, 웹 브라우저를 통해 UI를 표시하는 프론트엔드와 프론트엔드에 표시할 데이터 처리를 담당하는 백엔드로 구성된다.

프로젝트의 목적

사용자 음성 인식 및 자연어 처리에 기반한 서비스 구현 경험

구분	설명
1	PC, Web 플랫폼에서 media data를 다루어 본다
2	상용 REST API를 경험한다
3	서비스에 필요한 백엔드 서버를 만들어본다

역량 구분

- Documentation / HLD / UML
- Web / Language / HTML
- Web / Language / JavaScript
- Server / Language / Python
- Server / Framework / Flask
- AI / Library / REST API

미션 별 목표 및 평가기준

Mission 1 - 요구사항 분석 및 설계

키워드

Requirement Analysis, High Level Design

설명

- 백그라운드 스토리를 통해, 서비스에 구현되어야 할 기능들의 리스트를 작성한다
- 각 기능 모듈 간의 관계를 UML 다이어그램(Component, Sequence)을 활용하여 표현한다
- 해당 서비스를 구현하는데 사용할 수 있는 기술 스택 목록을 작성한다
- 상기 항목의 내용을 PPT로 작성하고 이에 대한 발표 동영상을 함께 제출하라

목표

분류	경험	난이도
요구사항 정의	임의의 서비스를 구성하는 기능들을 정의할 수 있다	
상위 레벨 설계	각 기능 모듈에 대해 적절한 UML 다이어그램을 사용하여 설계를 수행할 수 있다	
기술 스택 지정	각 기능 모듈을 구현하는데 필요한 기술 요소를 적절하게 선택할 수 있다	

결과물

- 요구사항 분석 및 상위 설계 보고서 (PPT 형식)
- 발표 동영상

평가 기준

멘토 평가 항목	구분
1. 구현해야 할 모든 기능이 요구사항 분석에 빠짐없이 정의되었는가?	
2. 요구사항을 최대한 자세히 정의하려 노력했는가? (각 모듈별 기능이 세부적으로 기술되었는가?)	
3. 상위 레벨 설계 시 적절한 다이어그램을 사용했는가? (다이어그램만으로도 SW 전체 구조를 쉽게 이해할 수 있는가?)	
4. 요구사항에서 정의된 기능을 구현하는데 필요한 기술 스택을 적절하게 지정했는가?	

확인 질문

분류	문제	정답

Mission 5 - 동시통역 Web App 구현

키워드

Web Application, Frontend, Web API, HTML, JavaScript

설명

- Mission 4에서 구현한 서버와 연동할 웹 페이지를 만들고 이를 Flask 서버를 통해 제공하도록 Mission 4의 결과물을 수정한다
- 웹 브라우저에서 localhost의 Flask 서버로 접속 시 해당 웹 페이지가 출력되도록 한다.
- 웹 페이지에서 녹음된 한국어를 서버로 보내면, 서버에서 영어로 통역을 수행한 후, 이를 다시 웹 페이지로 전달하여 웹 브라우저를 통해 오디오로 출력되도록 구현한다
- 이를 위해 웹 페이지에 버튼을 비롯한 필요한 UI를 최소한으로 구성한다
- 웹 페이지 사용을 위한 간단한 매뉴얼을 PPT 형태로 작성하여 제출한다

목표

분류	경험	난이도
프론트엔드 웹 페이지 구현	HTML, CSS, JavaScript 및 관련 라이브러리 등을 이용해 서비스에 필요한 기본적인 UI를 구성할 수 있다	
Web API 활용(Media - Audio)	웹 브라우저를 통해 Audio를 캡처 / 재생할 수 있다	
HTTP 통신	프론트엔드와 백엔드 간에 웹(HTTP) 기반으로 데이터 통신을 할 수 있다	

결과물

- 결과물 소스 코드
- 사용 매뉴얼 PPT

평가 기준

멘토 평가 항목	구분
1. 웹 브라우저에서 한국어로 녹음하고 번역 실행 시 영어 음성이 오디오로 출력되는가?	
2. 매뉴얼은 실행 순서를 충실하게 담고 있는가?	
3. 웹 페이지의 UI 구성은 직관적으로 구성되어 있는가?	
4. 프론트엔드 소스 코드는 적절하게 작성되었는가?(적정 기술을 사용하여 구현되었는가? /불필요한 코드나 라이브러리를 사용하지는 않았는가?)	

확인 질문

분류	문제	정답

PBT 프로젝트 수행

설계된 프로젝트 적용된 LMS 지원

☰

👤

1 동시통역 프로그램 만들기

클라우드 XaaS 서비스를 활용한 서비스 개발 프로젝트 진행

현장의 요구사항을 찾아내어 빠르게 서비스/제품화하는 기술개발 역량 확보를 목표로 한다.

[Info] 동시통역 프로그램 시범시스
2023.01.22 까지

진행

[Info] 학습 키워드 소개
2023.01.22 까지

진행

[과제] Mission 1 - 요구사항 분석 및 설계
2023.01.22 까지

미완료

[과제] Mission 2 - Naver API 호출
2023.01.22 까지

미완료

[과제] Mission 3 - 동시통역 기능 검증
2023.01.22 까지

미완료

[과제] Mission 4 - Flask API Server 구현
2023.01.22 까지

미완료

[과제] Mission 5 - 동시통역 Web App 구현
2023.01.22 까지

미완료

☰

👤

CHAPTER 동시통역 프로그램 만들기

학습 키워드 소개

음성 인식 및 합성, 자연어 처리에 기반한 웹 서비스

음성 인식(STT) : 사람이 말하는 음성 언어를 컴퓨터가 해석해 그 내용을 문자 데이터로 전환하는 처리를 말한다.음성으로 기가제어, 정보검색이 필요한 경우에 응용된다.

음성 합성(TTS) : 인위적으로 사람의 소리를 합성하는 시스템이며, 텍스트를 음성으로 변환한다는 데서 텍스트 음성 변환 (text-to-speech, 줄여서 TTS) 시스템이라고 부르기도 한다

자연어 처리 : 자연 언어 처리(Natural Language Processing, 이하 NLP)는 컴퓨터와 인간 언어 사이의 상호 작용하는 기술로 인공지능의 핵심 기능 중 하나이다. NLP에는 자연어 분석, 자연어 이해, 자연어 생성 등의 기술이 사용된다. 자연어 분석은 그 정도에 따라 형태소 분석(morphological analysis), 구문 분석(syntactic analysis), 하나로써 문장의 의미에 기저(基底)하여 그 문장을 해석하는 시맨틱 분석(semantic analysis)과 문장이 실제로 무슨 의미를 내포하는지 결정하는 실용 분석(pragmatic analysis) 등으로 크게 나누어 구분할 수 있다.

웹 서비스 : 웹서비스(web service)란 인터넷 웹사이트를 통해 제공하는 서비스를 말한다. 하드웨어 플랫폼에 독립적이며, 웹 브라우저를 통해 UI를 표시하는 프론트엔드와 프론트엔드에 표시할 데이터 처리를 담당하는 백엔드로 구성된다.

0

돌아가기

☰

👤

CHAPTER 동시통역 프로그램 만들기

MISSION 5 - 동시통역 WEB APP 구현

과제 목표

키워드

Web Application, Frontend, Web API, HTML, JavaScript

설명

- Mission 4에서 구현한 서버와 연동할 웹 페이지를 만들고 이를 Flask 서버를 통해 제공하도록 Mission 4의 결과물을 수정한다
- 웹 브라우저에서 localhost의 Flask 서버로 접속 시 해당 웹 페이지가 출력되도록 한다.
- 웹 페이지에서 녹음된 한국어를 서버로 보내면, 서버에서 영어로 통역을 수행한 후, 이를 다시 웹 페이지로 전달하여 웹 브라우저를 통해 오디오로 출력되도록 구현한다
- 이를 위해 웹 페이지에 버튼을 비롯한 필요한 UI를 최소한으로 구성한다
- 웹 페이지 사용을 위한 간단한 매뉴얼을 PPT 형태로 작성하여 제출한다

목표

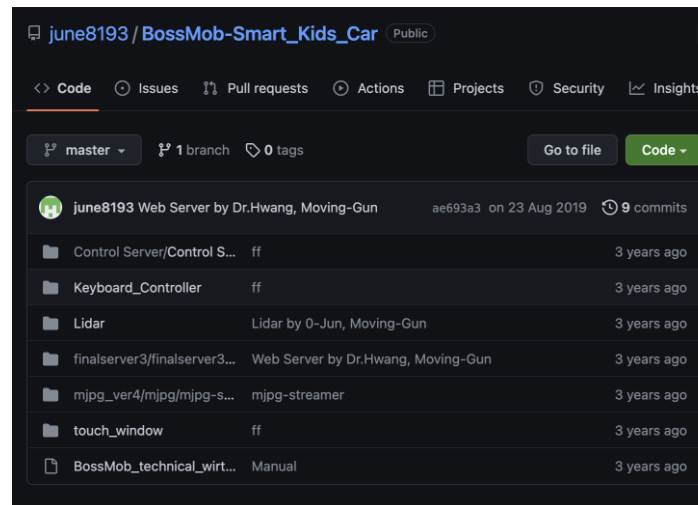
분류	경험	난이도
프론트엔드 웹 페이지 구현	HTML, CSS, JavaScript 및 관련 라이브러리 등을 이용해 서비스에 필요한 기본적인 UI를 구성할 수	

PBT 프로젝트 산출물

설계서, 소스코드, 발표 자료 등의 프로젝트 산출물

현대연구학생 16기

권재형 / 유영준 / 이동건 / 장준 / 황철민



-Technical writing-

목 차

I. 개요

II. 배경 분석

III. 추진 내역

- 아이디어 선정
- 하드웨어 선정
- 소프트웨어 설계
- 평가 / 개선

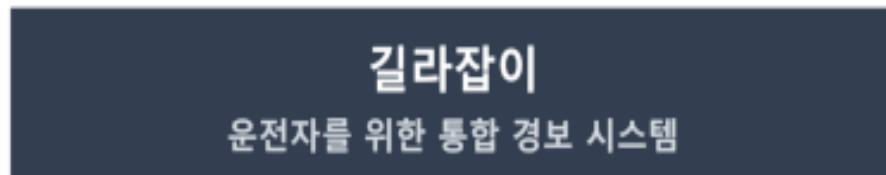
IV. 결론 및 적용

- 기능 및 소프트웨어 코딩 알고리즘
- 결론 및 정리

프로젝트 수행

PBT 프로젝트 수행 발표

PBT 프로젝트 완료 최종 발표



- 최종발표 -

2020.02.21



4조 김진원
김성태
박정우
이정우
이형석
박세영



PBT 프로젝트 수행 결과 평가

수강생의 프로젝트 수행 결과 평가

PBT 프로젝트 결과 평가

 syun.kwon@magice.co (공유되지 않음) [계정 전환](#) 

평가자 정보 입력

귀하의 이름은 무엇입니까?

내 답변

귀하가 소속된 팀의 이름은 무엇입니까?



내 답변

뒤로

다음

양식 지우기

PBT 프로젝트 결과 평가

 syun.kwon@magice.co (공유되지 않음) [계정 전환](#) 

1조 프로젝트 평가

주제에 관하여 어떻게 생각하십니까?

1

2

3

4

5

매우 나쁜 아이디어다. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 매우 좋은 아이디어다.

주제의 사업 가능성은 어떻게 생각하십니까?

1

2

3

4

5

매우 부적합하다. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 매우 적합하다.

결과물의 완성도를 어떻게 보십니까?

1

2

3

4



5

매우 낮다. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 매우 높다.

PBT 프로젝트 동료 평가

PBT 프로젝트 같은 팀의 동료 평가 진행

PBT 프로젝트 동료 평가

 syun.kwon@magice.co (공유되지 않음) [계정 전환](#) 

* 필수항목

작성자 정보

작성자의 이름을 적어주세요 *

권성윤

작성자가 소속한 팀은 어디입니까? *

1팀

프로젝트에서 본인의 역할은 무엇입니까?

팀장

[뒤로](#) [다음](#)

양식 지우기

자기 평가

프로젝트 수행에서 본인은 충분히 기여했습니까?

1 2 3 4 5

전혀 기여하지 못했다. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 수행중 전부분에서 적극적으로 기여했다.

본인은 동료에게 자신의 생각을 명료하게 전달 하였습니까?

1 2 3 4 5

전혀 전달하지 못했다. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 아주 잘 전달했다.

본인은 팀 동료의 의견을 잘 경청하고 반영 하였습니까?

1 2 3 4 5

전혀 그렇지 못했다. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 잘 경청하고 반영했다.

본인은 프로젝트 수행 준비를 잘 하였습니까?

1 2 3 4 5

PBT 프로젝트 평가 리포트

PBT 프로젝트 수행 평가와 팀원 동료 평가 진행

클라우드 AI 서비스 개발자 과정 프로젝트 평가 리포트 (개인)

교육생 이름	프로젝트 조	대분류	과목명	레벨	평가 점수
정차식	3조	인공지능 프로그래밍	프로젝트	Lv 4	A

프로젝트 내용

동시 통역 프로그램 만들기
음성 인식 및 합성, 자연어 처리에 기반한 웹 서비스

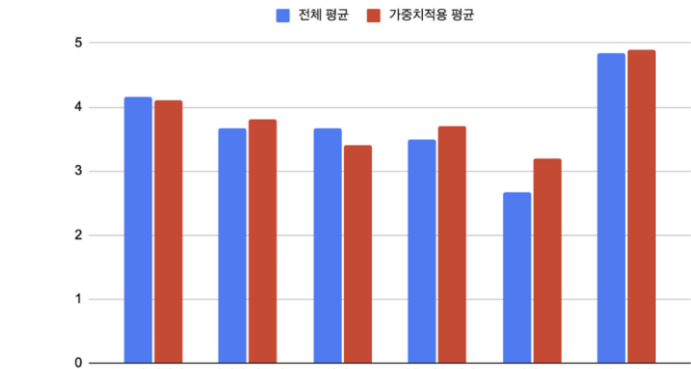
프로젝트 수행 평가

평가항목 설명

평가항목	설명
주제 적절성	프로젝트 결과물이 프로젝트 주제에 맞게 작성되었는지를 평가한다.
사업화 가능성	결과물이 실생활에 적용할 수 있는 서비스 또는 어플리케이션 인지를 평가한다.
완성도	결과물의 완성도를 평가한다.
사용 기술 평가	프로젝트 수행에 적용한 기술의 적절성, 수준 등을 평가한다.
팀워크	프로젝트 수행중 협업 정도가 어땠는지를 평가한다.
발표 역량	프로젝트 수행중 또는 결과발표시에 발표 역량이 어땠는지를 평가한다.

평가 점수

	1조	2조	3조	4조	5조	평가자	동료평가 평균	자기평가 제외 평균	전체 평균	가중치적용 평균
주제 적절성	4	4	4	5	4	4	4.2	4.25	4.17	4.1
사업화 가능성	4	3	4	3	4	4	3.6	3.5	3.67	3.8
완성도	3	4	4	4	4	3	3.8	3.75	3.67	3.4
사용 기술 평가	3	4	3	4	3	4	3.4	3.5	3.50	3.7
팀워크	3	2	3	2	2	4	2.4	2.25	2.67	3.2
발표 역량	5	5	4	5	5	5	4.8	5	4.83	4.9



프로젝트 팀원 동료 평가

평가항목 설명

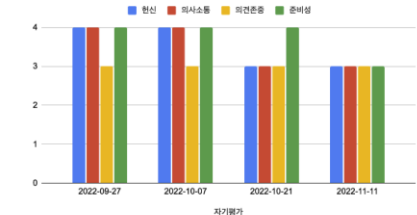
평가항목	설명
현신	미션 수행에 참여하는 피평가자의 태도를 평가한다. 미션 수행에서 맡은 역할에 충실함, 동료들을 도우려는 노력 등을 반영하여 평가한다.
의사소통	평가자가 가지고 있는 아이디어, 의견 등을 타인이 이해할 수 있도록 말 또는 글로 전달하는 능력을 확인하고 평가한다.
의견존중	타인의 의견을 끝까지 듣고, 의견을 피력하거나 평가자보다 좋은 의견인 경우 반영하려고 노력하는 여부를 평가한다.
준비성	미션 수행에 필요한 학습 자료와 물질적/비물질적 자원을 활동 전에 준비하여 참여하는 태도를 평가한다.

자기평가

동료 평가에서 자기 평가 점수를 의미한다.

	2022-09-27	2022-10-07	2022-10-21	2022-11-11
현신	4	4	3	3
의사소통	4	4	3	3
의견존중	3	3	3	3
준비성	4	4	4	3

정차식 자기평가



Thank you

감사합니다