# 소프트웨어공학개론 10조 제안서 BePro

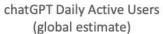
#### Background Chat GPT

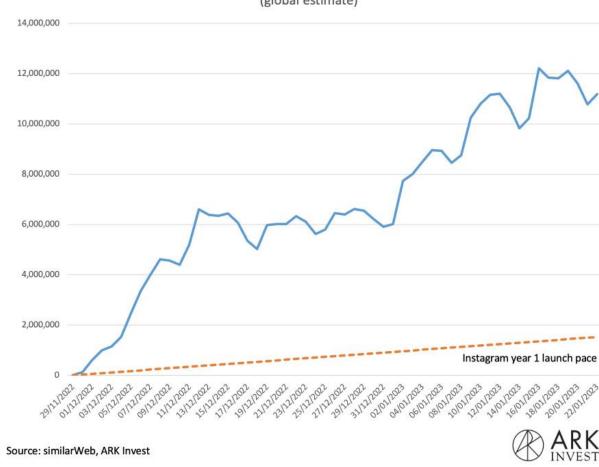


**Chat GPT** 

- OpenAl에서 개발한 자연어 생성 모델
- 주어진 텍스트의 다음 단어를 예측하는 태스크를 학습
- 이를 통해 사람이 쓴 것 같은 의미 있는 텍스트 생성 가능

#### Background Chat GPT 유저수





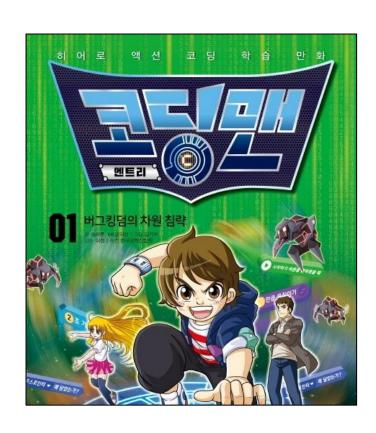
#### **Background** Chat GPT로 할수있는일

- 범용 채팅 서비스, 대화형 채팅 서비스
- 코드 생성 · 채우기 · 리뷰
- 리팩토링 코드 제안

### 프로젝트목표







기초 프로그래밍 코딩 교육 서비스 개발

난이도별 문제 제공

코드 공유·리뷰 게시판

문제 history 기반의 관련 문제 · 강의 추천 서비스

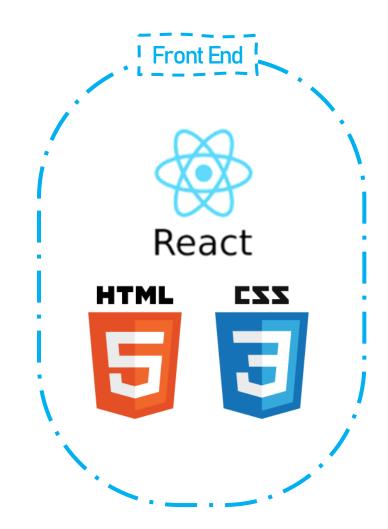
채점 시스템

코드 입출력 기능

문제의 답변 제공 + 코드의 불필요한 부분 찾기

ChatGPT 추가 팁 제공

ChatGPT 진도 가이드

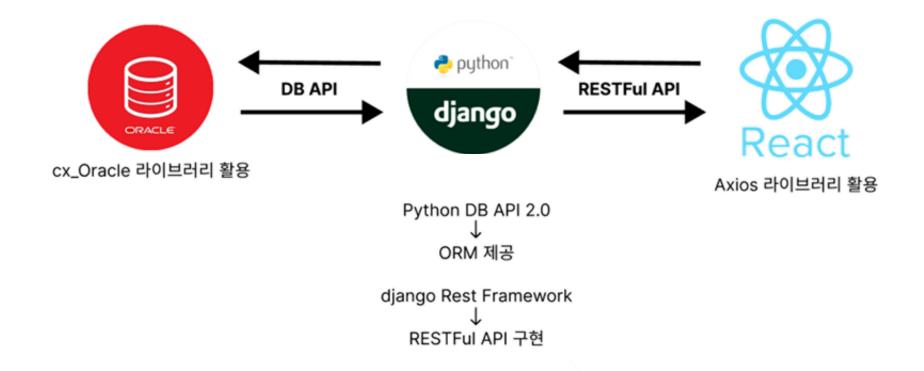






## Development

Details:Back-end



#### **Development** Details : 코드실행 방식

#### 코드 실행 시 신뢰성 보장 필요

• 사용할 수 있는 모듈이나 함수 제한 (\*: 보안 및 서버 resource 문제)

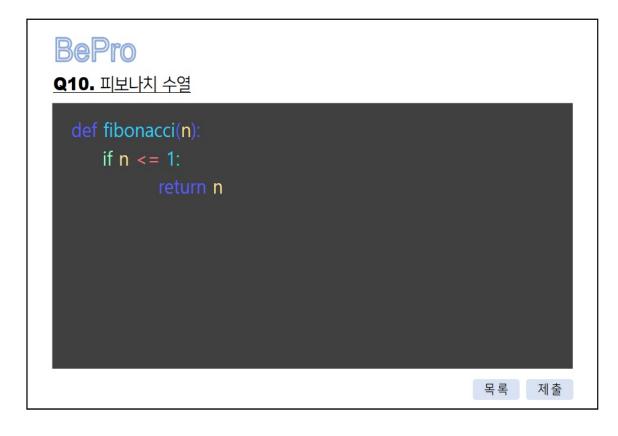
#### 대상 언어

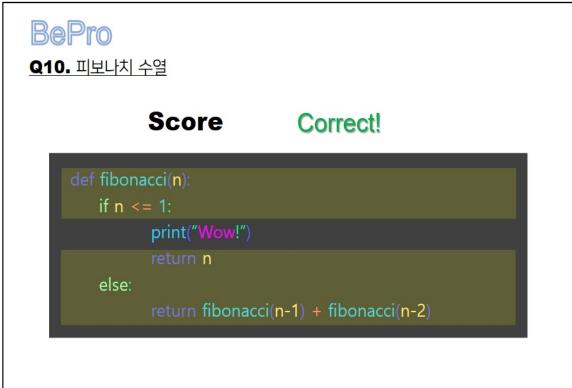
- Python : eval() 함수를 활용하여 결과 확인
- C, C++, JAVA: Python의 subprocess를 활용하여 실행



BePro										
Board										
번호	제목	작성자								
1	이거 어떻게 푸나요	안녕 세계								
2	잘못된 곳 좀 찾아주세요ㅠㅠ	불타는 개발자								
3	하 런타임 에 <mark>러</mark>	코딩뚝딱이								
4	파린이 책 추천해주세요!	pie sun								

## **Development**





### ChatGPT를 이용한 강좌 추천

- 1. Python으로 배우는 머신 러닝 기초
  - GPT's comment: 이 강의를 추천합니다!
- 2. JavaScript로 배우는 웹 프로그래밍 기초
- 3. 딥러닝 기초

## 다양한 유형의 문제 생성

- User: 카카오에서 자주 출제되는 유형의 중급자 난이도 이상의 문제를 유형별로 5개만 생성해줘.
- BePro: 네, 알겠습니다.
  - 1. 파일 합치기 (DP)
  - 2. 바이러스 (DFS)
  - 3. ...
  - 4.
  - 5. ...

BePro: 원하는 내용을 입력하세요!



## ChatGPT를 이용한 코드 refactoring

```
. .
                                          0 0 0
#include <stdio.h>
                                           #include <stdio.h>
                                           int main() {
int main() {
  int b=0;
                                             int b=0;
  for (int i=0; i<10; i++)
                                             int a=2; // GPT's comment:(코드가 좋아진 이유 설명)
                                             for (int i=0; i<10; i++) {
    int a=2;
   b += a;
                                              b += a;
  printf("%d\n", b);
                                             printf("%d\n", b);
```

User' code Generated code

#### **Development** Roles

- 총괄: 서정엽
- 문서관리 : 김지윤
- 프론트 · 디자인 : 심윤보, 김지윤, 김주엽
- DB 설계 · 관리 : 최윤채, 심윤보
- 인공지능 API 백엔드: 최윤채, 성보경
- 서버 백엔드: 부윤종, 성보경

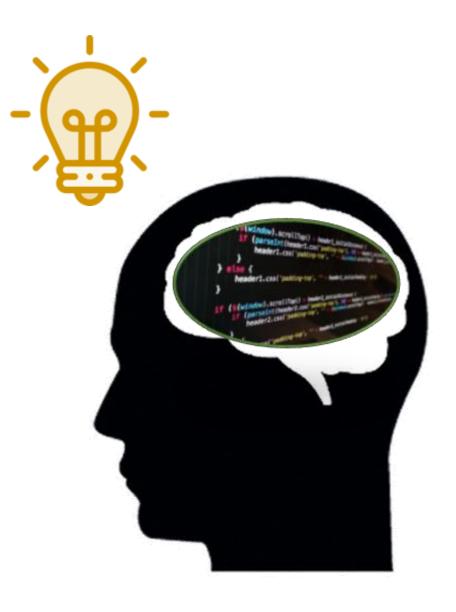
5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
제안서			뜨론트엔드						
웹 디자인					통합		테스트	발표	
	백엔드								

#### 기대효과 Benefits

코딩 입문자는 적절한 수준의 코딩 강의를 추천 받아

수강하고, 배운 내용과 관련된 문제들을 스스로

해결해보며 코딩을 독학할 수 있다.



감사합니다.