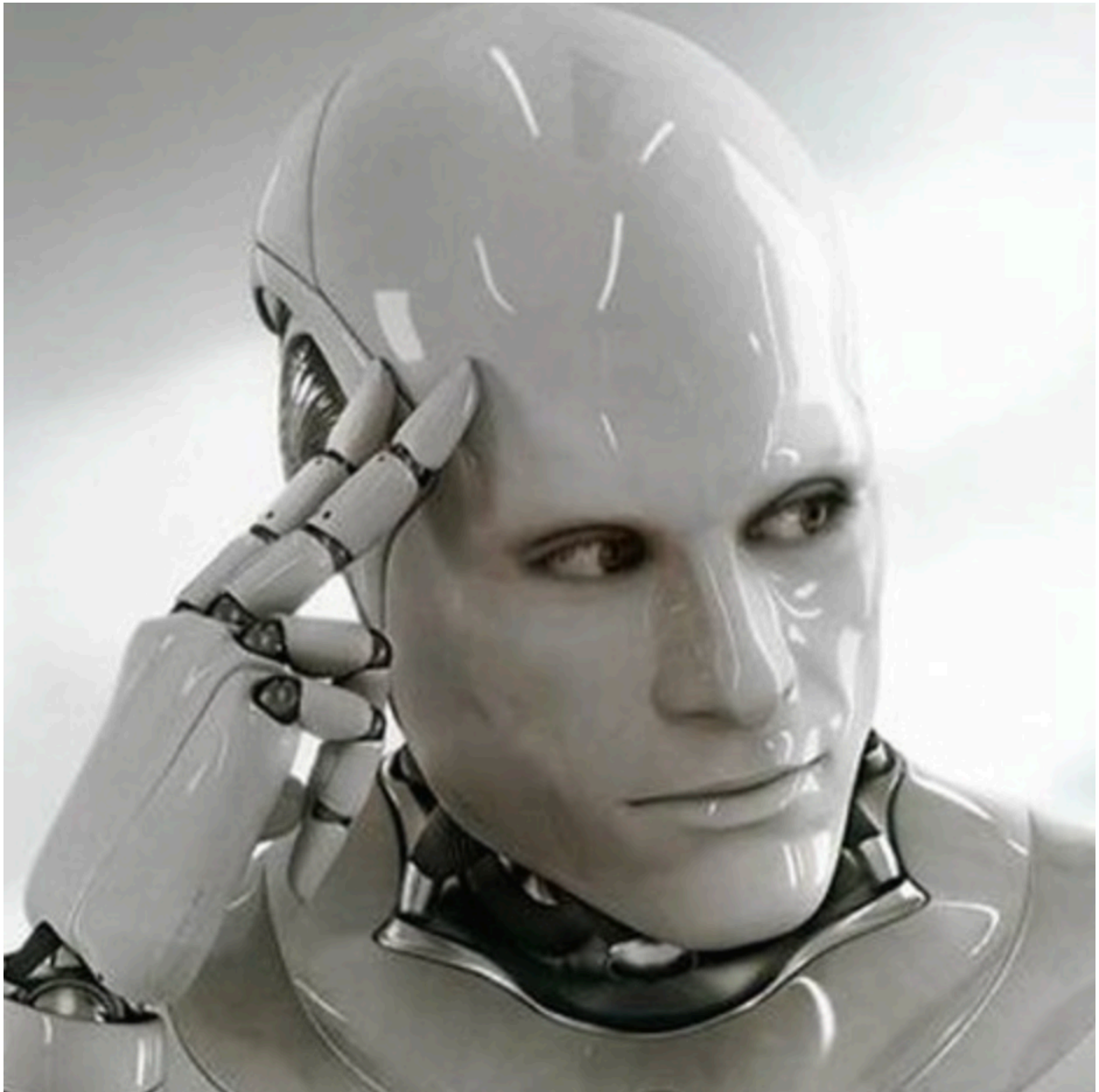


협업을 위한 AI 적용 가이드

▼ 과거 세션 자료

■ GPT 활용 방안 소개

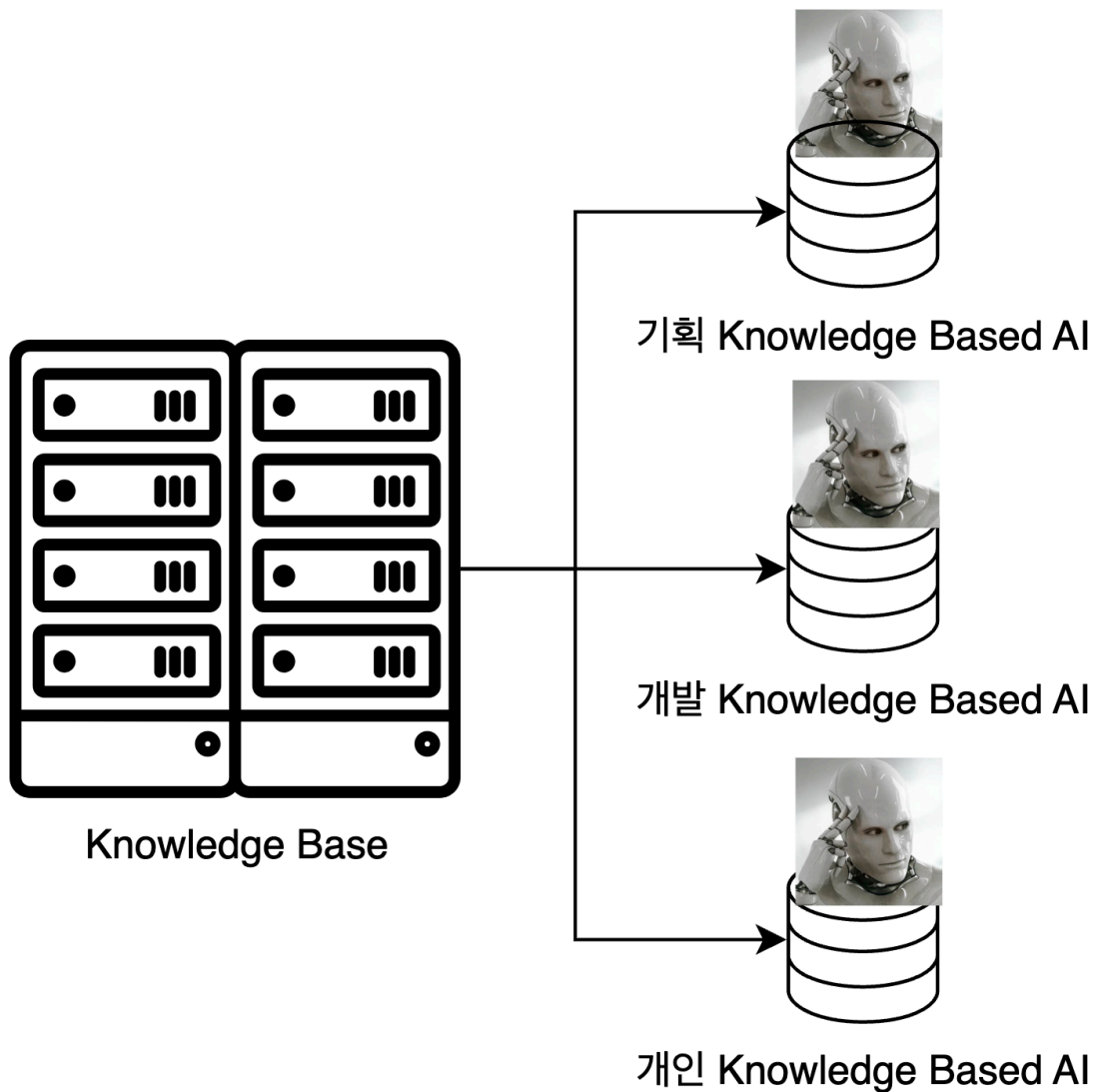


1. 개요

본 문서는 AI를 활용한 효율적인 프로젝트 수행을 위한 **AI 친화적인 문서 작성 방법**과 이를 **지식 베이스(Knowledge-Base)**로 관리하며, AI의 컨텍스트로 활용하는 방법의 예시입니다.

Knowledge-Base

만든 지식을 계속해서 쌓아가는 장소. 이 장소에는 서로 공유할 수 있는 수준의 문서들을 보관합니다.



기본 프로세스

flowchart LR

```
A[AI 친화적<br>문서 작성] → B[AI에 컨텍스트<br>제공]
B → C[AI 활용<br>문서 생성/개선]
C → |업데이트| D[지식베이스 관리]
D → |다음 작업| B
```

Why?

- **문제: 서로의 방대한 지식을 공유하며 협업하는것은 굉장히 힘들다.**

방대한 문서들은 한 번 읽기도 벅찰 정도로 내용이 많고, 수정될 때마다 어떤 부분이 어떻게 바뀌었는지 파악하기가 어려워 추가 팔로업도 까다롭습니다.

방대한 타인의 지식을 정리한 문서를 읽고 있는 중에 그 문서가 업데이트 되거나 새로운 문서가 나옵니다.

→ 서로의 컨텍스트가 달라지는 경우가 발생

How?

- **지식 기반 AI 활용**

문서를 빠르게 요약·편집·재생성할 수 있게 되므로, 설령 문서가 계속 커진다고 해도 그 문서를 토대로 작업 하기가 훨씬 수월 해집니다.

내 작업에 필요한 부분만 AI를 통해 손쉽게 정리된 형태로 파악할 수 있으며, 상황에따라 문서를 읽지 않아도 내 작업의 준비가 가능합니다.

▼ AS-IS Example

1. A가 문서1를 작성한다. (ex. 기획서)
2. B가 문서1를 읽는다.
3. B가 문서1를 참고하여 설계서1를 작성한다.
4. A가 문서1를 참고하여 설계서1를 읽는다.
5. A가 문서1과 설계서1을 참고해서 문서2를 작성한다.
6. B가 문서1과 설계서1을 참고하여 문서2를 읽는다.
7. B는 문서1과 설계서1, 문서2 바탕으로 추가 설계서를 작성한다.

8. A가 문서1을 수정한다

...

만약 사람이 더 많고 더 복잡한 프로젝트라면..?

▼ TO-BE Example

1. A가 문서를 작성한다. (ex. 기획서)
2. B가 문서를 Context로 활용하여, AI를 활용해 설계서를 작성한다.
3. A가 설계서와 문서를 Conetxt로 활용하여, AI를 활용해 추가 기획서를 작성한다.
4. B가 추가 기획서와 설계서와 문서를 Context로 활용하여, AI를 활용해 추가 설계서를 작성한다.

...



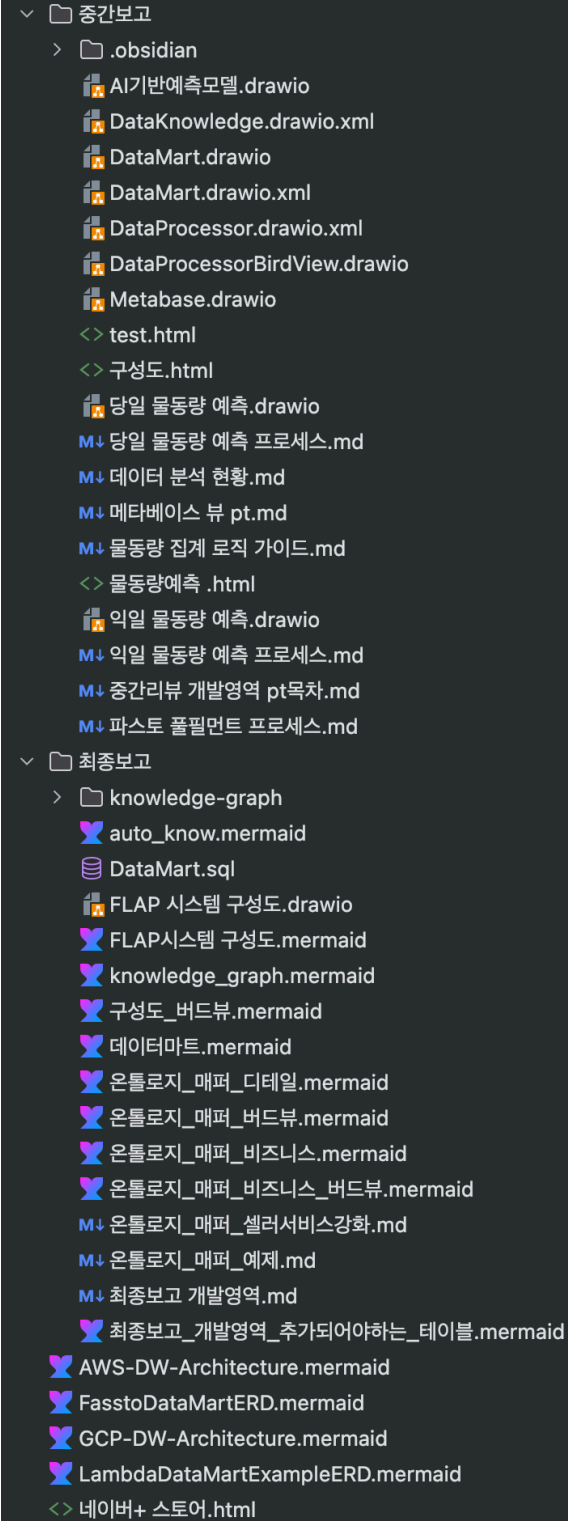
flowchart LR

A[기획자
문서 작성] → |기획 작성| B[AI에
문서 업로드]

B → |개발자
문서 활용| E[API 스펙 등
즉시 추출]

A → |기획 변경| B

▼ 예시 Fassto



▼ 예시 Claim

- Knowledge Base
 - analysis
 - M↓ [analysis]front-response-type-comparison.md
 - AS-IS
 - front_examples
 - M↓ [as-is]api-search-address-data-example.md
 - [as-is]backend-structure.mermaid
 - [as-is]database-architecture.mermaid
 - [as-is]main-scenario.mermaid
 - [as-is]model-map.mermaid
 - M↓ [as-is]model-map-explain.md
 - [as-is]service-architecture.mermaid
 - TO-BE
 - M↓ [in-progress][to-be]admin-structure.md
 - M↓ [to-be]APIv2.md
 - M↓ [to-be]backend-package-structure.md
 - [to-be]C4-1.mermaid
 - [to-be]C4-2.mermaid
 - M↓ [to-be]front-response-type.md
 - M↓ [to-be]high_level_planning.md
 - [to-be]main-scenario.mermaid
 - M↓ [to-be]model-map-explain.md
 - M↓ [to-be]pitch1-search.md
 - M↓ [to-be]pitch2-search-detail.md
 - M↓ [infra] infra-information.md

사례

2. 기본 프로세스

flowchart LR

A[AI 친화적
문서 작성] → B[AI에 컨텍스트
제공]

B → C[AI 활용
문서 생성/개선]

C → |업데이트| D[지식베이스 관리]

D → |다음 작업| B

2.1. 초기 문서 준비

- 프로젝트 개요 및 요구사항 명세 작성 (주요 지침)
 - 개발의 경우 기술스택등

2.2. 컨텍스트 제공

- 2.4 지식베이스 의 연관 부분을 컨텍스트로 제공합니다.
 - ex) 개발팀은 PO가 작성한 요구사항 문서를 컨텍스트로 사용하여 개발 문서를 작업할 수 있다.
 - ex2) PO팀은 이번 작업에 필요하지 않은, 개발팀이 작성한 package관리 문서 (gradle, package.json)를 컨텍스트로 제공할 필요 없습니다.
 - 제공시 갑자기 package 설명의 디테일이 올라가는 등의 side effect 있을 수 있음.
- chatgpt의 gpts, project 활용
- github copilot의 chat 활용

2.3. 문서 생성 및 보완

- 컨텍스트 based AI에 사용할 프롬프트 작성
- 대화하며 산출물 생성 및 정리

2.4. 지식베이스 관리

- 초기 문서 및 생성한 산출물들은 지식베이스로 관리
- 초기 문서는 시간이 지나며 다른 문서들과 결이 달라지므로 지속적으로 정리 또는 관리

3. 문서 작성 예시 소개

3.1, 3.2, 3.3에서는 '형태가 이렇게 되면 좋다' 정도의 예시이며,

3.4 AI를 활용한 문서 작성 에서의 예시처럼, 자연어로 질의하여 문서를 정리할 수 있습니다.

3.1 기본 문서 템플릿 예제

[문서 제목]

메타데이터 (Option)

- 태그: #태그1 #태그2
- 관련문서: [[관련문서1]] [[관련문서2]]

컨텍스트

[배경 정보 및 관련 문서 링크]

본문

[주요 내용]

참조

[관련 자료 및 문서]

3.2 마크다운 활용 가이드

3.2.1 기본 텍스트 포매팅

제목 1

제목 2

제목 3

****굵은 글씨****

기울임체

~~취소선~~

> 인용문

> 여러 줄의 인용문

- 순서 없는 목록

- 하위 항목

- 더 깊은 항목

1. 순서 있는 목록

1. 하위 항목

1. 더 깊은 항목

3.2.2 코드 블록

```
```python
def example_function():
 print("Hello, World!")
...

```javascript
function exampleFunction() {
    console.log("Hello, World!");
}
...
```
```

### 3.2.3 표 작성

| 항목  | 설명  | 비고  |
|-----|-----|-----|
| 항목1 | 설명1 | 비고1 |
| 항목2 | 설명2 | 비고2 |

## 3.3 Mermaid 다이어그램 활용

### 3.3.1 기본 플로우차트

```
graph TD
 A[시작] --> B{조건 검사}
 B -- Yes --> C[프로세스 1]
 B -- No --> D[프로세스 2]
 C --> E[종료]
 D --> E
```

### 3.3.2 시퀀스 다이어그램

```
sequenceDiagram
 Client->>API: 요청
 API->>Database: 데이터 조회
 Database->>API: 결과 반환
 API->>Client: 응답
```

### 3.3.3 상태 다이어그램

```
stateDiagram-v2
 [*] -> 초기화
 초기화 --> 실행중: 시작
 실행중 --> 완료: 성공
 실행중 --> 에러: 실패
 에러 --> 초기화: 재시작
 완료 --> [*]
```

### 3.3.4 클래스 다이어그램

```
classDiagram
 class User {
 +String name
 +String email
 +login()
 +logout()
 }
 class Order {
 +int orderId
 +Date orderDate
 +process()
 }
 User "1" --> "*" Order
```

## 3.4 AI를 활용한 문서 작성

### 3.4.1 기본 활용 방법

위 문서 작성 방법은 어려워 보일 수 있으나, AI를 활용하면 마크다운과 Mermaid 다이어그램을 포함한 문서를 쉽게 작성할 수 있습니다. [] 속 내용은 파일 또는 코드 블록으로 제공할 수 있습니다.

#### 1. 명확한 요청하기

"마크다운 형식으로 [주제]에 대한 문서를 작성해줘.  
목차는 다음과 같이 구성해줘: [목차 구성]"

"[문서 또는 글 첨부]  
첨부한 문서 markdown 으로 정리해줘."

#### 2. 다이어그램 요청하기

"다음 프로세스를 Mermaid 다이어그램으로 표현해줘:  
[프로세스 설명]"

#### 3. 단계적 개선하기

"방금 생성한 다이어그램에서 [특정 부분]을  
[원하는 방향]으로 수정해줘"

### 3.4.2 실제 활용 예시

#### 1. 기본 문서 작성 요청

"마크다운 형식으로 '신규 프로젝트 온보딩 가이드'를  
작성해줘. 다음 내용을 포함해줘:  
- 개발 환경 설정  
- 프로젝트 구조  
- 코딩 컨벤션  
- 배포 프로세스"

#### 2. 다이어그램 추가 요청

"위 문서의 배포 프로세스 부분을  
Mermaid 플로우차트로 시각화해줘"

### 3. 표 생성 요청

"프로젝트에서 사용하는 기술 스택을  
마크다운 표 형식으로 정리해줘"

#### 3.4.4 문서 예시

# 물류 수요 예측 시스템 기획

## 개요

물류 허브별 수요를 예측하여 효율적인 자원 배분을 실현하기 위한 시스템 기획 문서입니다.

## 현황 분석

- 현재 수기로 이루어지는 수요 예측
- 계절성, 이벤트 요인 반영 미흡
- 물류 허브별 재고 불균형 발생

## 목표 수립

`` `mermaid

flowchart TD

A[수요 예측 고도화] → |데이터 기반| B[적정 재고 관리]

B → C[비용 절감]

B → D[고객 만족도 향상]

A → |AI/ML 도입| E[예측 정확도 향상]

`` `

## 핵심 요구사항

| 구분 | 상세 내용 | 우선순위 |

|-----|-----|-----|

| 데이터 수집 | 과거 물동량, 날씨, 행사 정보 통합 | 높음 |

| 예측 모델 | 허브별 예측 모델 구축 | 높음 |  
| 모니터링 | 예측 정확도 실시간 모니터링 | 중간 |  
| 시각화 | 관리자용 대시보드 구축 | 중간 |

▼ 위 내용은 어떻게 보여질까?

## 물류 수요 예측 시스템 기획

### 개요

물류 허브별 수요를 예측하여 효율적인 자원 배분을 실현하기 위한 시스템 기획 문서입니다.

### 현황 분석

- 현재 수기로 이루어지는 수요 예상
- 계절성, 이벤트 요인 반영 미흡
- 물류 허브별 재고 불균형 발생

### 목표 수립

flowchart TD

A[수요 예측 고도화] → |데이터 기반| B[적정 재고 관리]

B → C[비용 절감]

B → D[고객 만족도 향상]

A → |AI/ML 도입| E[예측 정확도 향상]

### 핵심 요구사항

| 구분     | 상세 내용                | 우선순위 |
|--------|----------------------|------|
| 데이터 수집 | 과거 물동량, 날씨, 행사 정보 통합 | 높음   |
| 예측 모델  | 허브별 예측 모델 구축         | 높음   |
| 모니터링   | 예측 정확도 실시간 모니터링      | 중간   |
| 시각화    | 관리자용 대시보드 구축         | 중간   |

### 3.4.5 정리

#### 1. 상세한 지시사항 제공

- 문서의 목적과 대상 독자 명시
- 원하는 구조와 형식 설명
- 필요한 예시나 다이어그램 유형 지정

#### 2. 단계적 개선

- 기본 구조 먼저 생성
- 세부 내용 보완 요청
- 다이어그램이나 표 추가
- 최종 검토 및 수정

#### 3. 컨텍스트 활용

- 기존 문서나 가이드라인 참조

#### 4. 기대 줄이기

- AI는 생각 보다 추상적이고, 모호하게 있어보이는 말만 하는경우가 많음.
  - 있어보이나, 읽어보면 알맹이 없는 문서가 되기 쉬움.
- 어느정도 마음에 드는 결과물을 얻었다면, 사람이 꼼꼼하게 모든 내용을 보완하는게 좋음.

## 4. AI 컨텍스트 활용 사례

## 4.1 AI 서비스별 컨텍스트 제공 방법 예시

수 많은 서비스들이 나날이 새로운 기능을 출시중입니다. 회사에서 접근가능한 서비스들만 간단히 작성하였습니다.

### 4.1.1 GPTs의 Knowledge 활용

1. AI친화 문서들을 지식 베이스로 활용
  - PDF, 텍스트 파일 등 지원 (PDF는 비추천)
  - 문서 단위로 지식 관리
2. Knowledge 설정 방법
  - 핵심내용은 파일로 업로드하기보다, '지침'에 작성
  - GPTs 생성/수정 시 Knowledge 섹션에서 파일 업로드
  - 업로드된 문서 기반 응답 생성

### 4.1.2 ChatGPT Project의 '프로젝트 파일' 활용

1. 위와 거의 비슷하나, GPT의 Project 기능을 활용하여 파일 업로드
2. GPTs보다 좋으나, 현재기준 팀 협업 기능에 제한

### 4.1.3 GitHub Copilot Chat 활용

1. Workspace 컨텍스트 제공
  - 프로젝트 구조 자동 인식
  - 관련 파일 참조 기능
  - Drag&Drop으로 Chat에 제공
2. Knowledge 설정 방법
  - `copilot-instructions.md` 파일에 지침 작성
  - workspace 내 지식베이스 폴더 만들어, chat에 제공하며 코드 및 문서 작성
  - 선택한 코드 영역에 대한 컨텍스트 제공

## 4.2 컨텍스트 관리 전략

### 4.2.1 효율적인 컨텍스트 구성

1. 핵심 정보는 instructions로 작성하여 제공
  - 프로젝트 개요
  - 핵심 요구사항
  - 주요 제약사항
2. 코드베이스는 따로두고, 필요에따라 문서들을 선택하여 컨텍스트를 제공
  - 적은양의 핵심 컨텍스트를 제공하는것이 유리함.
3. 참고해야하는 정보들은 수집하여 가공 후 컨텍스트로 제공
  - Program: 조사하고자 하는 대상이 있다면 대상의 페이지를 크롤링하여 정보를 모아 가공하여 컨텍스트로 제공
  - Non-Program: 주요 정보들을 하나의 문서에 직접 복사 붙여넣기하여, 해당 내용을 AI활용하여 가공 후, 컨텍스트로 제공.

### 4.2.2 컨텍스트 관리

- 데이터 퀄리티 관리 필요
- 정기적 문서 업데이트
- 오래되어 불필요해진 정보 제거

## 5. 정리 및 추천 도구

### 5.1 정리

현재 AI 도구들은 지속적으로 발전하고 있으며, 각 도구들의 특성과 장단점을 파악하여 적절히 활용하는 것이 중요합니다. 그리고 지식을 어떻게 관리하고, 어떻게 제공하냐가 프롬프트 엔지니어링 그 자체보다 중요해지고 있습니다.

- 지식 베이스에대한 관리
  - 컨텍스트 제공 방식의 최적화
  - 생성된 내용의 검증 및 보완 프로세스
  - 지속적인 문서 관리 및 업데이트 전략



## 5.2 도구 추천

1. 에서 소개하고 있는, 전반적으로 GPT의 활용을 추천합니다.  
GPT는 아래와 같은 기능을 제공합니다.
  - Browsing 기능 - 리서치에 활용
  - 문서 작성 및 구조화 - 모든 문서화 작업에 사용
    - 기존 문서의 개선 및 포매팅
    - 다이어그램 및 시각자료 생성
  - 코드 문서화 및 설명 작성 - swagger 작성 같은 코드기반 노가다 작업 효율 향상
2. 개발팀에서는 **Github Copilot**을 함께 활용하는경우 (VsCode 에디터에서 특히 강력) 지식베이스 기반으로 작업하는데에 유리합니다. 다만 사용방법에대한 러닝커브 및 환경에 따라 주요 기능 제한이 있습니다.

## 5.3 효과적인 활용을 위한 제안

flowchart LR

A[AI 친화적<br>문서 작성] → B[AI에 컨텍스트<br>제공]

B → C[AI 활용<br>문서 생성/개선]

C → D[지식베이스 관리]

D → |다음 작업| B

- 팀의 특성에 맞는 커스텀 GPTs 구성
- 문서 템플릿 및 가이드라인 준비
- 정기적인 문서 리뷰 및 업데이트 진행
- 팀원 간 AI 활용 노하우 공유