



# D:GPT

## Azure OpenAI **GPT** Application

This material is proprietary to DMOA Co.,LTD.  
It shall not be used, reproduced, copied, disclosed, transmitted, in whole or in part,  
without the express consent of DMOA Co.,LTD.  
Copyright© 2025 by DMOA Co.,LTD. All rights reserved.



# D:GPT Overview

---

 D:MOA

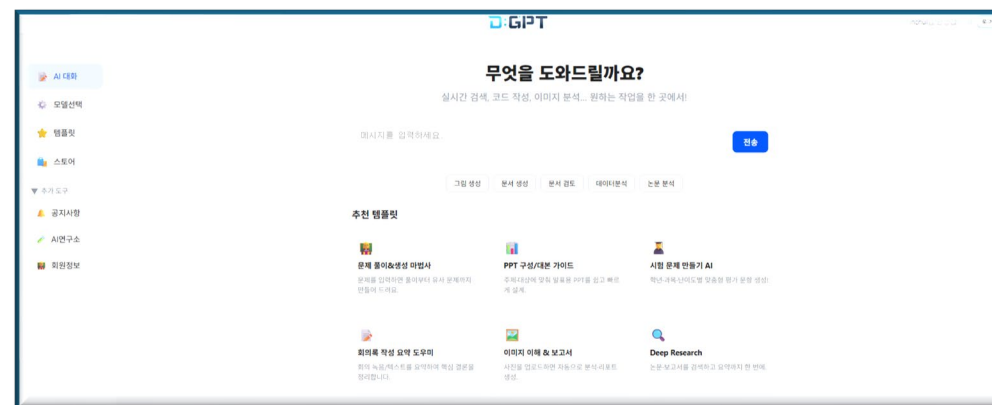
# ✓ D:GPT Azure OpenAI GPT Application

## 'D:GPT' 란?

## 문서·웹 정보 실시간 분석, 정확한 답변을 제공하는 LLM 플랫폼

최신 GPT 모델과 검색 기술을 결합한 RAG 방식으로 문서 업로드나 웹 검색만으로도 필요한 정보를 신속히 찾습니다. 고도화된 검색·분석 기능으로 비용과 관리 효율성을 높였고, 배포·운영이 간편해 누구나 쉽게 활용할 수 있습니다.

OPENAI GPT 대비 향상된 검색·분석 기능과 운영 효율성.



01

### 문서 기반 고정확도 응답 (RAG 에이전트)

- 문서 정확한 분석 ( RAG로 더 정확한 문서이해)
- GPT-4o 기반 자연어 인터페이스

02

### Azure OpenAI 기반 효율적인 운영

- 기존 OpenAI 대비 비용 절감 및 토큰 관리 최적화
- 강의 자료, Q A 봇 등에 안정적으로 적용 가능

03

### 쉽게 배포하고 바로 사용하는 AI 챗봇

- 별도 개발 없이 배포 가능, 사용자 환경에 맞춤 설정
- 모두 간편하게 활용 가능

## 보안이 걱정됩니다

- 내부 문서/개인정보 유출 가능성
- 데이터 이동/활용에 대한 추적 어려움



### AZURE 솔루션

Azure OpenAI (고객데이터 학습 X)      Azure AD · RBAC 권한

접속/업로드 로그 추적      개인정보 필터링

## 관리 어려워요

- 무분별 사용·방치로 통제 곤란
- 사고 발생 시 책임 추적 난이도 높음



### AZURE 솔루션

Azure Monitor · Log Analytics      관리자 토큰 조정(추가/차감)

사용 로그·이력 기반 거버넌스      예산 초과 자동 차단

## 비용이 높네요

- 미사용 시에도 발생하는 고정비
- 규모 예측 및 지출 통제 어려움



### AZURE 솔루션

사용량 기반(토큰) 과금

예산 한도 & 토큰 배정

학과/부서별 비용 청구

실시간 비용/사용 대시보드

## 활용도 별로입니다

- 사용 방향성 부재, 도입 효과 체감 낮음
- 교육·행정·연구 도메인별 적합성 부족



### AZURE 솔루션

커스텀 GPT (학사/논문/행정봇)

ERP · LMS · 그룹웨어 연동

Logic Apps / Synapse 확장

예시 시나리오 & UX 가이드

## 기대효과

### 보안/거버넌스 강화

Azure 내 저장·처리 + 권한·로그로 책임 추적 가능

### 비용 최적화

사용량 기반 과금과 예산 한도로 과다 지출 방지

### 관리 효율화

모니터링·알림과 토큰 조정으로 중앙 통제 용이

### 현업 활용도 증대

도메인 맞춤 GPT와 시스템 연동으로 적용성 향상



OpenAI (직접 사용)

VS



D:GPT (Azure OpenAI 기반)

항목	OpenAI (직접 사용)	D:GPT (Azure OpenAI 기반)
데이터 거버넌스	OpenAI 관리 정책, 서버 미국에만 존재	Azure 내 저장, 한국/ 일본/ 싱가포르 등 여러 리전 존재 하여 레지던시 보장
사용자 인증	API Key 인증	Azure AD, RBAC 인증 연동
서비스 품질/SLA	SLA 미제공	Azure SLA 제공 가능
엔터프라이즈 통합	별도 구축 필요	Logic Apps, Synapse 등 Azure 내 서비스 연동
파일 업로드 분석	가능	더 강력 (RAG 기반 심층 분석/검색)
토큰 계산 시스템	불가 (조직별/부서별/사용자별)	가능 (토큰베이스 계산 방식)
커스텀 GPT 제작	가능	가능 (Azure + 시나리오 기반 템플릿 제작)

## 구축형 D:GPT

내부 배포



회사

D:GPT



- Azure 내 저장·처리, 개인정보 필터링, 고객데이터 학습 비활성
- Azure AD·RBAC 권한 / 로그·이력 기반 감사
- ERP·LMS·그룹웨어·Logic Apps·Synapse 연계

VS

## 일반 SaaS

외부 의존



기업/기관

SaaS



- 도메인/부서별 맞춤 반영 어려움
- 권한·접속·업로드 감사 통합 한계
- 가격/정책 변경 리스크 존재

## 맞춤화 Personalization Matrix

도메인별 시나리오

## 기업 연구소

논문 초록·서론 초안 GPT / 논문 요약·분석 GPT

## 도서관

연구자료 추천 / 참고문헌 정리

## 취업지원센터

이력서 코칭 / 면접 Q&amp;A / 채용정보 요약

## 기업병원·의과대

논문 검색·요약 / 임상 문서 보조

## 행정·지원부서

AI 행정봇 / 직원 상담 GPT

## 평생교육원

강좌 안내 Q&amp;A / 학습자료 추천

## 공과대·컴공/AI 학과

실습 과제 자동화 / 코드 리뷰·피드백

## 예술·디자인 학과

레퍼런스 리서치 / 크리에이티브 브리프 생성

## 보안/거버넌스 강화

Azure 내 저장·처리, 권한·로그로 책임 추적

## 비용 통제

사용량(토큰) 과금 + 예산 한도로 과지출 방지

## 연동/확장성

ERP·LMS·그룹웨어·Logic Apps·Synapse와 자연스러운 연계

기업 구축형 (도메인 클라우드)

VS

SaaS형 구축

구분	기업 구축형 (도메인 클라우드)	SaaS형
맞춤 UI/UX	기업 색상·로고·메뉴 구성 화면 구성 가능	정해진 화면 형태 구성
기능 유연성	기업 상황에 맞게 기능 켜고 끌 수 있음	불필요한 기능까지 강제 사용, 필요한 기능 추가 불가
계정 연동	기업 계정 연동, 직원/부서 구분 가능	별도 계정 생성 필수, 아이디·비밀번호 관리 혼란 가중
기업 시스템 연계	LMS/포털 연동, 원클릭 접근 가능 (커스터마이징)	별도 URL, 로그인 어려움, 직원들 접속 관련 문제 발생 가능 유
이용 정책	질문 횟수, 사용 시간대, 반/과목별 제한 가능	무제한 사용으로 필요 없는 질문 난발, 예산 낭비 가능성 유
데이터/보안	기업이 직접 데이터 관리, 감사·법적 대응 준비 가능	데이터 외부 유출 불안, 삭제/보관 관리 불가
확장성	기업 피드백으로 기능 지속 개선 가능	개선 요청 반영 어려움
기업 브랜딩	gpt.기업도메인.kr 제공	공유 URL 사용

# D:GPT 주요기능

---

 D:MOA



## ✓ 직관적인 OpenAI UI

### 모델선택

- 질문 목적에 맞는 최적의 모델 사용
- 차후 신규 모델 출시 시 즉시 적용

GPT-4O

GPT-O3

DALL-E

Gemini

Claude

Perplexity

### 예시 스토어

- 자주 사용하는 스토어 메인창에 나열
- 클릭 시 학습한 자료의 스토어가 채팅창으로 오픈됨

### 채팅창 메뉴

- 그림생성/문서생성/검토/데이터 분석 /논문 분석 진행
- 채팅창 메뉴 클릭시 UI교체 되어 해당 메뉴에 맞는 툴로 변경

### 채팅 히스토리

- 사용자의 이전 질문과 응답 이력 추적
- 대화 연속성 유지, Context 기반 응답 품질 향상

The screenshot displays the D:GPT user interface. On the left, a sidebar menu includes options like '모델선택' (Model Selection), 'AI 대화' (AI Chat), '템플릿' (Templates), '스토어' (Store), '추가 도구' (Additional Tools), '공지사항' (Notice), 'AI연구소' (AI Research Lab), '회원정보' (Member Info), and '최근 대화' (Recent Chats). The main area shows a grid of available models categorized by provider: AZURE (gpt-4.1, gpt-4.1-mini, gpt-4.1-nano, gpt-4o, gpt-4o-mini, o4-mini, o3-mini, gpt-5-mini, gpt-5-chat, gpt-5, gpt-5-nano), GEMINI (gemini-2.5-pro, gemini-2.5-flash-lite, gemini-2.5-flash), and PERPLEXITY (sonar, sonar-pro, sonar-reasoning). Below this is the main chat window with the header 'D:GPT' and a prompt '무엇을 도와드릴까요?'. It includes a text input field '메시지를 입력하세요.' and a '전송' (Send) button. Below the input are tabs for '그림 생성' (Image Generation), '문서 생성' (Document Generation), '문서 검토' (Document Review), '데이터분석' (Data Analysis), and '논문 분석' (Paper Analysis). A '추천 스토어' (Recommended Store) section displays six cards with various topics like 'FY26 SMB Asia KickStart', '식단 & 홈트 코치', '개인맞춤 여행 플래너', '영어 회화 코치', '엑셀/시트 수식-자동화 도우미', and '이메일-보고서 초안 자동 생성기'. At the bottom, there is another chat input area with the same '메시지를 입력하세요.' prompt and '전송' button, along with the same set of functional tabs.

문서 검토

D:GPT 활용 시나리오 - 문서 검토

- 반복되는 문서 검토 업무 자동화로 처리 효율 향상
- 주요 조항과 잠재 리스크 자동 분석, 수정·개선사항 제안
- 기존 문서 확인 중복/누락/필수 조항 명확 표시

요약

중요 조항 하이라이트

리스크/보완안

체크리스트

문서 검토 시간 단축

- 영업/법무/관련부서가 정확·신속하게 처리하여 리스크 관리
- 대화 연속성으로 맥락 유지, 수정·재검토 반복 업무 최소화

협업 코멘트

템플릿 적용

버전 추적

필수 조항 체크리스트

문서 목적

서비스 범위

SLA/가용성

지식저작권

계약 종료 환불

모델선택

AI 대화

템플릿

스토어

추가 도구

공지사항

AI연구소

회원정보

문서 검토

선택 파일

Azure ML.pdf

파일선택

문서검토

요약

오탈자 검수

무엇을 도와드릴까요?

실시간 검색, 코드 작성, 이미지 분석... 원하는 작업을 한 곳에서!

메시지를 입력하세요.

전송

그림 생성

문서 생성

문서 검토

데이터분석

논문 분석

검토 결과

이 문서는 Microsoft Azure 기반의 머신러닝 및 데이터 분석 서비스, 특히 \*\*Azure Machine Learning(Azure ML)\*\*과 **Cortana Intelligence Suite**를 중심으로 한 엔드투엔드(End-to-End) 데이터 분석 및 IoT 통합 솔루션에 대해 설명한다.  
주요 내용은 다음과 같다:  
**인공지능 인식 기술:** 얼굴인식, 이미지인식, 감정인식, 음성언어처리, 자연어처리, 감성분석 등 다양한 AI 인식 기능.  
**데이터 분석 및 의사결정 지원:** 예측 분석, 대시보드, 보고서, 추천 시스템 등을 통한 의사결정 자동화.  
**Cortana Intelligence Suite 구성요소:** 데이터 수집, 저장, 처리, 분석, 시각화까지의 전체 파이프라인과 Azure, On-Premise, Hybrid 환경 지원.  
**Azure ML 기능:** 다양한 알고리즘 내장, R/Python 연동, 드래그앤드롭 UI, 모델 학습·평가·배포 기능.  
**머신러닝 프로세스:** 데이터 수집 → 정제 → 알고리즘 선택 → 패턴 분석 및 테스트 → 결과 추출 → 운영 적용 → 피드백.  
**활용 사례:** UC Davis 에너지 절약, Russell Reynolds 인재 검색, ServusNet 풍력 예측, Coca-Cola 마케팅, OpenField 스포츠 분석, Diebold IoT 예방정비, Optolexia 난독증 조기 진단, Tacoma 공립학교 중퇴 예측, Mendeley 논문 추천, Gaffery Healthcare 요금 처리 자동화 등.  
**IoT 통합 분석:** IoT Hub, Event Hub, Stream Analytics, Power BI 등과 연계한 실시간 데이터 분석 및 시각화.  
**추천 시스템(Recommender module):** Matchbox recommender 기반 영화 추천 시나리오, Bayesian 추천 시스템, Cold-start 문제 해결.  
**실습 가이드:** Azure ML Studio 접속, 데이터 업로드, 알고리즘 설정, 모델 학습·평가, ROC Curve 분석, 웹 서비스 배포 및 API 활용 방법.  
이 문서는 Azure ML을 활용한 데이터 분석 및 머신러닝 모델 개발, 배포, 그리고 IoT 및 비즈니스 애플리케이션과의 통합 방법을 포괄적으로 다루고 있다.

검토 결과

교정 전	교정 후	내용	링크
Anomlay Detection/ Classification/ Clustering/	Anomaly Detection/ Classification/ Clustering/	영어 단어 'Anomlay'의 철자가 잘못되어 'Anomaly'로 수정해야 합니다.	문서 열람
Root Mean Squatred Error	Root Mean Squared Error	영어 단어 'Squatred'의 철자가 잘못되어 'Squared'로 수정해야 합니다.	문서 열람

## ✓ 데이터 분석

### D:GPT 활용 시나리오 - 데이터 분석

- 기획/마케팅/경영진이 복잡한 분석을 빠르고 정확하게 수행
- 매출/고객/운영 데이터에서 트렌드/이상값/핵심 인사이트 자동 추출

트렌드감지

이상값 감지

요약 리포트

상관관계

### 데이터 분석 효율화

- SQL 지식 없어도 자연어 질문으로 즉시 분석
- CSV/Excel 업로드 -> 자동 요약/차트 생성

XLSX/CSV 업로드

차트 자동화

대시보드 공유

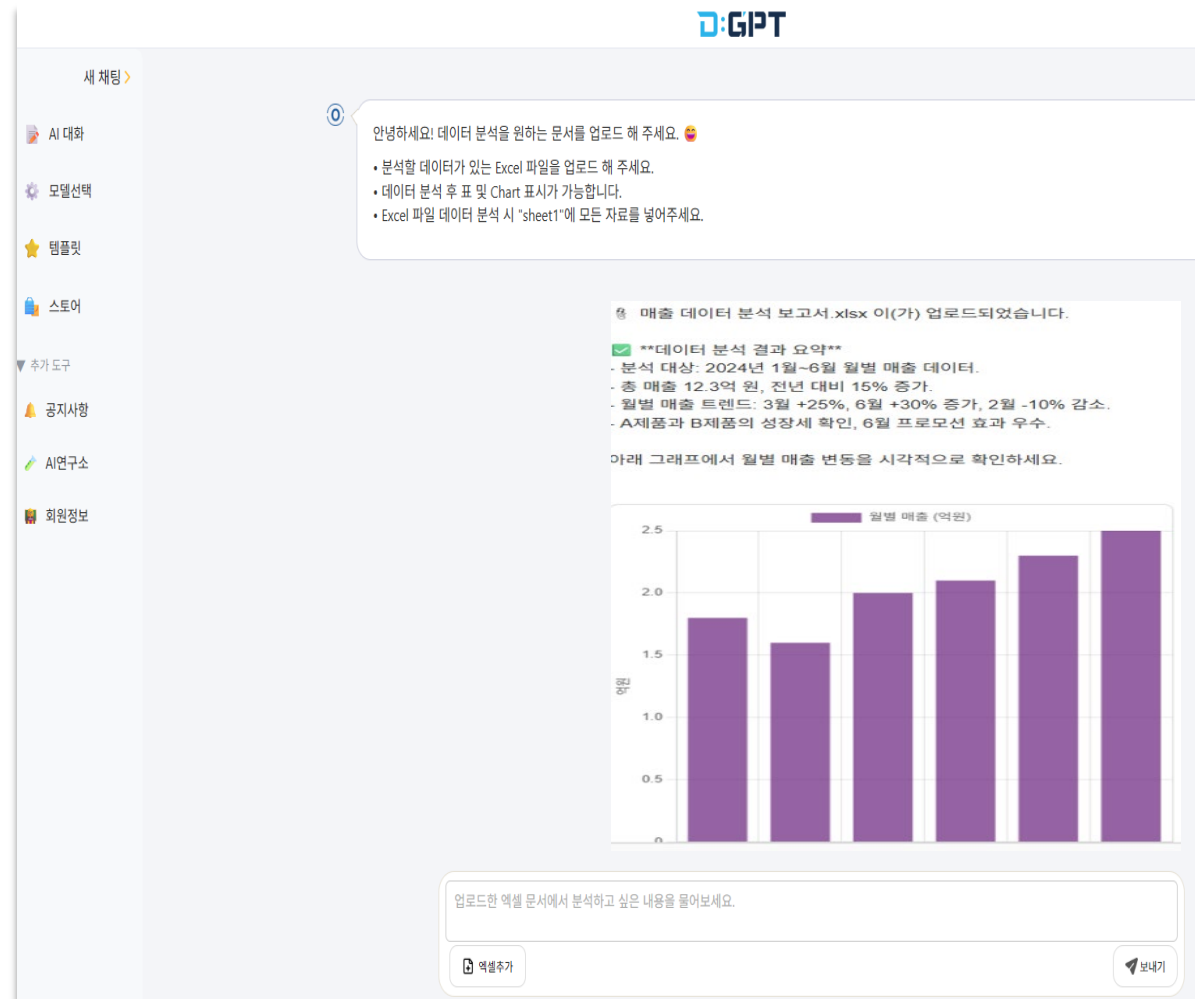
### 시각화/리포트 자동화

- 막대/선/파이/피벗 등 표준 차트 자동 생성
- PDF/PPT 리포트로 내보내기, 공유용 링크 생성

막대/선/파이

피벗 요약

PDF/PPT Export



## ✓ 템플릿 만들기

### 템플릿 갤러리 UX

- 검색바로 템플릿 빠른 탐색, 탭(내/공유/즐거찾기)전환
- 카테고리(전체/채팅/번역/데이터분석/문서분석)로 필터링
- 카드에 배지/즐거찾기/썸네일과 채팅하기 공유하기 가능

검색바

내/공유/즐거찾기

채팅 하기

공유

### ✨ 템플릿 만들기 마법사

- 이름짓기: 카테고리 선택/ 채팅방 이름 짓기
- AI 모델 선택: 원하는 AI 모델 선택
- 역할 설정: 역할/ 말투/ 규칙 설정에 최적화로 AI 텍스트 생성
- 검토 만들기: 능력 부여 및 첨부 파일로 RAG 후 채팅방 생성

AI 모델 선택

역할 설정

능력 부여

RAG 만들기

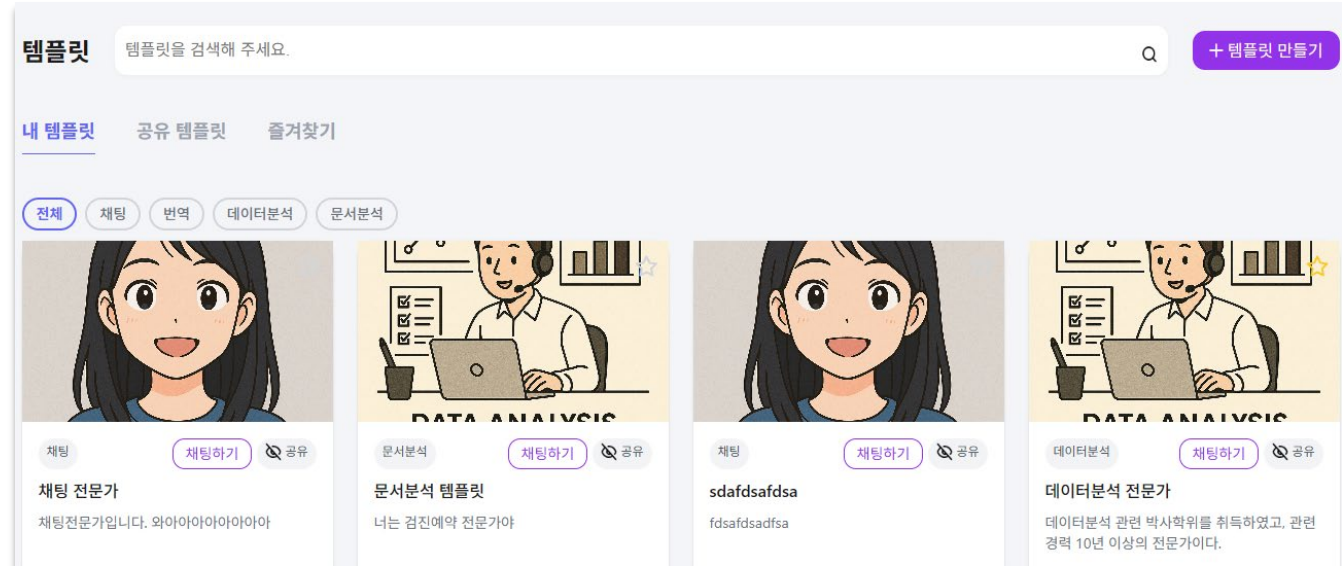
### 📌 운영 포인트

- 즐겨찾기로 빠른 접근, 링크/조직 범위로 공유제어
- 카드 복제/편집으로 템플릿 재사용성 강화
- 카테고리/배지 일관성으로 검색성 향상

즐거찾기

템플릿 공유

조직 공유



## ✓ 스토어 사용하기

### 🎯 목적 · 가치

- 목적: 프롬프트와 첨부자료의 빠른 발견·재사용
- 방법: 검색 + 카테고리 집 + 정렬(인기/최신)
- 효과: 클릭 전 판단(제목·설명·메타)으로 시간 절약, 급상승·조회수로 품질 호신호 제공

### 🧭 탐색 경험 · 흐름

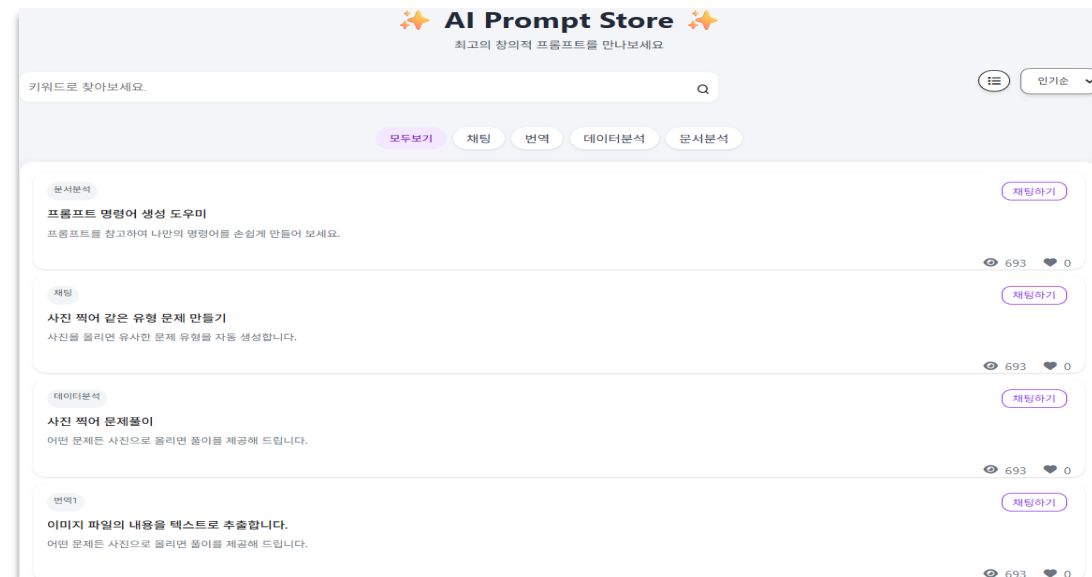
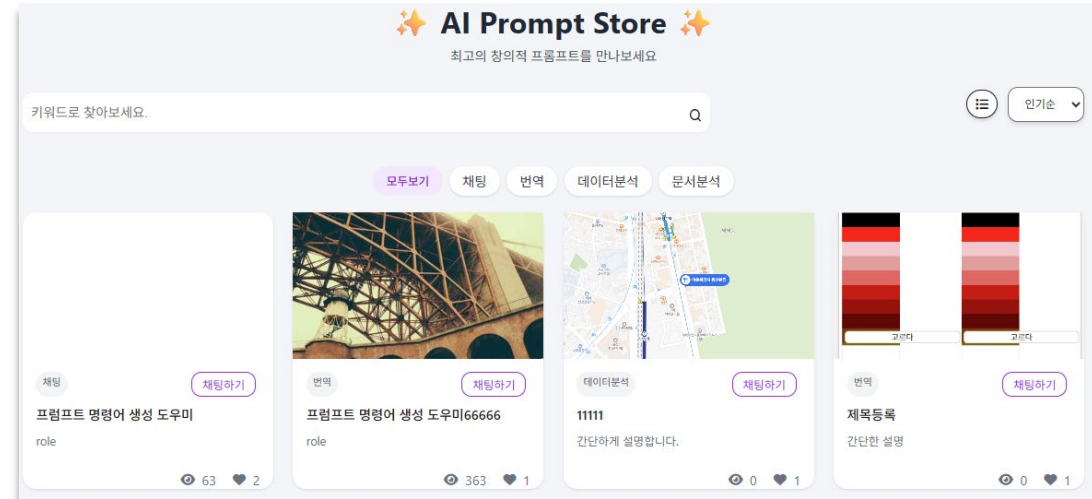
- 상단 막대: 검색창, 보기 전환(격자형/목록형), 정렬(기본: 인기순)
- 카테고리 집: 모두보기 기본, 단일 선택으로 가독성 유지
- 사용 흐름: 검색 -> 집 선택 -> 카드 확인 -> 상세/다운로드

### 🧩 카드 구성 · 세부 상호작용

- 구성: 썸네일(16:9), 급상승 리본, 카테고리 배지, 제목(2줄), 설명(2줄)
- 메타정보: 조회수, 첨부, 프롬프트 수
- 상호작용: 호버 그림자 강화/2px 상승, 카드=상세 이동, 메타=해당 기능으로 바로 이동

### 📈 랭킹 · 상태 · 접근성

- 인기순: 조회수 중심 + 신선도 보정 / 급상승: 최근 급증(예: 통계 점수 기준)
- 상태: 스켈레톤 로딩, 빈 상태 안내, 이미지 실패 시 자리표시자
- 접근성: 킁 역할/탭 이동, 정렬 대체 텍스트, 숫자 표시 로컬 적용





# 종량제보다 더 예측 가능하고, 더 저렴하게

D:MOA는 Microsoft 총판 역량으로 사전 용량 확보와 자동 초과 트래픽 처리를 결합해, 피트 타임에도 끊임 없이 비용을 낮춥니다.

장기 할인+ 시간제 결제 선택

안정 지연·일관된 처리량

스필오버로 피크 자동 흡수

글로벌/리전/데이터존 배치 선택

## 1) 왜 종량제 대비 비용이 내려가나

- 사전 용량으로 단가 안정화: 이벤트·캠페인 등 고정적/예측 가능한 트래픽에 유리
- 예약 할인 적용: 월/년 단위 약정 시 시간제 단가보다 추가 절감
- 모델 교체 유연성: 동일 용량 내에서 최신 모델로 전환해 가치/성능 극대화

단가 예측

장기 할인

모델 유연성

## 2) 어떻게 피크 타임에 끊임이 없나

- 일관된 처리시간 목표로 안정 지연 보장
- 자동 스페일오버: 급증 시 표준 배치로 초과 요청 자동 우회
- 빠른 신호: 초과 시 429와 Retry-After 헤더 제공 → 재시도/우회 전략에 최적

스케일 안전망

재시도 내장

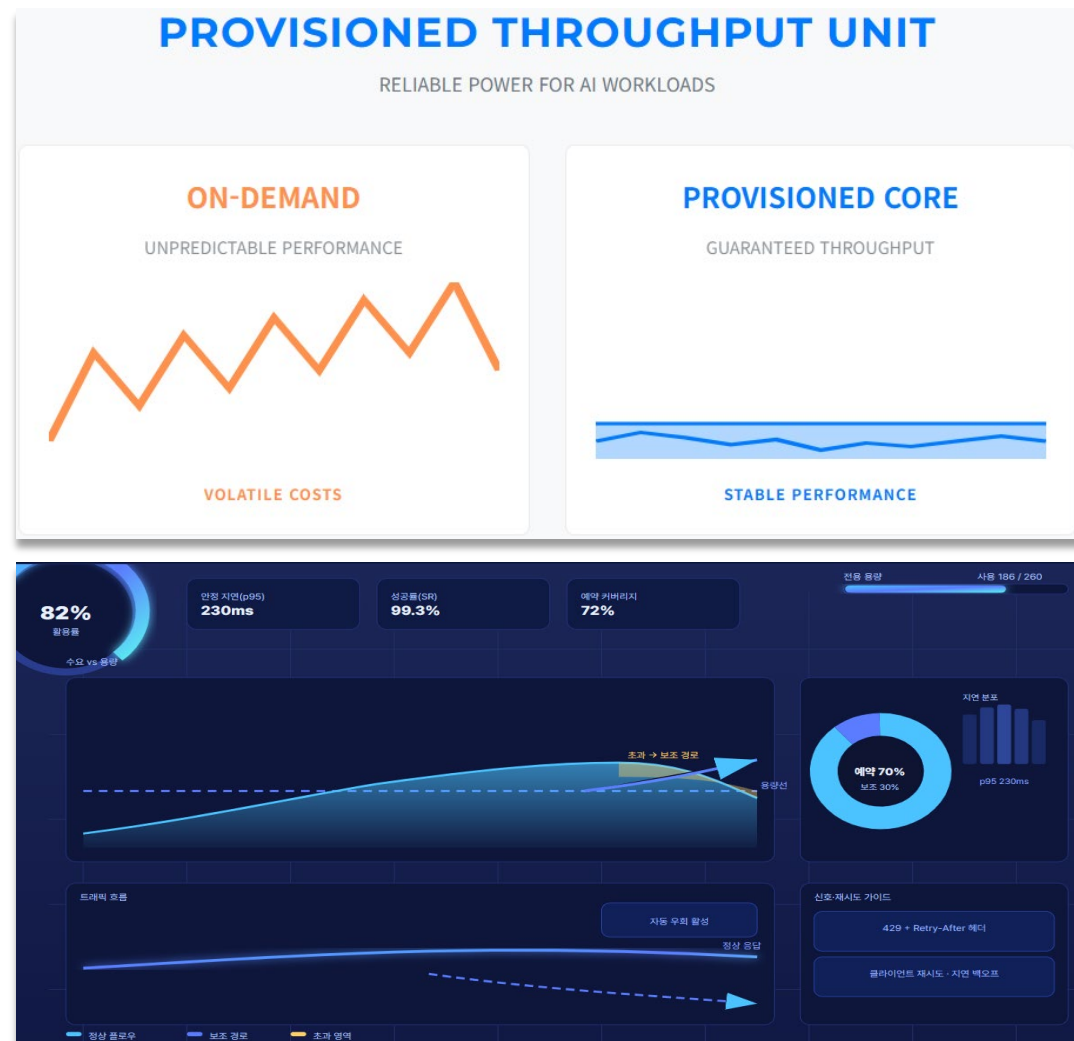
무중단 서비스

## 3) D:MOA의 총판 Advantage

- 사전 구매·할당을 통해 피크 타임 제로 다운을 전제로 설계
- 최신 모델 포트폴리오에 신속 접근: 글로벌/데이터존/리전형 중 업무·규제에 맞춤
- 원스톱 운영: 용량·할인·재배치·모니터링까지 End-to-End 대행

피크 제로 전략

모델 최신성



## ✓ AI 토큰 예산·사용량 통합 관리 시스템

### 사용자 권한 관리

- 특정 사용자나 그룹에게 리소스 접근 권한 부여
- RBAC 기반으로 세분화된 권한 설정 가능
- GPT 솔루션의 Viewer/Editor/Owner 역할 지정 등

### 접속 내역 관리

- 용자 로그인 기록 확인 (IP, 시간, 디바이스 등)
- 비정상 접속 탐지 및 보안 대응 가능

### 부서별 권한 관리

- 부서별 리소스 분리 및 접근 제어
- 그룹 단위로 정책 적용하여 관리 편의성 확보

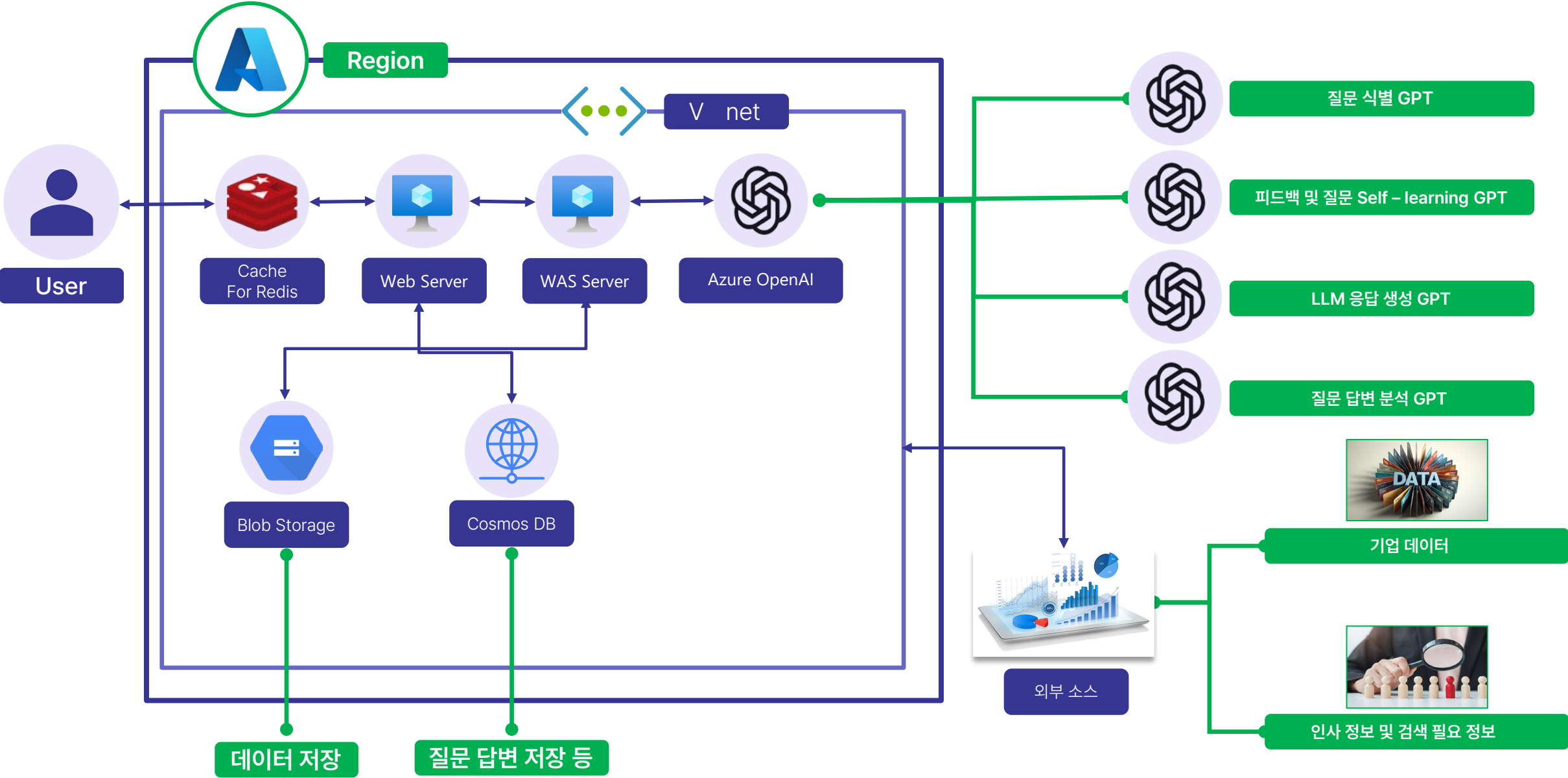
### 성능 향상 관리

- 애플리케이션 응답 시간, 예외 로그, 처리 속도 분석
- GPT 호출 지연, 실패율 등 실시간 모니터링 가능

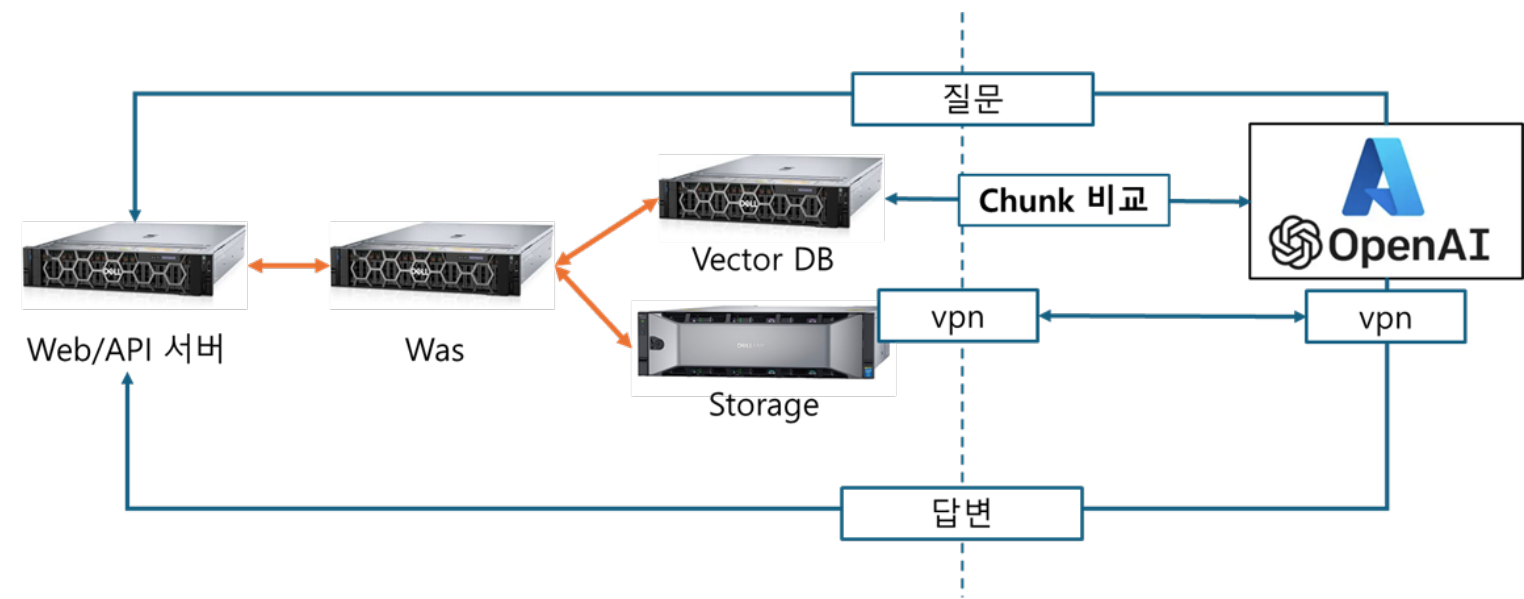
### 빌링 관리

- 사용 리소스별 비용 확인 및 월별 청구서 확인
- 특정 API(GPT 호출, Blob Storage 등) 사용량 분석 가능









1	Web/API	4~8 core	16GB	100GB SSD	사용자 요청 처리, 인증, 프록시 역할 등
2	Was	4~8 core	16GB	100GB SSD	사용자 요청 처리
3	Vector DB	8 core	32GB	500GB SSD	Embedding 검색용 벡터 인덱싱/쿼리
4	Storage	4 core	16GB	1~5TB HDD or SSD	문서 원본, chunk 저장 공간

Azure OpenAI 서비스에 대한 데이터, 개인 정보 및 보안

2025. 06. 25.

① 중요

영어가 아닌 번역은 편의를 위해서만 제공됩니다. 바인딩 버전을 위

이 문서에서는 사용자가 Azure OpenAI 서비스에 제공한 데이터를 처리하는 Azure OpenAI 서비스의 데이터 처리를 제어하는 Microsoft 제품 및 Azure 서비스입니다. 적용 가능한 Azure 규정 준수 제품에 대해 자세히

① 중요

프롬프트(입력)와 완료(출력), 포함 및 학습 데이터:

- 다른 고객에게는 절대 제공되지 않습니다.
- OpenAI에서 사용할 수 없는 상태입니다.
- 는 OpenAI 모델을 개선하는 데 사용되지 않습니다.
- 은 Azure OpenAI Service 기본 모델을 학습, 재학습 또는 개
- 은 사용 권한이나 지침 없이 Microsoft 또는 타사 제품 또는 사
- 사용자가 세심하게 조정한 Azure OpenAI 모델은 사용자만 사

Azure OpenAI 서비스는 Microsoft에서 Azure 서비스로 운영합니다. Microsoft는 Microsoft의 Azure 환경에서 OpenAI 모 델을 호스팅하며 서비스는 OpenAI(예: ChatGPT 또는 OpenAI API)에서 운영하는 서비스와 상호 작용하지 않습니다.

CSAP-2024-076호

보안인증서

업세명 : 마이크로소프트 코퍼레이션 대표자명 : Karim Bathish

보안인증 대상 : 마이크로소프트 클라우드 서비스 (Azure, 하등급, 다 그룹용) (하등급 laaS)

보안인증 유효기간 : 5년(2024. 11. 20. ~ 2029. 11. 19.)

「클라우드컴퓨팅 발전 및 이용자 보호에 관한 법률」 제23조의2 제1항 및 같은 법 시행령 제15조의6제7항에 따라 위와 같이 클라 우드컴퓨팅서비스에 대해 보안인증합니다.

\* 단, 국가공공기관 대상 서비스 제공 시 「시행령」 제9조에 따른 국가정보원의 추가 검증 필요

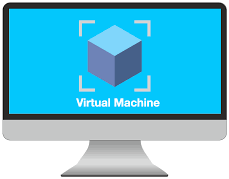
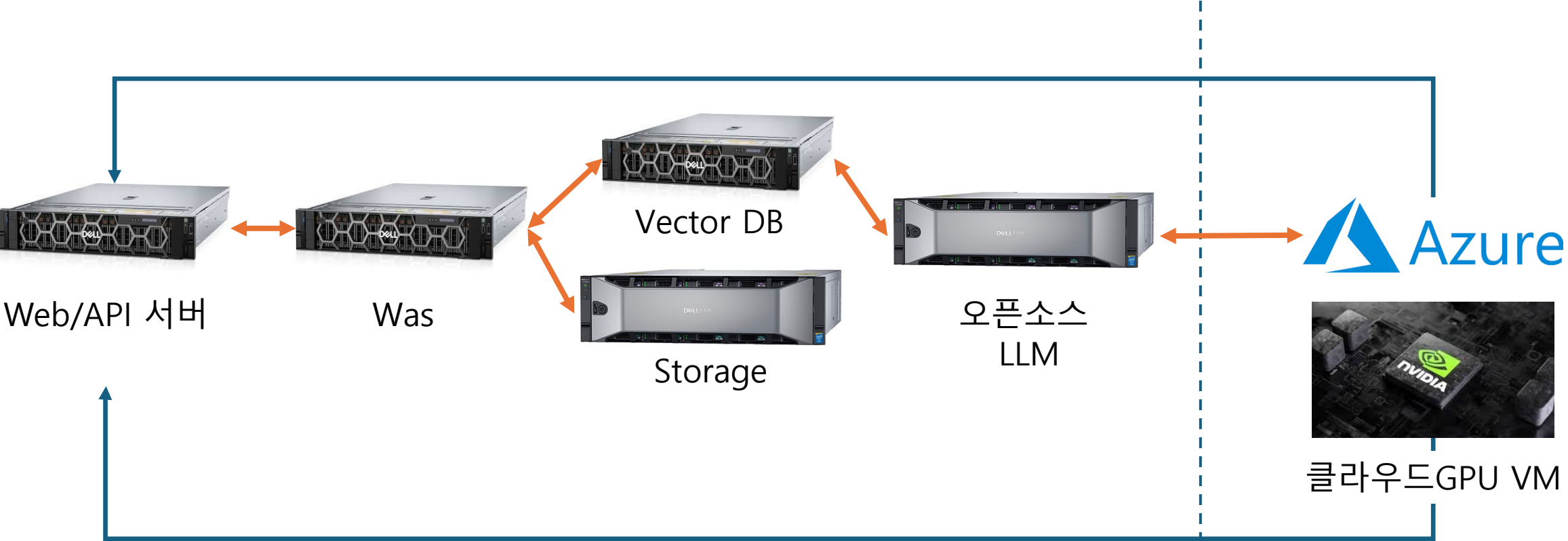
2024년 11월 20일

CSAP 한국인터넷진흥원

① 중요

프롬프트(입력)와 완료(출력), 포함 및 학습 데이터:

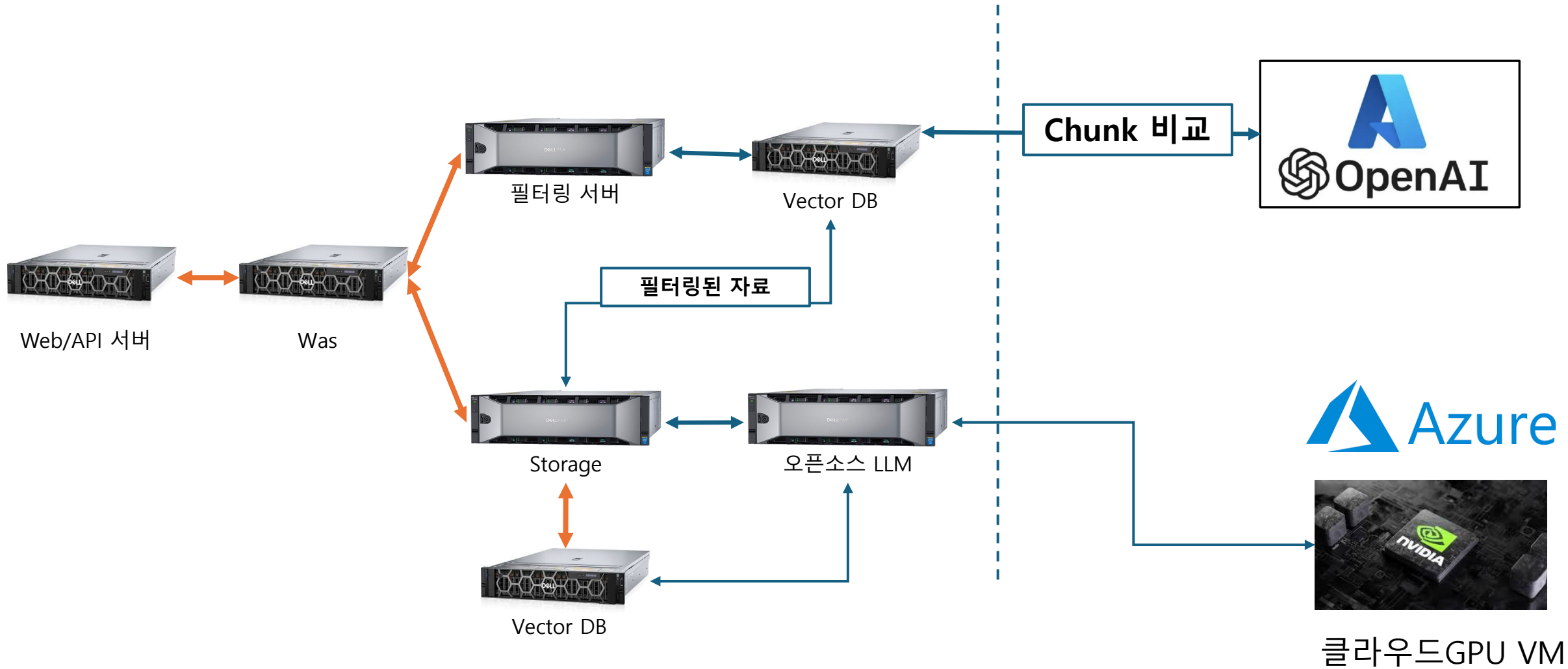
- 다른 고객에게는 절대 제공되지 않습니다.
- OpenAI에서 사용할 수 없는 상태입니다.
- 는 OpenAI 모델을 개선하는 데 사용되지 않습니다.



제품	그래픽카드	수량	비용(1시간)	3년 (월20일 일과시간 8시간 적용)
NCads_A100 v5 시리즈	Nvidia A100 GPU(40GB)	8	7,200	69,120,000
NCads_H100 v5 시리즈	Nvidia H100 GPU(80GB)	8	13,000	124,800,000

일반 서버 금액

GPU 8개 포함  
5억 X 2 @ 0억●이중화○



## 프로젝트 방향 설정

### 요구사항 파악

#### 요구사항 정의 미팅

고객사 환경 조사  
(S/W, 인증, 보안 등)

커스터마이징 대상 식별

## 개발 및 배포

### 시스템 구축 및 연동

솔루션 설치 및 초기 설정

문서 구조 및 학습 환경 설정

인증 및 조직 연동

초기 문서 등록 및 벡터화

#### RAG 응답 테스트

### 사용자 환경 셋업 및 검증

#### UI/UX 구성 적용

예시 질문/응답 구성

#### 파일 처리 시나리오 검증

운영 계정 및 권한 설정

사용자 수용 테스트(UAT)

## 운영 및 안정화

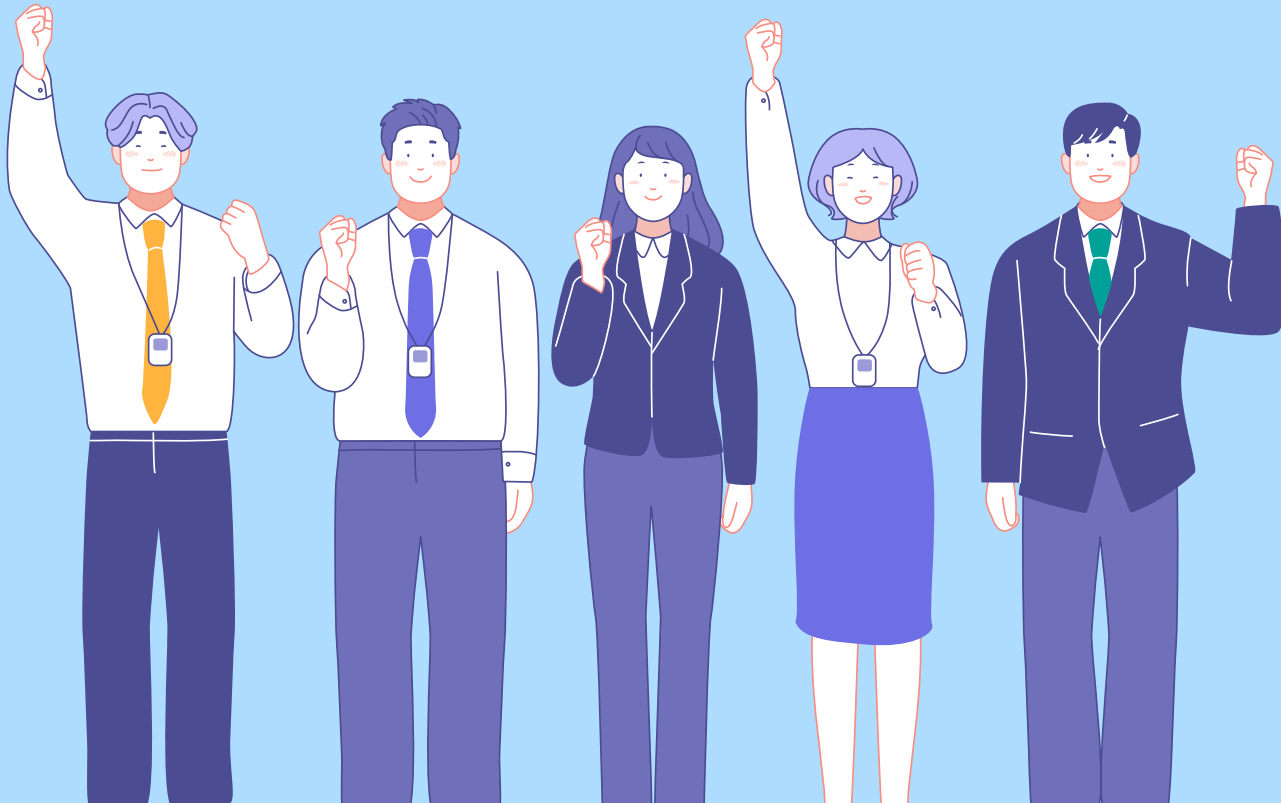
### 운영 이관 및 안정화

매뉴얼 및 가이드 제공

로그 및 모니터링 구성

#### 피드백 수집 및 개선 로직 정의

유지보수 및 업데이트 체계 설계



THANK YOU