

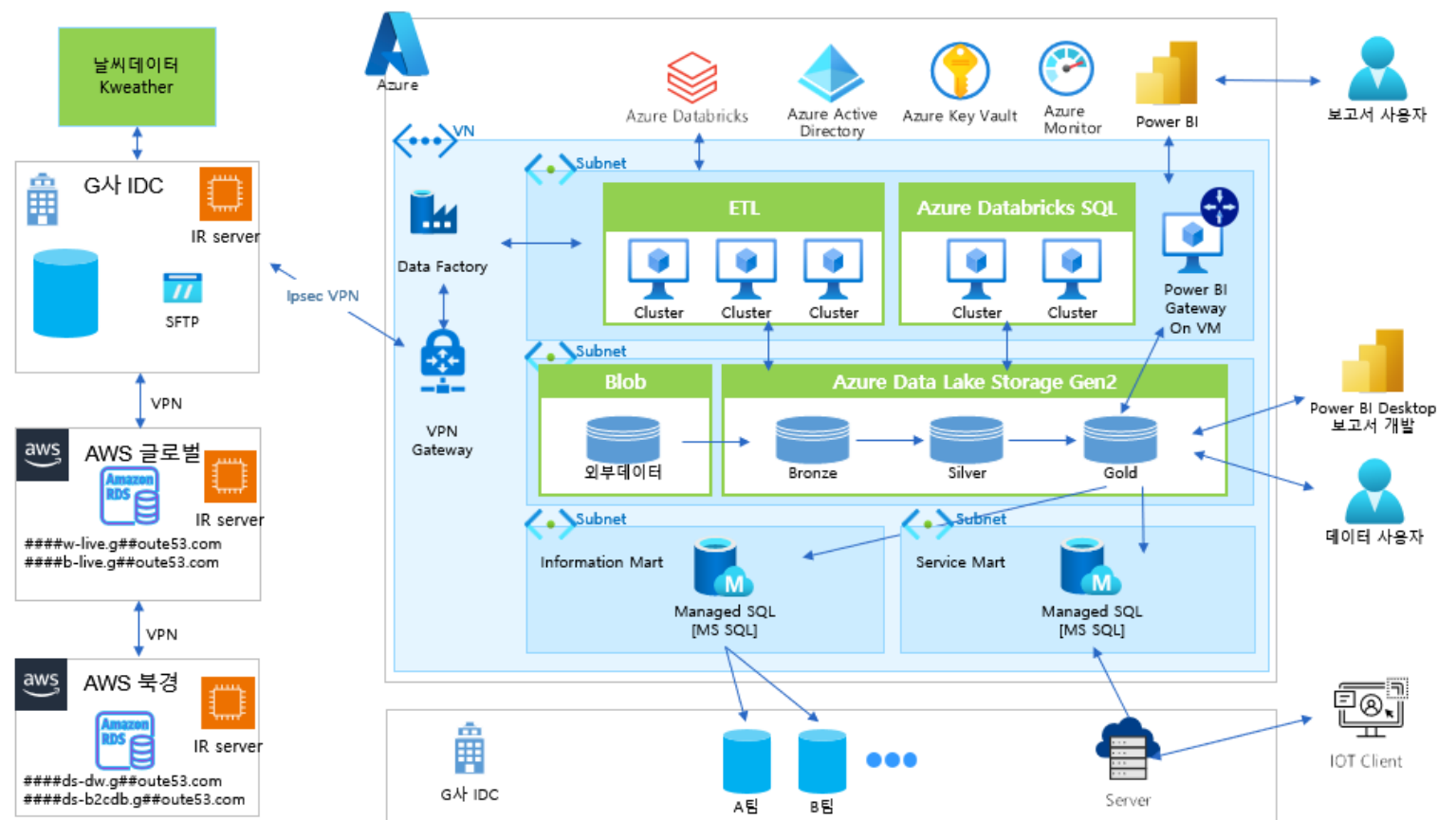


AZURE 포트폴리오

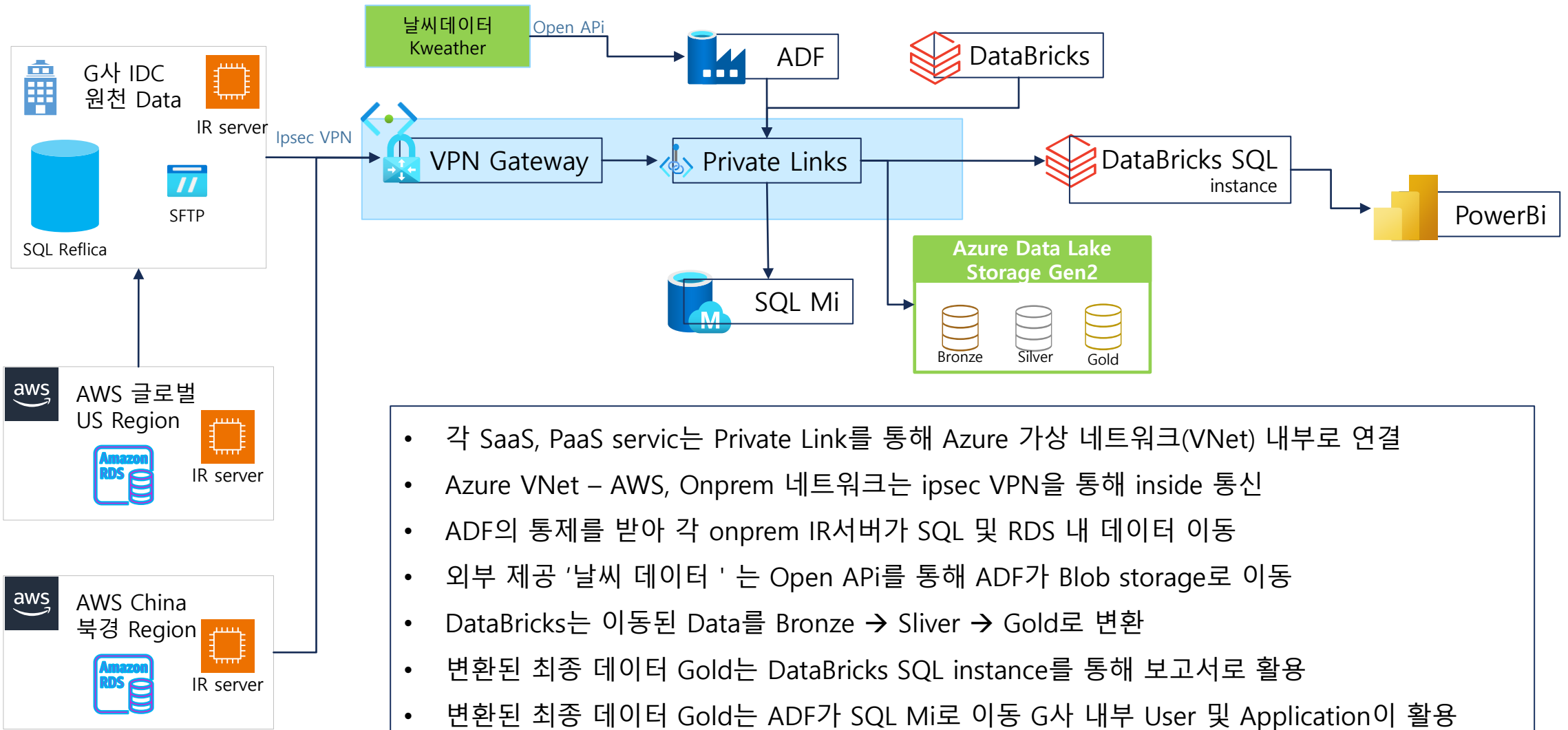
우선욱

AZURE 빅데이터 보고서 및 데이터 웨어하우스 구축 프로젝트 인프라 구성

- G사 ETL 경로 주요 구현 조건
- 각 IDC 및 Cloud 연결은 사설 to 사설로 구성(인터넷 접점 최소화)
- 데이터 열람 구간 – DataBricks, SQL, Blob storage, sFTP 인터넷 접속 금지
- DataFactory – IR, DataBricks, SQL Blob storage, sFTP 인터넷 연결 금지
- 가능한 모든 통신은 폐쇄망 통신으로 구현



ETL 설명

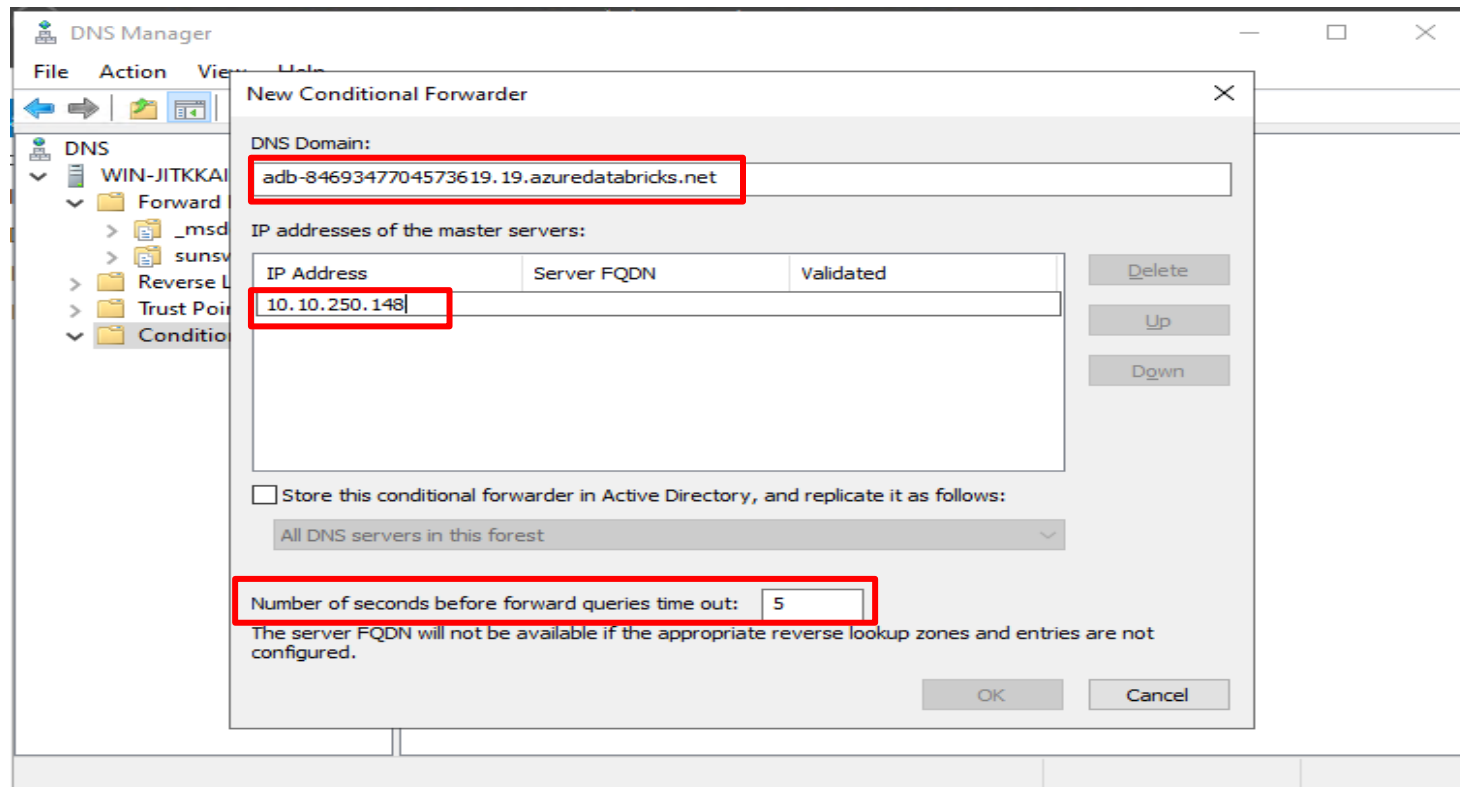


프로젝트 시 문제점

- Azure Databricks 및 private endpoint와 내부 연결을 위해 조건부 전달자 구성을 사용
- 내부 DNS 서버에서 불특정하게 private endpoint 를 질의하지 못하는 문제 발생

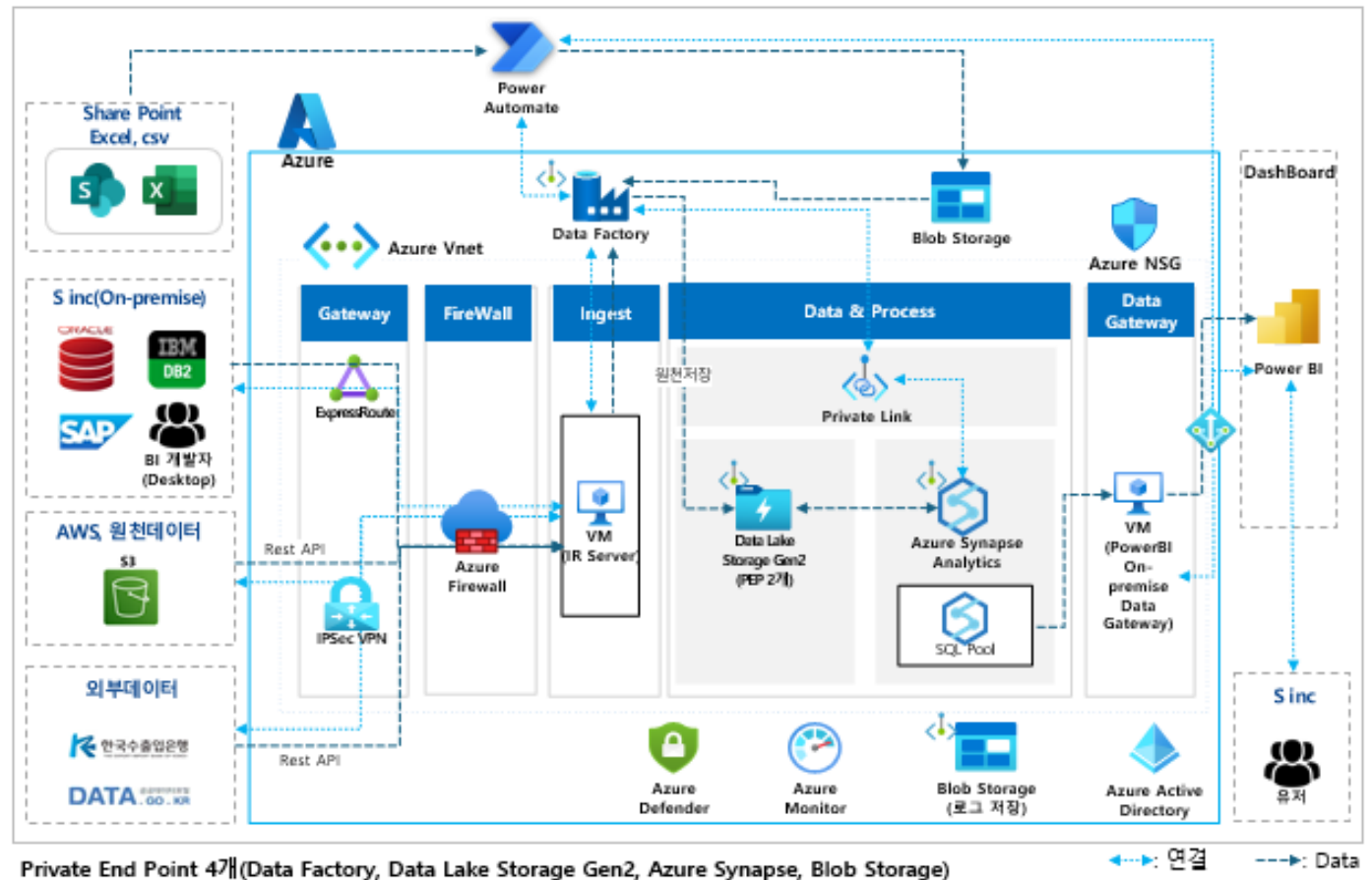
해결책

- 조건부 전달자 질의 초기화 시간을 5초 이상으로 설정하여야 문제가 해결된다는 문건 발견하여 초기화 시간 지정

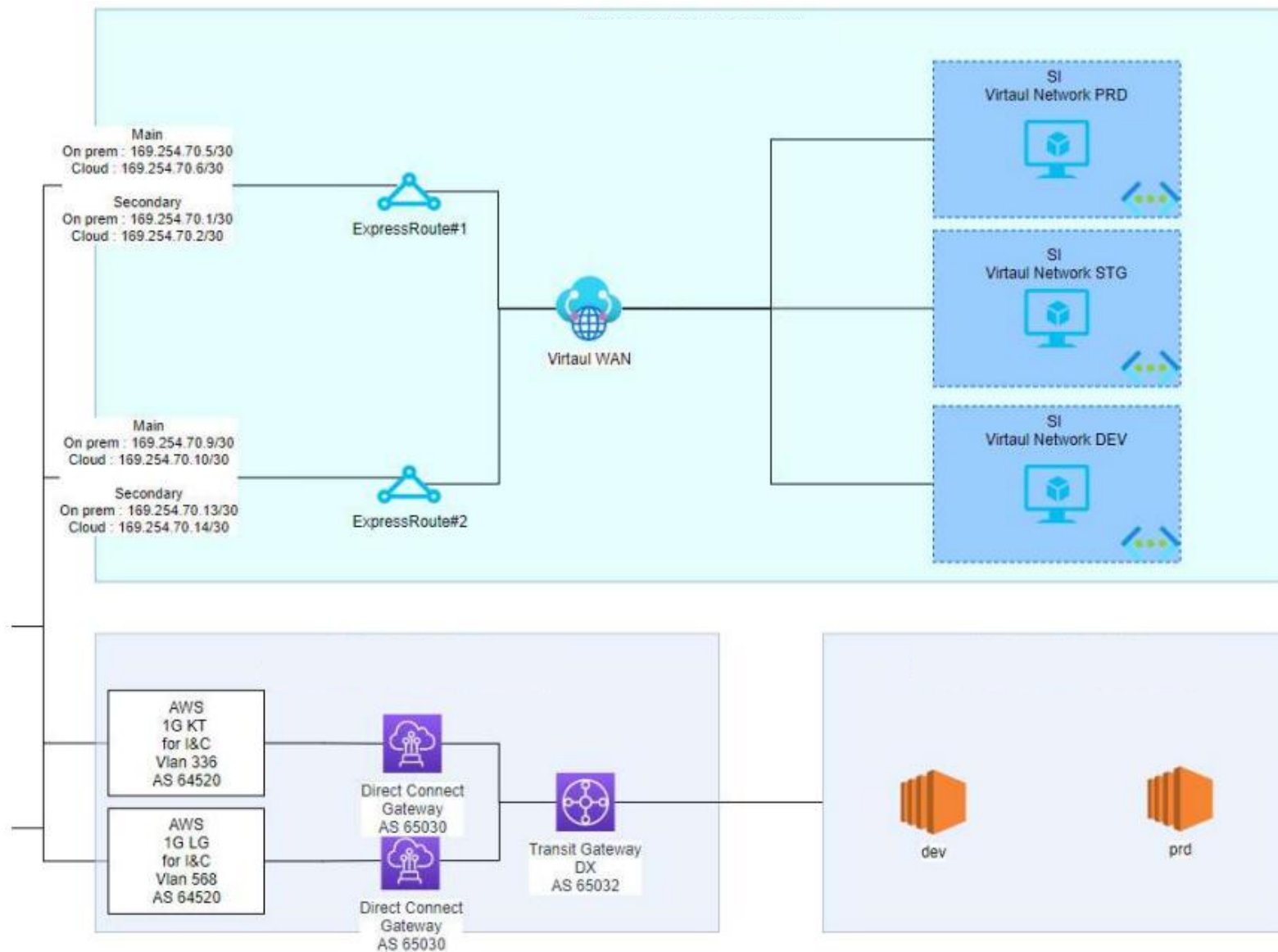


AZURE SYNAPSE 로 데이터 마트 구축 프로젝트 인프라 구성

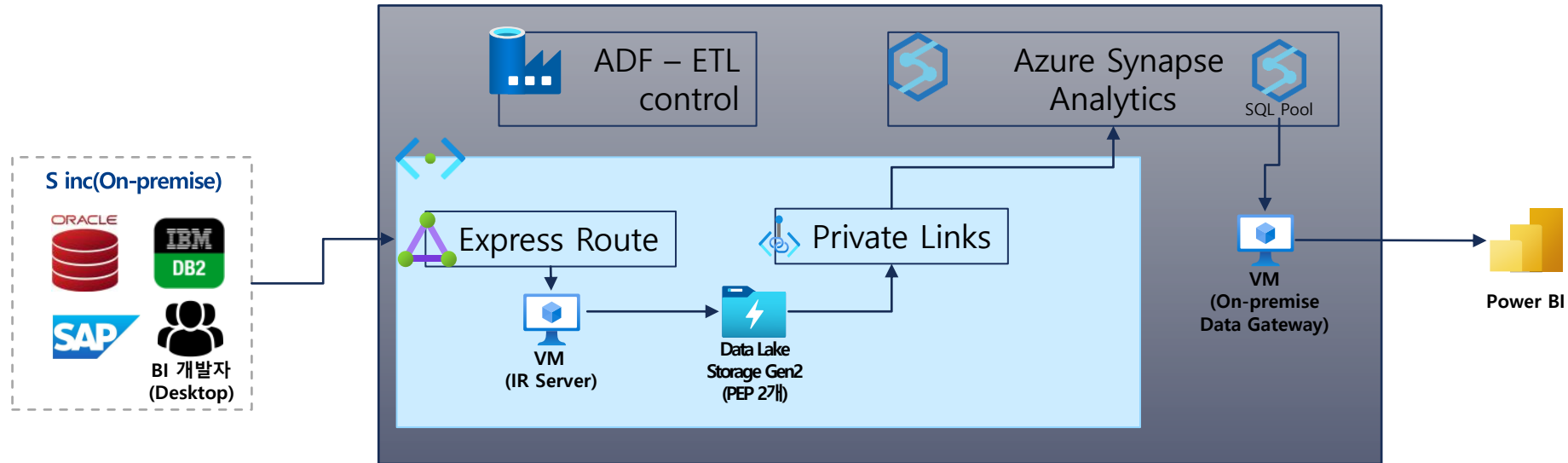
- S 사 ETL 주요 구현 조건
 - IDC와 클라우드 연결 시 전용선 구성
 - 데이터 ETL 속도 확보를 위해 전용선 (Azure Expressroute) 사용
 - Azure Firewall 로 데이터 유입 시 IP 제어 및 데이터 보호
 - 데이터 마트(Azure Synapse)는 ip 기반으로 접근 제어
 - VM 외부 접근을 차단하기 위해 Nat gateway 기능 사용



- 데이터센터와 Azure 전용선 연결 및 기존 AWS RDS 와 ETL 연결을 위해 Azure VPN 사용
- 전용선 및 AWS 를 통해 이동되는 데이터를 보호 및 감시하기 위해 Azure Firewall 를 사용

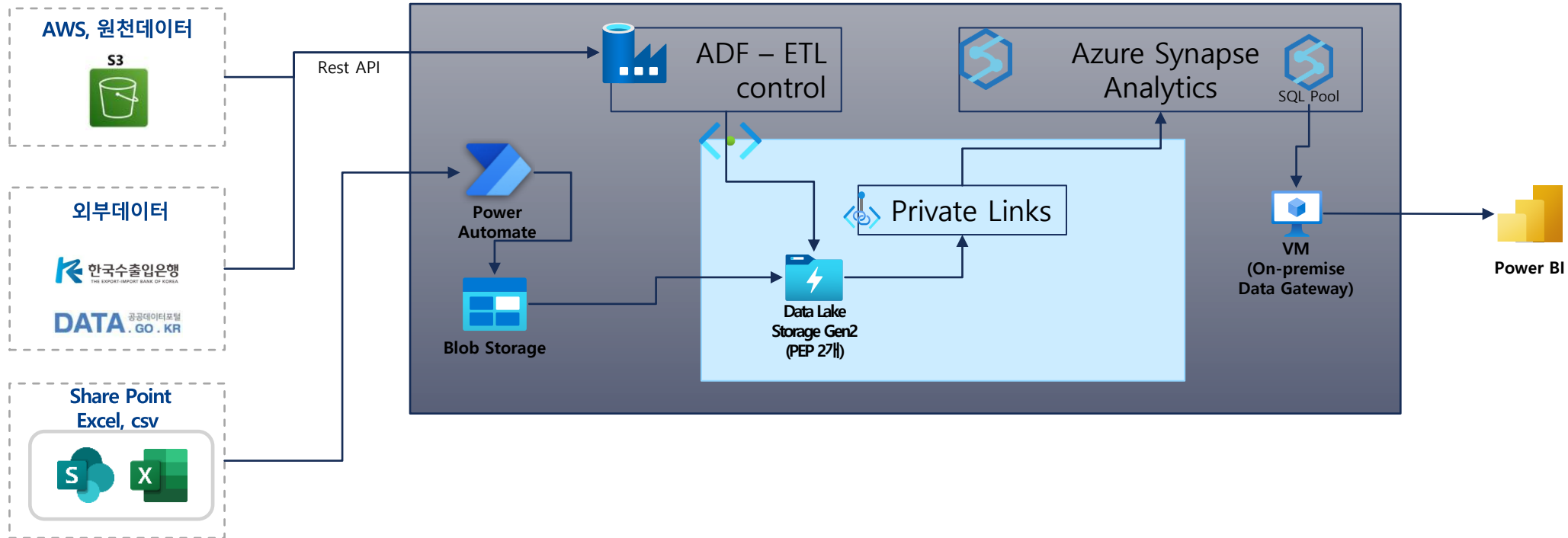


ETL 설명



- 각 SaaS, PaaS service는 Private Link를 통해 Azure 가상 네트워크(VNet) 내부로 연결
- Azure VNet – AWS, On premise 네트워크는 Express Route 을 통해 inside 통신
- ADF의 통제를 받아 VM(IR Server)가 On-prem data 수집, Data Lake에 Load
- Synapse는 데이터 분석/가공 후 Synapse SQL Pool 연결
- VM(On-premise Data Gateway)이 Power Bi service 와 연결 Data 실시간 동기화

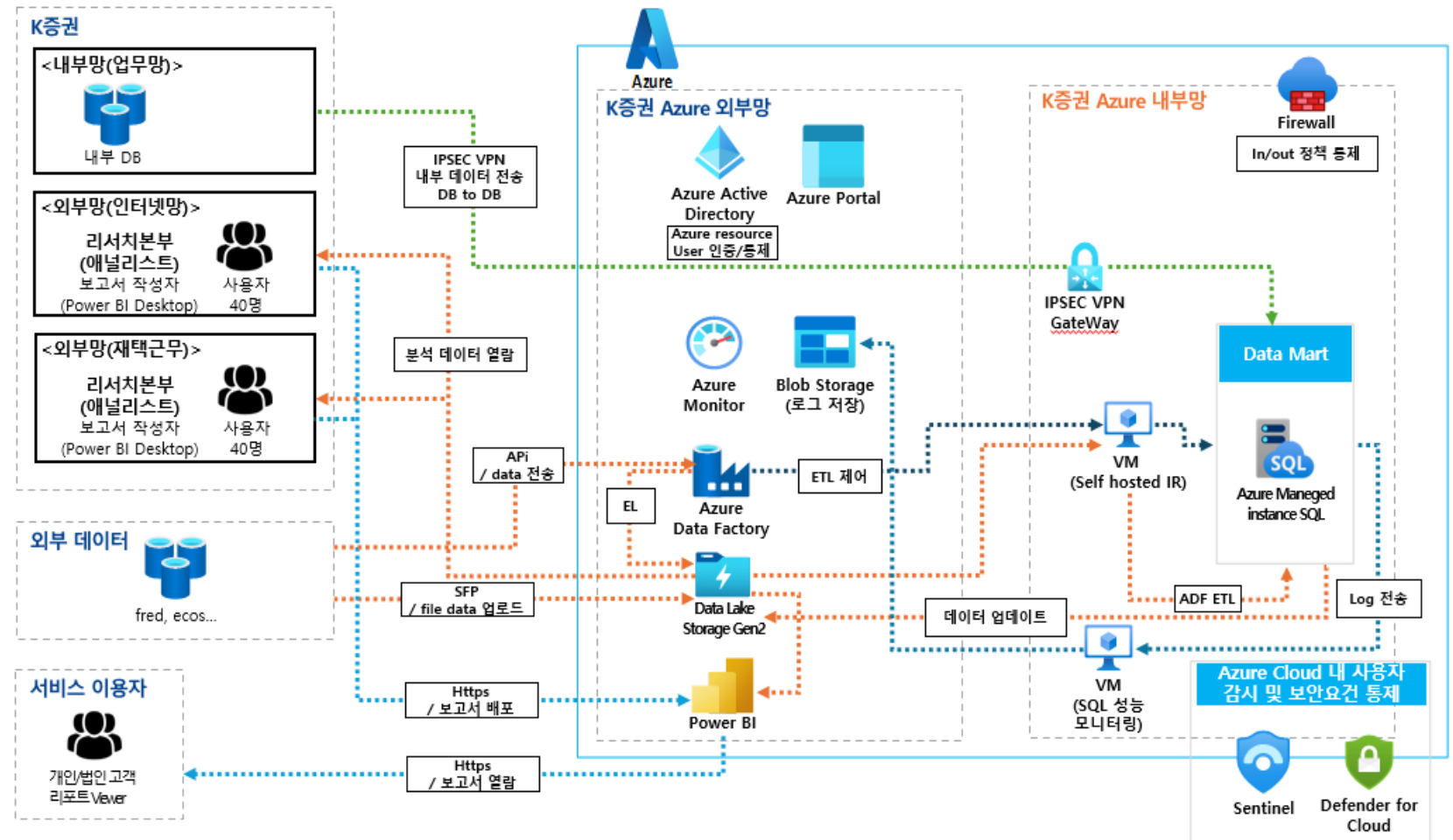
ETL 설명



- AWS data, 증권 환율 데이터는 Rest Api 이용 ADF에서 정기 수집 Data Lake에 Load
- Share Point(Excel, csv) Data는 Power Automate 이용 업데이트 시 수집 Blob에 Load 후 ADF가 Data Lake에 Load
- Synapse는 데이터 분석/가공 후 Synapse SQL Pool 연결
- VM(On-premise Data Gateway)이 Power Bi service 와 연결 Data 실시간 동기화

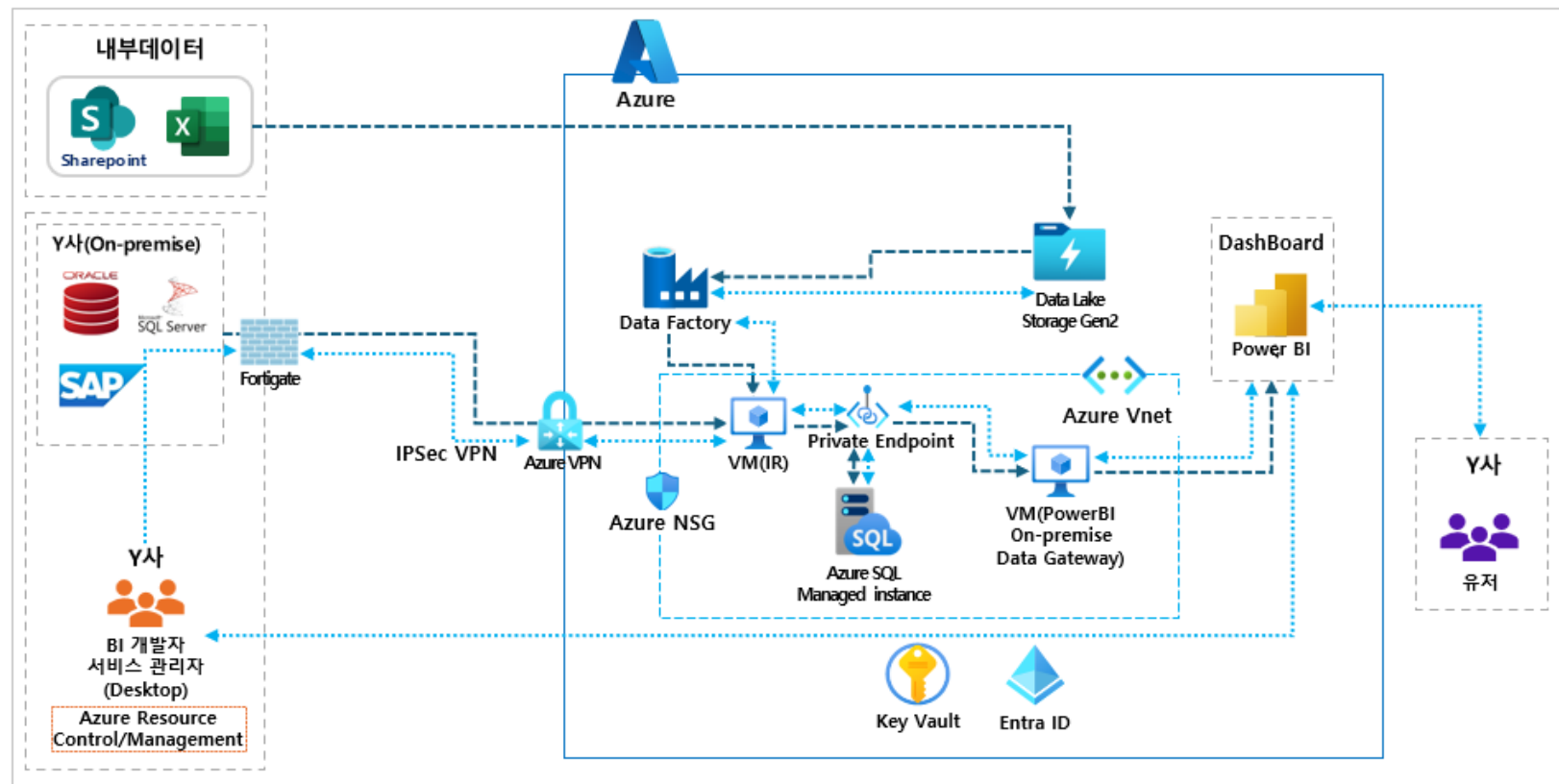
증권사 클라우드 데이터 마트 인프라 구성

- 증권사 ETL 주요 구현 조건
- 증권사 DB 데이터 외부 접근 차단을 위해 Azure 네트워크망을 외부망, 내부망으로 분리해 외부망에서는 DB 접근할 수 없게 구성
- Azure Sentinel, Defender for cloud 사용하여 SIEM 시스템 구축
- 고객사 보안 규정 준수에 따른 쿼리 경고 알림 구성



제조업 회사 데이터 웨어하우스 및 빅데이터 보고서 인프라 구성

- Y사 ETL 주요 구현 조건
- VPN 구성으로 공용망 사용 없이 내부 데이터 보호
- SQL 사용자, Entra ID 사용자와 보안그룹으로 연동
- 필요한 스키마에 따라 보안 그룹에 권한 부여
- 데이터 레이크 스토리지 컨테이너에 부서별 사용자만 접근 가능하도록 ACL(Access Control list) 사용



---: 연결 ---: Data

고객사 요청에 따른 리소스 권한 제어

- 사용자가 엑셀 데이터를 적재하기 위하여 스토리지 리소스를 사용
- 한 컨테이너 내에 부서별 디렉토리를 구성, 부서별 사용자만 자신의 부서 데이터 접근 가능하도록 요청
- 사용자가 권한 없는 리소스에 접근하지 못하게 하기 위해 액세스 제어(IAM)에 최소 권한인 독자(reader)권한을 주어 리소스에 접근
- 데이터 레이크 스토리지 컨테이너에 부서별 사용자만 접근 가능하도록 ACL(Access Control list) 사용
- ACL 권한을 부여받은 사용자만 컨테이너 디렉토리에 접근 가능

Microsoft Azure portal showing the configuration of Access Control (IAM) for a container.

The left sidebar shows the navigation menu with '액세스 제어(IAM)' and 'ACL 관리' highlighted.

The main area shows the '액세스 권한' (Access Permissions) tab with a table of permissions.

보안 주체	읽기	쓰기	실행
소유자: \$superuser	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
소유 그룹: \$superuser	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
기타	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
마스크	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

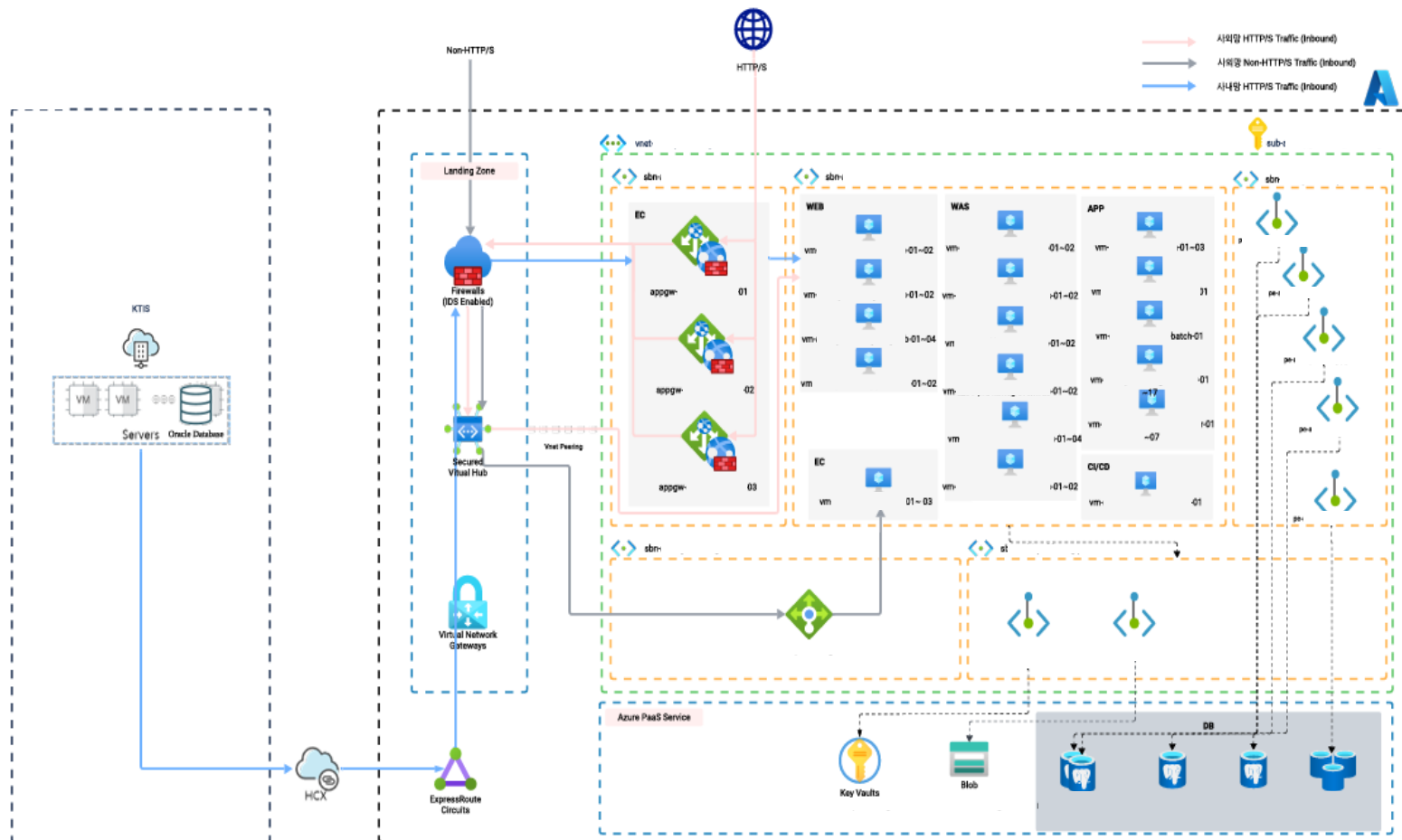
A red box highlights the '읽기' (Read) column for the '마스크' (Mask) row.

A red box highlights the '읽기' (Read) column for the '마스크' (Mask) row.

A red box highlights the '읽기' (Read) column for the '마스크' (Mask) row.

AZURE 서비스 전환 구축 TERRAFORM 작업

- K사 서비스 Azure 전환 작업
- Terraform 으로 Infra 리소스 구성
- 코드 범용성을 위한 리소스 모듈화 및 함수 작업 수정 지원





감사합니다!

SUNWUK558@GMAIL.COM

010-5910-0297