PostgreSQL DBMS의 새로운 기준

TarzanDB

2025.05

NTELS

Table of contents

Executive Summary 03

Chapter 1
Market/Tech Trends 05
Market Movement
Tech Movement
PostgreSQL

Chapter 2
New PostgreSQL-based DBMS Platform, TarzanDB 09
Solution Overview
Key Features
Differentiations

Chapter 3
Why NTELS 20
Company Overview
References of Database Business

Conclusion 27

TarzanDB

Executive Summary

오픈소스 **DBMS** 시장, 지속적 성장세

Executive Summary

기업 10곳 중 7곳, 오픈소스 SW 쓴다
국내 기업의 오픈소스 활용률 67.3%

IT(SW) 기업의 오픈소스 활용률(94.2%)은, 일반 기업의 활용률(59.2%)보다 높게 나타났으며, 오픈소스를 활용하여 SW를 개발한 기업 중 30%가 소스코드를 공개한 것으로 집계되었습니다.

by 정보통신산업진흥원(NIPA)

The Postgres community is betting on the recent release of version 16 to help the database maintain the high level of adoption in the years to come

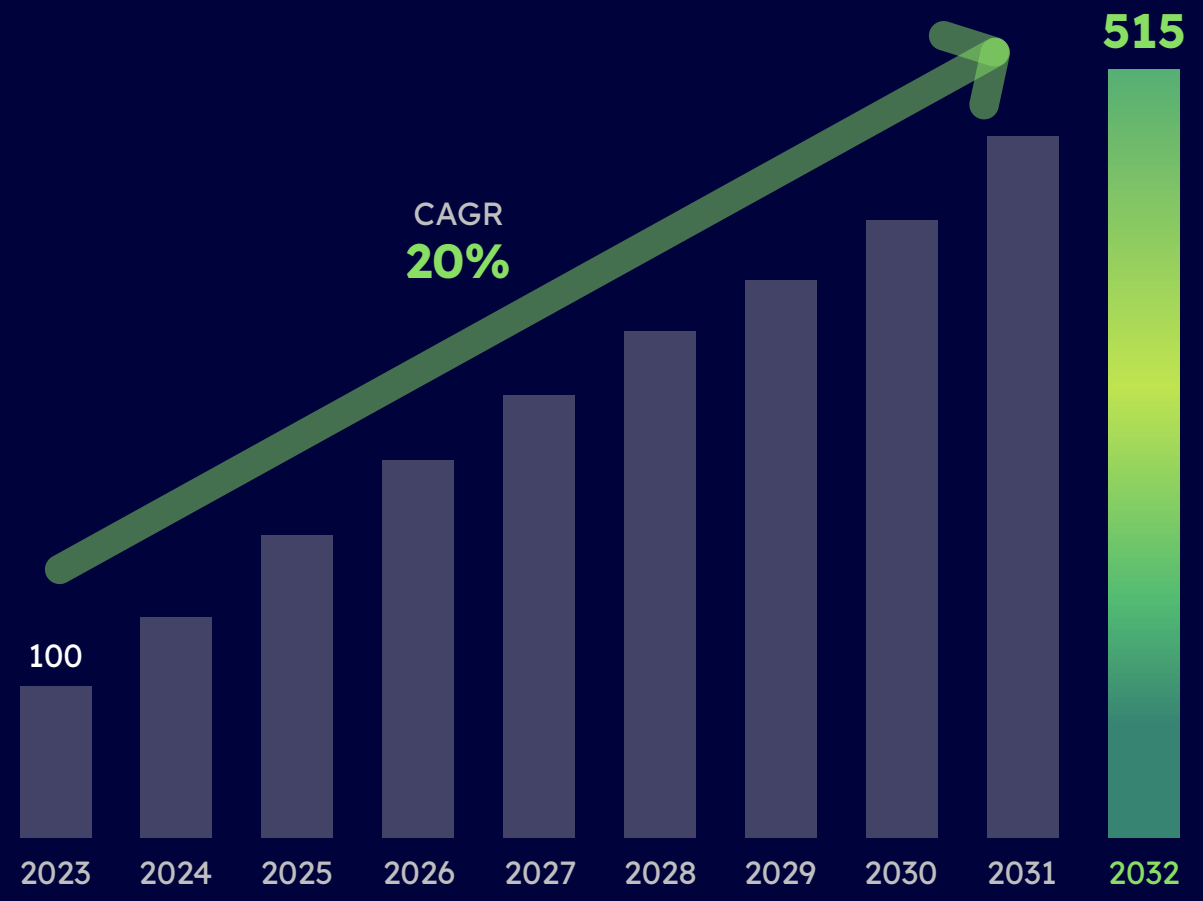
Postgres는 성공적인 오픈소스 프로젝트 중 하나로 손꼽히고 있으며, AWS, Azure, GCP 등 빅테크들 역시 Postgres 서비스 출시하며 시장 성장에 기여하고 있습니다.

by DB-Engines.com

글로벌 오픈소스 데이터베이스 시장 전망(2023-2032)†

(단위: 억달러)

515억달러



† Source: Open-Source database market size forecast to 2032, Business Research Insights, 2025

Chapter 1

Market/Tech Trends

Market Movement
Tech Movement
PostgreSQL

Market Movement | Open Source DBMS

최근 데이터의 종류와 양이 폭발적으로 늘어나면서 DBMS 시장도 함께 성장하고 있는 가운데, 상용 DBMS의 운영 및 관리 비용 부담, 클라우드 환경 지원을 위한 유연성 확보 등의 이슈가 부각되며, 오픈소스 기반 DBMS의 도입이 증가하는 추세를 보임

상용 DBMS

Pros

- 성능 최적화, 보안 및 안정성, 엔터프라이즈 특화 기능, 전문 기술지원 등

Trend

- 클라우드 기반 전환, 하이브리드 및 멀티 클라우드 환경

VS

오픈소스 DBMS

Pros

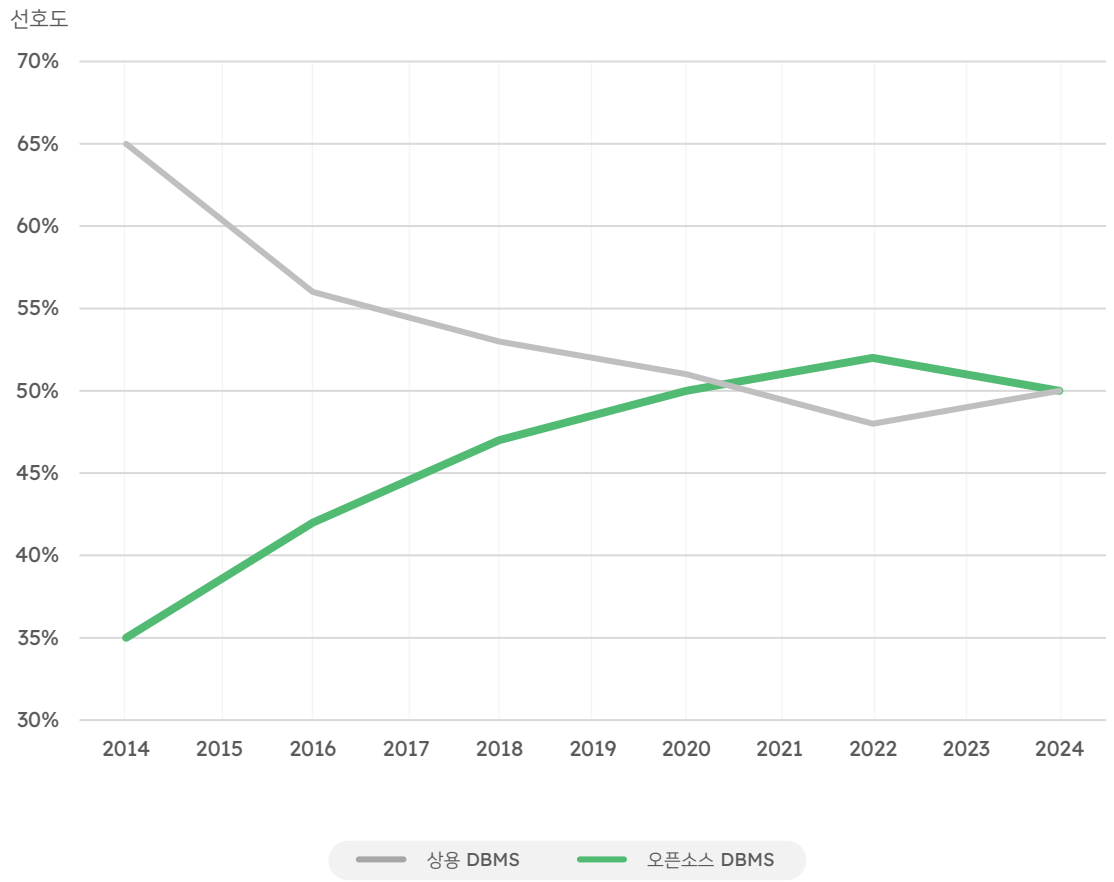
- 비용 절감, 기술 종속성 탈피, 쉬운 사용성, 커뮤니티 중심 기술 등

Trend

- 클라우드 환경의 확산, 다양한 확장 기능, 컨테이너화 및 마이크로서비스

- 오픈소스 기반의 DBMS는 비용 절감, 유연성, 커스터마이징 측면에서 유리한 선택
- 상용 DBMS는 높은 성능과 안정성, 기술지원 서비스를 중시하는 환경에서 선호

상용 DBMS vs. 오픈소스 DBMS 선호도†



† Source: DB Engines, NIPA, 2025

Tech Movement | PostgreSQL

PostgreSQL은 상용 DBMS의 고비용 라이선스를 대체할 수 있는 Enterprise 기능을 갖춘 강력한 오픈소스 기반의 Database.

성능, 안정성, 확장성 측면에서 상업 환경에서도 충분히 활용 가능한 수준의 기술 성숙도 확보

풍부한 기능 및 확장 기능

- PostgreSQL은 테이블스페이스, 비동기 복제, 중첩 트랜잭션, 온라인/핫 백업 등 강력한 기능 세트를 갖추고 있으며, PostgreSQL 데이터베이스를 위한 확장 기능도 제공합니다.

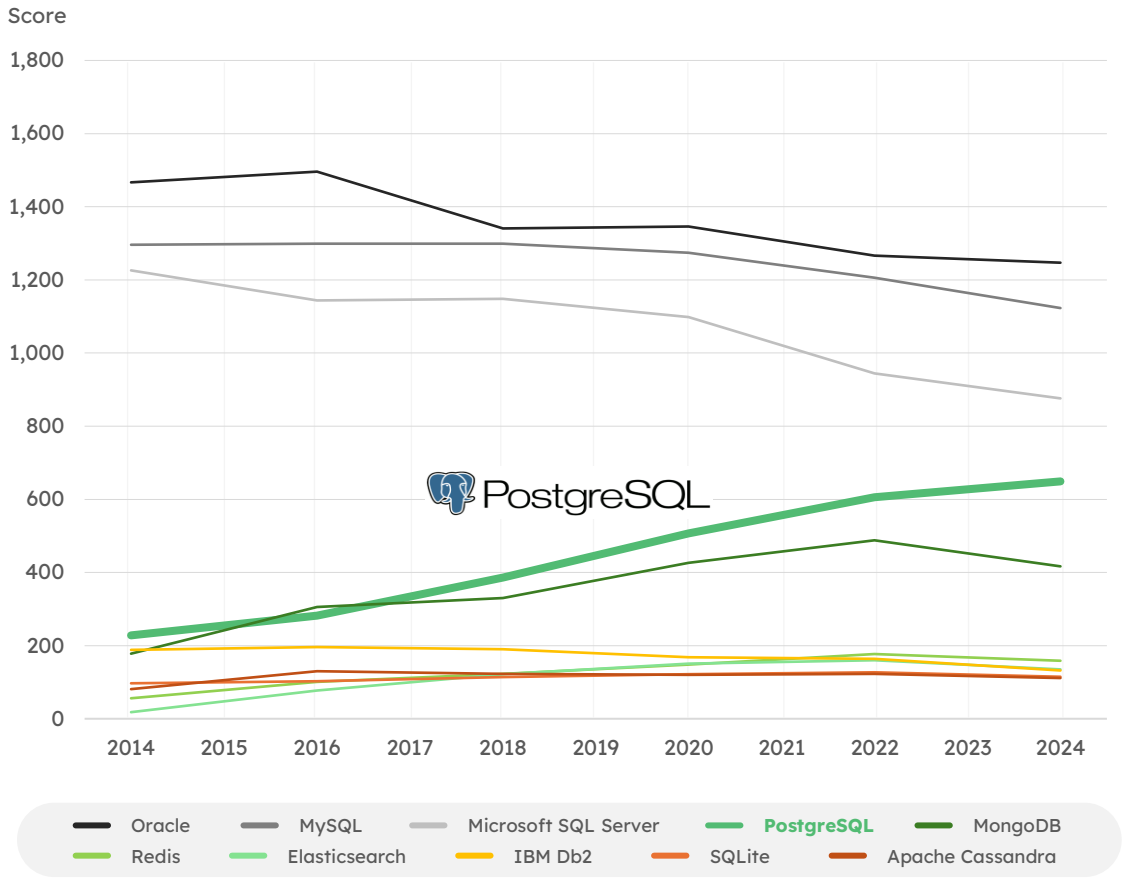
내결함성 및 안정성

- PostgreSQL은 ACID를 준수하고 내결함성이 높은 데이터베이스로, 미리 쓰기 로깅과 다중 버전 동시성 제어(MVCC) 등을 지원합니다.

오픈 라이선스 및 커뮤니티

- PostgreSQL 소스 코드는 오픈소스 라이선스에 따라 제공되어 원하는 대로 사용, 수정 및 구현이 가능하며, PostgreSQL 커뮤니티는 정기적으로 버그와 수정사항을 점검하여 시스템 전반의 보안을 강화합니다.

주요 DBMS 순위†



† Source: DB Engines, AWS, 2025

PostgreSQL | Features

전통적인 DBMS를 사용하는 기업과 실무자들은 성능, 확장성, 보안, 비용 효율성 등 다양한 과제에 직면하고 있습니다. 반면, 오픈소스 기반의 **PostgreSQL**은 비용 절감, 기술 종속성 탈피, 쉬운 사용성, 우수한 보안성 등을 바탕으로 기술 성숙도를 확보하며, 지속적인 혁신과 시장의 성장을 견인하고 있습니다.

Traditional DBMS Pain Points	Category 구분	Open Source based **PostgreSQL**
대량의 데이터 처리 환경에서의 성능 저하 발생	성능	다중 사용자 환경에서의 동시 쓰기 및 대용량 데이터 삭제 시에도 **Lock** 경합을 효과적으로 제어하여 지연과 성능 저하 최소화
급속한 데이터 증가에 따른 시스템 확장성 한계	확장성	다양하고 강력한 확장 기능(**Extensions**)을 통해 고가용성(**HA**), 샤딩, 복제 등 핵심 기술을 지원하며, 유연한 아키텍처 확장성 제공
위치기반 서비스, **AI/ML** 등 특수한 서비스 영역에 대한 대응 이슈	호환성	**GIS**, **AI/ML**, 벡터 검색, **JSON**, **XML**, 배열, **Avro** 등 폭넓은 확장 기능 제공으로 다양한 산업 및 도메인에 특화된 고성능 데이터 서비스 환경 구축
데이터 유출, 무단 접근, 악성 공격 등 보안 이슈	보안	컬럼 수준의 암호화와 투명한 데이터 암호화(**TDE**)를 제공하며, 데이터 유출 시에도 민감 정보의 노출을 효과적으로 차단하여 강력한 보안성 제공
DBMS 라이선스, 유지보수 등 기능에 따른 비용 이슈	비용	**BSD** 또는 **MIT**와 유사한 라이선스 정책을 따르는 오픈소스 **DB** 엔진으로, 운영 환경 및 상용 제품의 내장 **DBMS**로도 자유롭게 배포·활용 가능

† Source: Open Source data management software survey 2020 results, Percona

Chapter 2

New PostgreSQL-based DBMS Platform, TarzanDB

Solution Overview
Key Features
Differentiations

Solution Overview

국내 No.1 오픈소스 DBMS 기술력을 바탕으로, 뛰어난 제품 안정성과 폭넓은 확장성 제공
국내 R&D 센터를 기반으로 한 PostgreSQL 전문 조직으로, 고객 요구에 맞춘 고도화된 커스터마이징 및 기술 지원 제공

1등급 GOOD Software

PostgreSQL-based DBMS, **TarzanDB** powered by NTELS

Query Acceleration

Query Accelerator

- **External Query Cache** 시스템 도입으로 초고속 쿼리 성능 구현

Connection Pool

- 고성능 Connection Pool 활용으로 세션 재사용을 극대화하여 쿼리 성능 향상

HA & Scalability

HA Manager

- Active-Active(read-only), or Active-standby
- Application Load Balancing
- **Auto Failover & Quick Failback**

Cluster Manager

- 대용량 Sharding 시스템 제공

Monitoring Tool

System Monitoring

- H/W 및 OS 실시간 상태 모니터링 및 알람
- 시스템 분석을 위한 데이터베이스 성능 및 통계 정보 수집(TMO)

Query Monitoring

- 쿼리 빈도, Lock, Slow Query 등 데이터베이스의 주요 지표에 대한 실시간 모니터링 및 알람
- Vacuum 모니터링 및 가이드

Unified Dashboard

Monitoring Dashboard

- 시스템 및 데이터베이스의 주요 항목 모니터링을 위한 직관적인 Interface 구현

Audit Dashboard

- 보안 및 사용자 권한과 관련된 감사(Audit) 정보 실시간 모니터링

Tech-first

24x7 Tech Support

- 전용 기술 포털(Tech Portal) 시스템을 기반으로 체계적이고 신속한 기술 지원 제공
- TarzanDB EE/SE 및 PostgreSQL 기반 벤더 제품에 대한 패키지 및 확장 기능 전반의 전문 기술 지원 제공

Data Migration Support

- Oracle, Tibero 등 상용 DB 및 오픈소스 DB의 PostgreSQL 전환 및 최적화 수행
- 데이터 전문 조직을 통한 Data Migration 컨설팅/수행

*TMO : TarzanDB Monitoring & Observability

Key Features

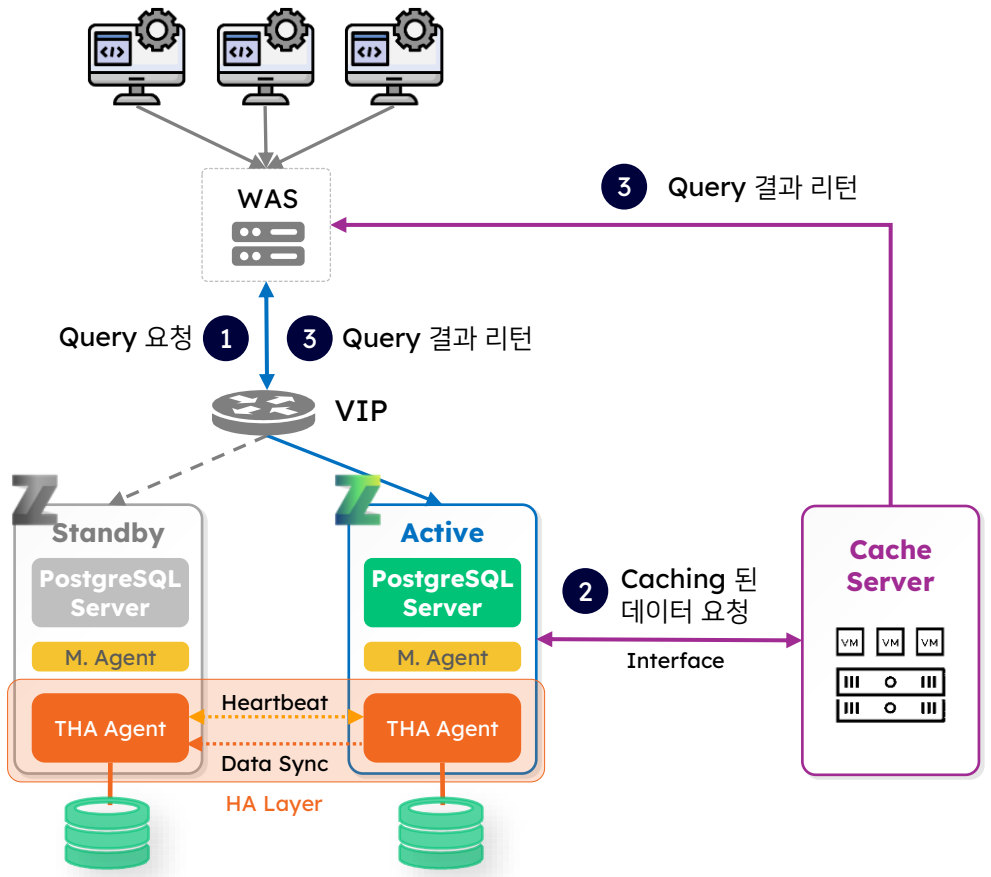
#1. Query Acceleration

TarzanDB는 External Caching 시스템과의 통합을 통해 고성능 쿼리 가속화(Query Acceleration) 기능을 제공하여 PostgreSQL의 성능을 극대화합니다.

Query Acceleration

- PostgreSQL는 클라이언트가 접속할 때마다 새로운 프로세스를 생성하고, 처음 쿼리가 실행될 때 Hard Parsing을 통해 전체 쿼리 플랜을 재분석하기 때문에, 반복 접속이 많은 환경은 성능 저하 발생
- Connection Pool을 통해 Resource를 재사용으로 Hard parsing 방지
- TarzanDB는 External Cache 시스템을 활용해 Caching 대상을 확대하여 Query 성능 극대화

External Caching 시스템 연계



1 Query 요청

- Web Service에서 TarzanDB로 데이터 요청 Query 전달

2 Caching 된 데이터 요청

- TarzanDB로 Query가 전달되면 연결된 Caching 시스템에서 해당 Query에 대한 데이터 존재 여부 확인

3 Query 결과 리턴

- Caching 시스템에 데이터가 존재하는 경우, 데이터를 추출하여 Web Service에 결과 리턴
- Caching 시스템에 데이터가 존재하지 않는 경우, TarzanDB에서 데이터를 추출하여 Caching 시스템에 저장한 후 Web Service로 결과 리턴

*THA : TarzanDB High Availability

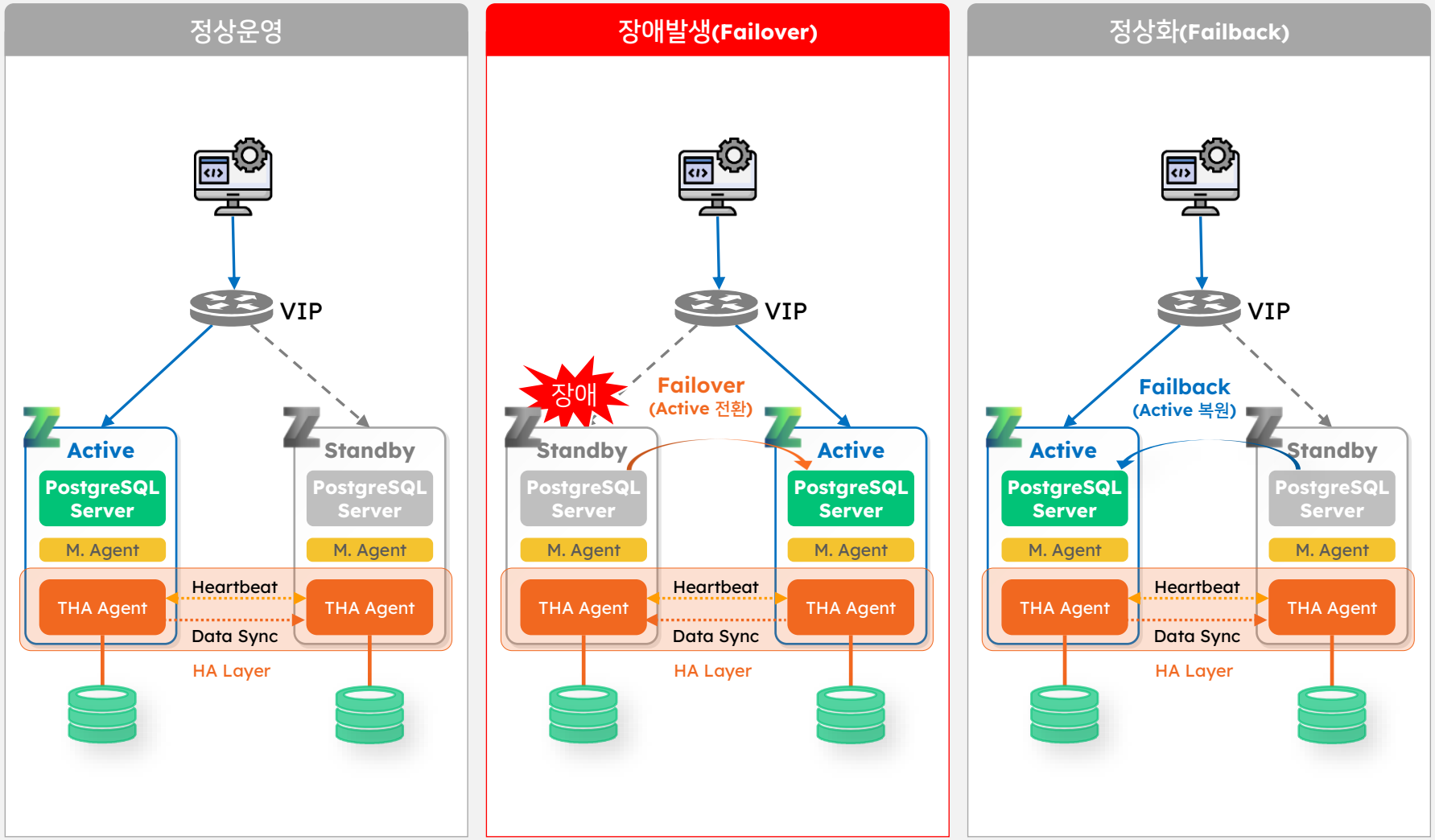
Key Features

#2. HA Quick Failback

TarzanDB는 THA(TarzanDB High Availability) 기능을 통해 고가용성을 보장하며, 장애 발생 시 자동 장애 조치(Auto Failover)는 물론, 마스터 서버 복구 후 빠른 정상화를 위한 **Quick Failback** 기능을 제공합니다.

HA Quick Failback

- 고가용성(HA) 환경에서 고사양의 마스터(Primary) 서버와 저사양의 슬레이브(Secondary) 서버로 구성된 경우, 장애 발생 시 일시적인 운영은 가능하지만, 성능 저하를 방지하기 위해 마스터(Primary) 서버 복구 후 신속한 Failback 필요
- TarzanDB는 엔지니어의 개입을 최소화하면서도 신속한 Failback 수행이 가능한 GUI 및 CLI 제공



*THA : TarzanDB High Availability

Key Features

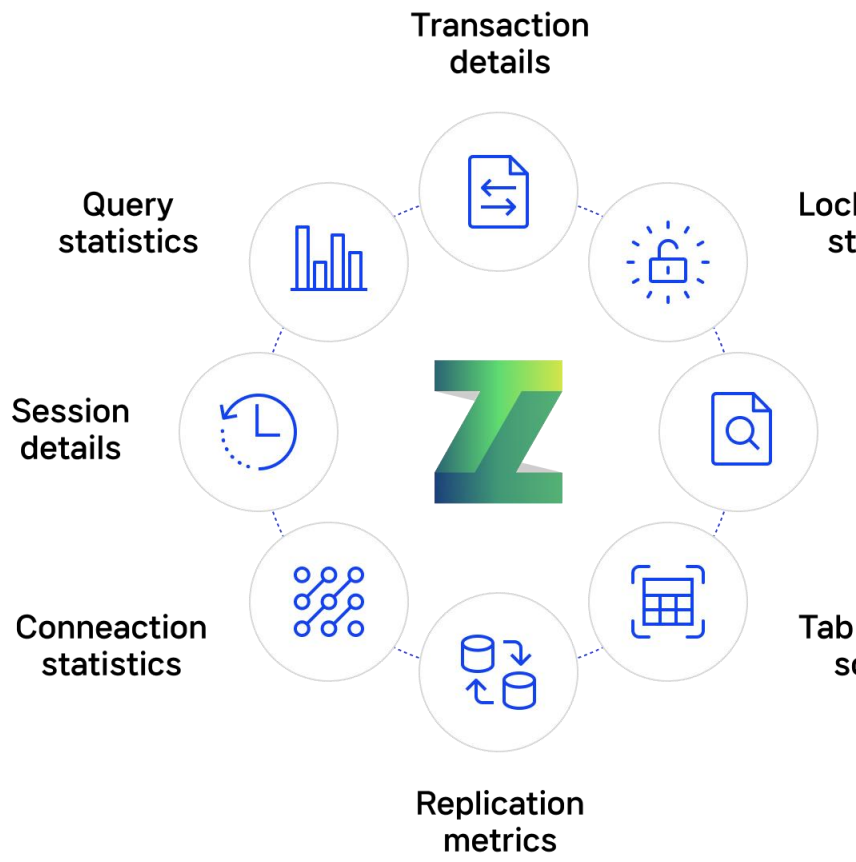
#3. DB 성능 및 통계 정보 수집(TMO)

TarzanDB는 TMO(TarzanDB Monitoring & Observability) 기능을 통해 별도 구성 없이 **시스템 및 데이터베이스 성능 데이터를 장기간 수집·보관**하여, 장애 발생 시 원인 분석과 재발 방지를 위한 인사이트를 제공합니다.

DB 성능 및 통계 정보 수집

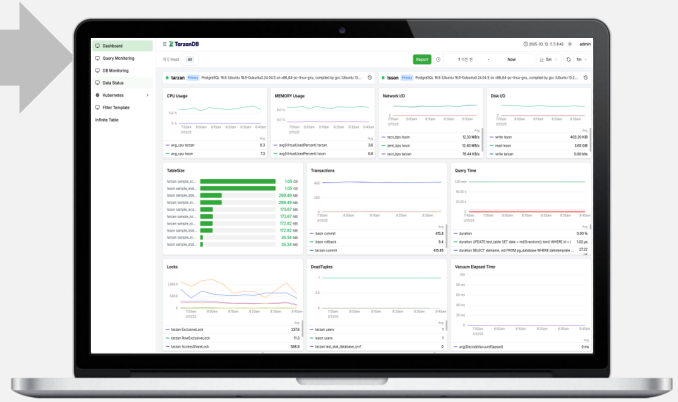
- PostgreSQL은 재 기동 시 시스템 및 데이터베이스 성능과 통계 정보(Metrics)가 초기화되어 장애 원인 분석이 어려움
- 시스템 자원의 한계로 인해 오래된 데이터를 장기간 보관하기 어려워, 주기적인 삭제가 이루어짐에 따라 장기적인 추세 분석이 어려움
- TarzanDB는 장애 발생 시 정확한 원인 분석과 장기적인 추세 분석이 가능하도록 **시스템 및 데이터베이스의 성능과 통계 정보를 장기간 수집·보관함**

PostgreSQL Key Monitoring Metrics



장애 분석 시 Metrics 정보 부재

- 장애 발생 시 원인 분석을 위해서는 시스템 및 데이터베이스의 메트릭(Metrics) 누적 정보가 필요하지만, PostgreSQL은 재기동 시 해당 정보가 초기화되고, 시간이 지남에 따라 오래된 통계 정보가 순차적으로 삭제되기 때문에 사후 원인 분석이 어려움



*TMO : TarzanDB Monitoring & Observability

Key Features

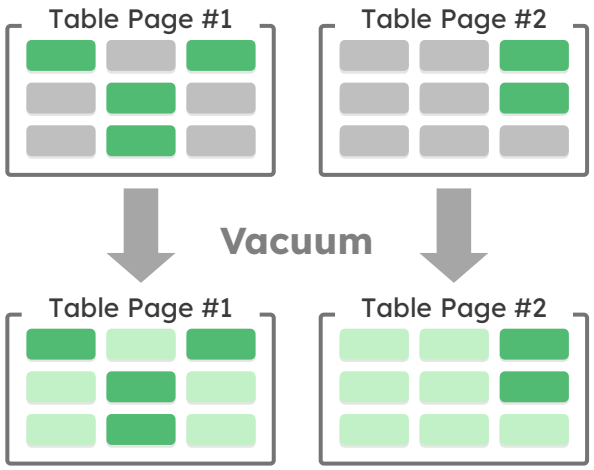
#4. Vacuum Monitoring 및 가이드

TarzanDB는 데이터베이스 성능 저하 방지 및 안정적인 시스템 운영을 위한 실시간 **Vacuum Monitoring** 기능과 최적의 **Vacuum 설정(Tuning) Guide**를 제공합니다.

Vacuum Monitoring

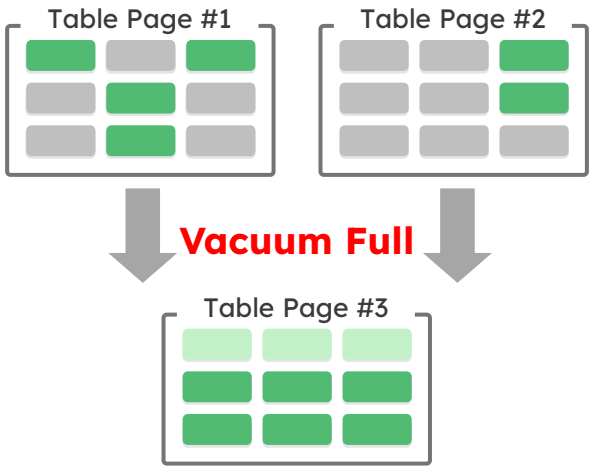
- PostgreSQL은 Dead Tuple 관리 및 테이블 재구성(Reorganize)을 위해 주기적으로 Vacuum 작업 수행
- Dead Tuple이 많을 경우 빈번한 Vacuum 수행으로 인해 데이터베이스 성능이 저하되며, 특히 대용량 테이블에서의 Vacuum Full은 테이블 Lock을 유발해 서비스 장애를 초래할 수 있어 PostgreSQL의 주요 이슈 사항으로 지목
- TarzanDB는 빈번한 Vacuum, Vacuum Full 발생에 대한 체계적인 모니터링을 수행하고, 안정적인 시스템 운영을 위한 개선 방안 제시

Vacuum(Regular)



- 각 Table Page에서 Dead Tuple을 삭제한 후 Free Slot으로 표시
- Free Slot은 새로운 Tuple 추가 가능
- File Size는 축소되지 않지만 Dead Tuple에 대한 Filtering이 생략되고, Index 크기가 줄어들어 Query 속도가 개선됨

Vacuum Full



- 각 Table Page에서 Dead Tuple을 삭제한 후 정렬된 Live Tuple로 새로운 Table Page 생성
- 새로운 Table Page를 생성하는 과정에서 Table에 Lock 발생하여 서비스 장애를 유발
- 새로 생성된 Table Page는 정렬 및 축소되어 Query 속도 개선됨

Live Tuple Free Slot Dead Tuple

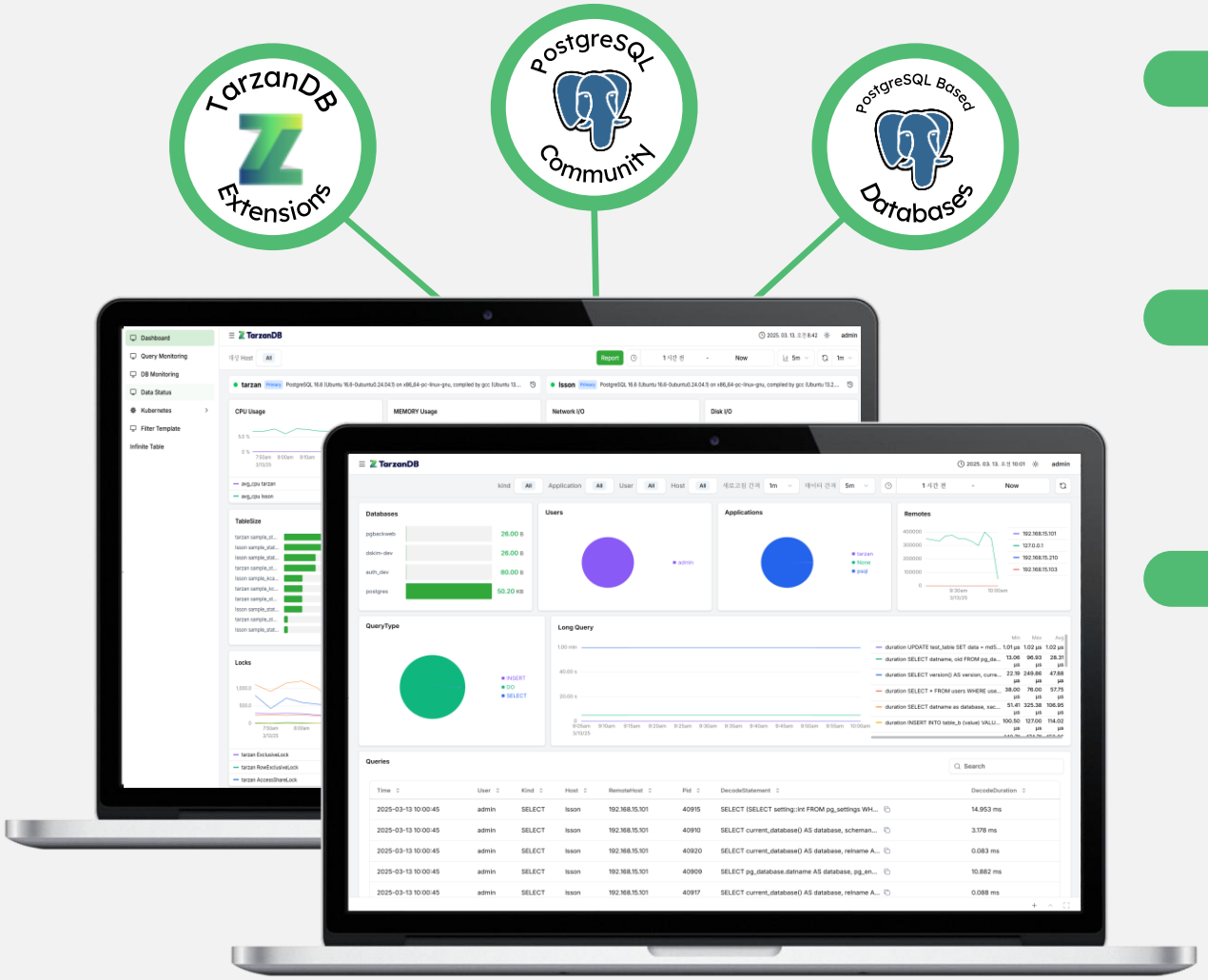
Key Features

#5. 실시간 모니터링 및 분석 Tool 제공

TarzanDB는 PostgreSQL 기반의 다양한 데이터베이스를 대상으로 실시간 모니터링과 알람 기능을 포함한 **통합 모니터링 환경**을 제공합니다.

실시간 모니터링 Tool

- 실시간 시스템 상태 모니터링 및 알람
- 실시간 데이터베이스 상태 모니터링 및 알람
- **PostgreSQL 기반의 벤더사 제품에 대한 통합 모니터링 환경 제공**
- H/W, OS 등 시스템 정보부터 쿼리 빈도, Lock, Slow Query, Vacuum 등 데이터베이스 상태까지 효율적으로 모니터링하고 분석할 수 있는 최적의 통합 대시보드 제공



시스템 및 DBMS 통합 모니터링 및 알람

- 시스템 및 데이터베이스의 상태를 실시간으로 모니터링하고, 설정된 임계치를 초과하는 리소스에 대한 알람 제공

PostgreSQL 기반 다중 DB 통합 모니터링

- TarzanDB(Extension 포함)뿐 아니라 PostgreSQL 기반의 다양한 데이터베이스에 대한 통합 모니터링 제공

기간/상세 분석 기능을 제공하는 TMO

- 실시간 모니터링 및 TMO 데이터 분석을 위해 특정 범위 지정 시 대시보드 내 모든 차트가 자동으로 연동되어 일관된 분석 환경 제공
- 차트로 시각화되지 않는 상세 Metrics 정보(TMO)는 ANSI SQL을 활용하여 직접 분석 가능

*TMO : TarzanDB Monitoring & Observability

Key Features

#6. 국내 코어 엔진 R&D 센터 운영

TarzanDB는 **국내 R&D 센터를 통해 Core Engine을 직접 개발**하며, 엔터프라이즈 제품의 모든 기능을 단일 패키지로 제공하고, 연계 기능에 대해서도 끝까지 책임지는 기술지원을 제공합니다.

국내 코어 엔진 R&D 센터

- 25년 이상 통신/네트워크 서비스 분야의 Core 업무 솔루션 개발 및 운영 경험을 바탕으로, 다수의 특급 인력과 검증된 기술력 확보
- Billing, IoT, Power Grid 등 다양한 산업군 대상의 Mission Critical 솔루션 다수 보유
- 국내 R&D 센터 운영으로 **고객 요구사항에 대한 빠른 기능 개발 및 보완 등 커스터마이징 지원**
- Oracle Exadata, Vertica, 데이터 가상화 등 다양한 데이터 솔루션을 선제적으로 도입 및 운영해온 경험을 바탕으로, **폭넓고 깊이 있는 기술력 제공**

오픈소스/Extension 단일 패키징

- 대다수의 PostgreSQL 기반 제품 공급사들은 Core Engine Level의 분석 및 개발 역량에 한계가 있으며, 연계 기술에 대한 지식과 노하우 부족으로 기술지원에 취약
- 반면, TarzanDB는 오픈소스 커뮤니티의 다양한 패키지와 확장 기능(Extension)을 활용하여, 엔터프라이즈 제품의 모든 기능을 하나의 통합 패키지로 제공하며, 이에 대한 전반적인 기술지원을 함께 제공
- 다양한 데이터 프로젝트를 통해 축적된 실전 노하우와 국내 R&D 센터의 기술력을 결합하여, 고객 요구에 부합하는 기능을 신속하게 제공하고, 최적의 운영 환경 제시

Key Features

#7. 차별화된 기술 서비스

NTELS는 TarzanDB뿐만 아니라, **PostgreSQL 기반의 모든** 벤더사 **제품과 Package/Extension에 대한 차별화된 기술 서비스를 제공**하며, 100명 이상의 데이터베이스 전문가 풀을 확보하여 시스템 및 SQL 튜닝과 설계, 구축 컨설팅 서비스를 제공합니다.

NTELS 기술 서비스

- PostgreSQL 기반의 모든 벤더사 제품과 패키지/확장기능(Extension)을 포함한 데이터베이스 운영 전반에 대해 기술 지원서비스 제공
- Slow Query, Top Query, Query Fault 등 다양한 환경에서 발생하는 쿼리 성능 이슈에 대해 전문적인 Performance Tuning 서비스 제공
- PostgreSQL 기반의 서비스 설계 및 구축, 그리고 Oracle, Tibero 등 타 DBMS에서 PostgreSQL로의 마이그레이션을 포함한 전반적인 기술 컨설팅 서비스 제공
- 국내 최고의 DB 전문기업과의 협업을 통해 100명 이상의 데이터베이스 전문가 풀 확보

PogreTS

PostgreSQL 기술 지원 서비스

서비스 레벨	Service Level : Gold
	Service Level : Silver
	Service Level : Bronze
지원 대상	TarzanDB
	PostgreSQL 기반 벤더사 제품
	PostgreSQL Packages
	PostgreSQL Extension
독점 서비스	고객사向 커스터마이징 서비스 (TarzanDB에서 구현 가능한 범위)

PogreTune

System/SQL 튜닝 서비스

시스템 튜닝	H/W, Infra, Network 점검
	시스템 Parameter 튜닝
	DBMS Parameter 튜닝
SQL 튜닝	Slow Query 튜닝
	Top Query 튜닝
	Fault Query 개발/튜닝
	Oracle/Tibero SQL 변환

- SQL 튜닝은 원격 지원이 원칙
- 현장 지원 및 기간 투입은 별도 견적 필요

PogreConsulting

설계, 구축 및 Mig. 컨설팅

서비스 대상	PostgreSQL DBMS 신규 도입
	Oracle/Tibero 등 타 DBMS로부터 PostgreSQL로 전환
	성능 확장 및 가용성 개선
	PostgreSQL로 Migration 수행 (쿼리 변환 업무 포함)

Differentiations | vs RDBMS

Category	TarzanDB	Oracle	Tibero	PostgreSQL Community	Cubrid	MYSQL	DB2
DBMS 종류	RDBMS	RDBMS	RDBMS	RDBMS	RDBMS	RDBMS	RDBMS
제품, Version	TarzanDB v1	Oracle Database 21c	Tibero v7	PostgreSQL v16	CUBRID v11	MY SQL v8	DB2 v11
개발사 or 개발자	NTELS (코스닥 상장사)	Oracle Corporation	티맥스데이터	The PostgreSQL Global	큐브리드	Oracle Corporation	IBM
	대한민국	미국	대한민국	Development Group	대한민국	미국	미국
기술 지원	**제조사 직접 기술지원, 지역별 파트너십 체계**	파트너 기술지원	제조사 직접 기술지원	X	파트너 기술지원	X	파트너 기술지원
국내 코어 엔진 R&D 센터	**국내 (강남에 위치) * 다양한 고객 요구사항에 대해 즉각적인 피드백 가능**	X	국내 (분당에 위치)	X	X	X	X
관리 편의성	높음 * 자체 개발 관리툴 제공	높음	높음 * 자체 개발 관리툴 제공	낮음	높음	높음	낮음
특징	**PostgreSQL 상용버전, 고객사 커스터마이징 구현, 100명 이상의 전문가 Pool**	성능, 안정성 높음 고비용	Oracle 호환기능 (RAC 대체)	Oracle 호환, 전환 용이, Entprise급 성능	G-클라우드 표준 DBMS, Oracle 호환	개발자가 사용하기 쉽지만, 일부 스토리지 엔진은 ACID미지원 (테이블 손상 위험 감수 필요)	사용자 편의성 떨어짐

Differentiations | vs PostgreSQL-based DBMS

	PostgreSQL Community	NTELS TarzanDB (국산)	E사 (외산)	I사 (국산)
기반 Database	PostgreSQL	PostgreSQL	PostgreSQL	PostgreSQL
✔ 상용 DBMS기능	X (관리 툴 부재)	O (자체 관리 툴 제공)	O (자체 관리 툴 제공, 오라클 호환성 일부 추가)	O (자체 관리 툴 제공)
✔ 제조사 기술지원	X	**O**	X	O
✔ 국내 R&D센터	X	O	X	O
✔ 엔진 코어레벨 분석	X	**O (고객 요구사항에 대한 DBMS 기능 개발능력 보유)**	O (해외 R&D Only, 국내 요구사항에 대한 개발능력 부재)	X
✔ Extension 지원, 커스터마이징	X	**O (국내 오픈소스 DBMS No.1 기술력)**	X	X
관리/운영 Tools	Extension	O	O	O
비용	낮음 (기술지원 비용 only)	**낮음**	높음	낮음

Chapter 3

Why NTELS

Company Overview
References of Database Business

Company Overview | Core 기술력 기반 다양한 비즈니스 수행

NTELS는 **KOSDAQ 상장사**로서, 국내외 통신사를 비롯해 한국전력, 법무부 등 공공기관과 KB Liiv M, 하나은행 등 금융권에 이르기까지 폭넓은 고객층을 대상으로 IT 서비스 및 DBMS 구축·운영 사업을 수행하고 있으며, 이러한 다양한 프로젝트 수행 경험을 바탕으로 **국내 오픈 DBMS No.1 기술력을 보유**한 전문 기업입니다.

축적된 Core 업무 구축 경험, 이를 통한 시장의 Needs 적극 반영, 고객의 Mind로 진취적인 방향 제시

25년 이상의 Core 업무 분석/개발/운영

국내 No.1 빌링솔루션 패키지 개발사

- SKT 빌링 및 미터링 구축과 웹기반 SW서비스운영시스템 구축/운영
- 빌링 및 정책 관리, 가입자 관리, 트래픽 관리 등 Core 망 내 중요 패키지 솔루션 개발 구축

MVNO 개발/구축

- 2004년부터 별정통신(알뜰폰) 개발 및 구축 사업 추진
- 2021년 KB국민은행 리브모바일 구축을 시작으로, 우리은행 등 금융권 MVNO 구축 사업 수행

법무부

- 전자발찌 위치추적시스템 구축
- 범죄정보예방시스템 구축

한국전력

- ADMS(배전망 통합운영 플랫폼) 구축
- 수소도시정보 빅데이터플랫폼, AI 예측시스템 구축

다양한 DBMS 프로젝트 수행

아시아 최초 Oracle Exadata 도입

- 2009년 SKT 과금데이터 분석 시스템에 아시아 최초로 Exadata 도입
- 22TB/일, Total 1.5PB 용량 처리 시스템 구축 및 운영

국내 최초 Vertica 도입

- 2012년 스마트폰 앱 사용분석 시스템에 국내 최초 Vertica Analytic DB 도입
- 850TB 규모의 Vertica 사업실적
- 국내 최초 Oracle Exadata → Vertica 마이그레이션

국내 금융권 최초 데이터가상화 도입

- 2022년 Data Fabric 솔루션으로 데이터 가상화 솔루션(TDV) 금융권 최초 수주
- Exadata, Teradata, Vertica, Hive의 2만 여 개 테이블을 통합하는 전행 데이터 허브 구축

시장의 트렌드를 반영한 방안 제시

시장의 Needs를 반영한 DBMS 차별화 기능 개발

- PostgreSQL Core 엔진 분석 : DBMS 추가 기능 개발, Customizing
- Tibero 전용 Migration Tool 개발
- Query Acceleration 개발 : 캐시 시스템을 활용한 쿼리 성능 향상, 클라이언트 재 접속 시 리소스를 재사용하여 쿼리 성능 저하 이슈 해결

오픈 DBMS 최신 기술 반영

- Sharding 지원 : MS사의 Citus를 활용한 데이터 분할 관리 기능 기술지원
- PostgreSQL의 다양한 Extension 분석능력 : 고객사 환경에 따라 적정한 Extension 적용/지원(e.g., PostGIS 등)

Cloud, Big Data, DB 트러블슈팅 기술력 보유

- 삼성전자 S-Cloud 운영사, Cloud 전문 기술력 보유
- DW, BI, DB Tuning 등의 빅데이터 고급 트러블슈팅 기술력 보유

다양한 빅데이터 플랫폼 + 데이터 전문 기업, NTELS

2000년 회사 설립, 2007년 KOSDAQ 상장

Company Overview | DB/Big Data Business Journey

TarzanDB

2025
기업에 최적화된
PostgreSQL DBMS
TarzanDB 출시

2024
TarzanDB
오픈소스 **DBMS**
TTA GS인증 획득

2022
국내 금융권 최초
Tibco 데이터 가상화
솔루션 도입

2012
국내 최초
Vertica Analytic Database 도입

2009
아시아 최초
Oracle Exadata
도입·구축·운영

2008
S통신사 대상
PostgreSQL
도입·구축·운영

2003
S통신사 최초
대용량 **Altibase** 도입
(Memory DB)

2000 s
2010 s
2020 s
2025

- **18M+** 가입자의 대용량 트랜잭션 실시간 처리를 위한 **Altibase**(Memory DB) 도입
- **Oracle** 기반 **3**개월 누적 대용량 데이터(100억 건) 처리

- 실시간 **3G** 가입자 트래픽 데이터 분석 시스템 도입, 구축 및 운영(국내 S통신사)
- 이후 **4G/LTE** 가입자 트래픽 데이터 분석 시스템 확대

- 데이터 분석 시스템에 아시아 최초 **Exadata** 도입 (국내 S통신사)
- **22TB/day, Total 1.5PB** 용량 처리 시스템 구축 및 운영

- 스마트폰 애플리케이션 사용분석 시스템에 국내 최초 **Vertica Analytic DB** 도입 (국내S통신사)
- 국내 최초 **Oracle Exadata** → **Vertica** 마이그레이션(2017)

- 국내 금융권 최초 **Data Fabric** 솔루션 데이터 가상화 솔루션(TDV) 도입
- **Exadata, Teradata, Vertica, Hive** 등 **2**만 여 개 테이블을 통합하는 전행 데이터 허브 구축

TarzanDB

- Query Acceleration
- Auto Failover & Quick Failback
- Metrics Data Collection & Mgmt.
- Vacuum Monitoring

Company Overview | 국내 오픈소스 DBMS No.1 기술력

NTELS는 Data Business 전반을 아우르는 전사 차원의 기술 조직인 'Solution Center'를 운영하고 있습니다. 구성원의 90% 이상이 **DW, BI, DBA, Tunning 등의 경력이 있는 중급 이상의 기술인력으로 구성되었으며, DBMS 설계 및 개발에 직접 참여가 가능하여 고품질의 유지보수 및 기술지원**을 제공합니다.

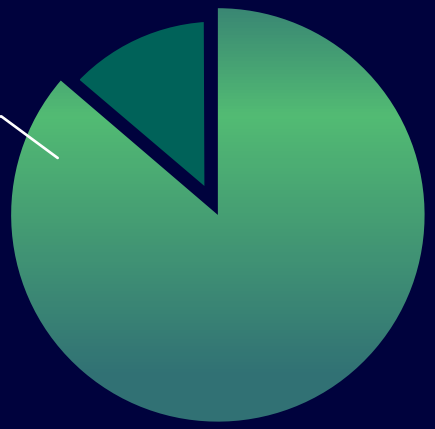
풍부한 노하우와 전문성을 갖춘 기술지원 인력 구성

- Data Architect
- 상용 DBMS Resale/구축/운영
- Cloud 시스템 구축/운영
- CEP 시스템 구축/운영
- Bigdata Platform 구축/운영
- Data Science
- Open Source 프로그래밍

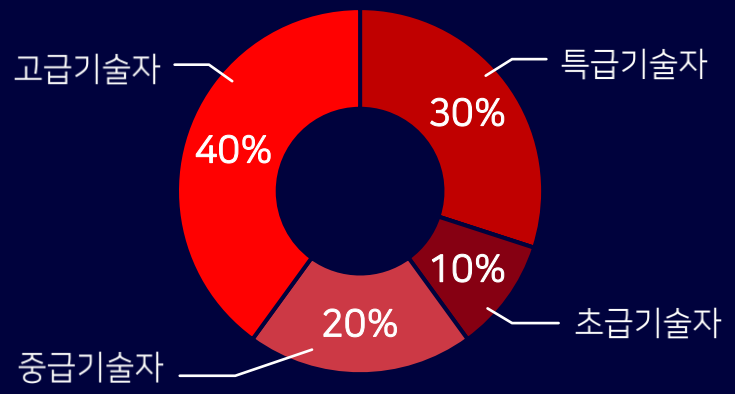
기술인력 비중

기술인력 78.4%
(전체 181명 중 142명)

35%	Java Dev.
30%	PMO
20%	Tech Support
14%	c, go Dev.



Solution Center 기술인력 현황



- 중급 이상 인력 90%
- 풍부한 DW/BI/DBA 경험 보유
- 높은 인프라 환경 이해도
- 빅데이터 솔루션 및 분석 전문가를 통한 DBMS 전문성, 기술력 확보

References of Database Business | Business References

NTELS는 공공기관, 금융권, 대기업 등 다양한 산업군을 대상으로 한 PostgreSQL 기반 사업 경험과 차별화된 기술력을 바탕으로, 자체 개발한 TarzanDB를 통해 고객의 비즈니스 가치를 극대화하는 데 주력하고 있습니다.

PostgreSQL

공공	농림축산식품부 차세대 농업농촌통합정보시스템 구축	*PostgreSQL 및 PostGIS Extension 적용*
공공	한국담배인삼공사 차세대 영업 마케팅 시스템 구축 1차	
공공	한국건강가정진흥원 DW 시스템 구축, 유지보수	
금융	KG모빌리언스 DW 시스템 구축, 유지보수	

TarzanDB

MCPTX 네트워크 솔루션 대상

TarzanDB 적용 계획

References of Database Business | Business References (cont'd)

NTELS는 금융권 고객을 대상으로 다양한 Data Solution 구축 및 전문 기술지원을 수행해 왔으며, 이를 통해 고객의 데이터 활용 역량 강화에 기여하고 있습니다.

Data Solution

금융
신한은행 (2023~2024)
DW 시스템으로 Vertica 국내 최초 도입

금융
BC카드 (2019~2025)
대내/대외 초고속 결제처리 시스템에 TIBCO ActiveSpaces 도입, 유지보수

금융
하나은행 (2022~2025)
Data Fabric 시스템 TIBCO Data Virtualization 국내 최초 도입, 유지보수

금융
KG모빌리언스 (2024~2025)
DW 시스템(PostgreSQL) 구축, 유지보수

금융
KB금융그룹 (2024)
CSP(AWS) Migration, 서비스 최적화 업무 수행

References of Database Business | Customers

KB국민은행	하나은행	신한은행	A+ 에셋	BCcard
SK telecom	SK broadband	SK hynix	SK shieldus	SK on
농림축산식품부	KGC인삼공사	법무부	국가철도공단 KOREA NATIONAL RAILWAY	KG 모빌리언스
KEPCO	한전KDN	SAMSUNG	SAMSUNG SDS	HYOSUNG ITX
LG CNS	LG HelloVision	kt	kt alpha	LS ELECTRIC
Keit 한국산업기술평가관리원	한국인터넷진흥원	KETI 한국전자기술연구원	K water	한국건강가정진흥원 KOREAN INSTITUTE FOR HEALTHY FAMI

Conclusion

PostgreSQL의 강점에 최고의 기술력을 더한 **TarzanDB**

Conclusion

시장을 선도할 새로운
PostgreSQL 패러다임, **TarzanDB**

체계적인 기술력 바탕의
데이터 비즈니스 파트너, **NTELS**

25+

NTELS는 **25**년 이상 고객사의 **Core** 시스템 개발과 다양한 **DBMS** 및 빅데이터 구축 사업 수행 경험을 바탕으로 최상의 사업적·기술적 노하우를 축적하고 있습니다.

No.1

NTELS는 국내 최고 수준의 **PostgreSQL R&D** 기술력을 기반으로, 시장과 고객의 **Needs**를 반영한 맞춤형 기능 제공으로 고객 비즈니스의 가치 향상을 적극 지원합니다.

Tech-first

NTELS는 고객 비즈니스에 적합한 라이선스 정책을 적용하고, 전담 기술 조직을 운영함으로써 국내 비즈니스 환경에 최적화된 신속하고 유연한 기술지원을 약속합니다.

Thank you

TarzanDB
powered by NTELS

1등급 GOOD Software

www.ntels.com
www.tarzandb.com
Geumha Bldg. 8th Floor, Hakdong-ro 401, Gangnam-gu, Seoul, Korea
Tel 82-2-3218-1200
Fax 82-2-3218-1299
General support@tarzandb.com
Sales sales@tarzandb.com