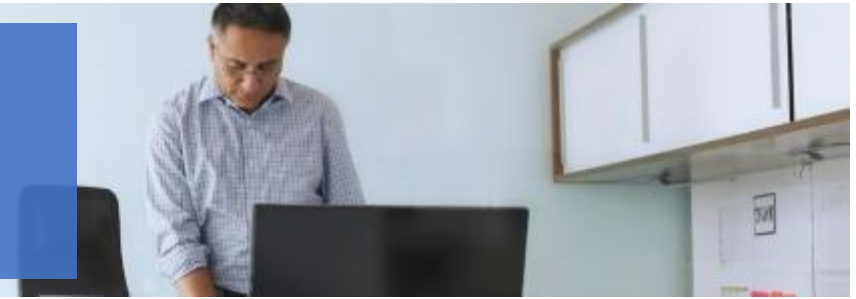


OSS DB Migration on Azure OSS DB Managed Service

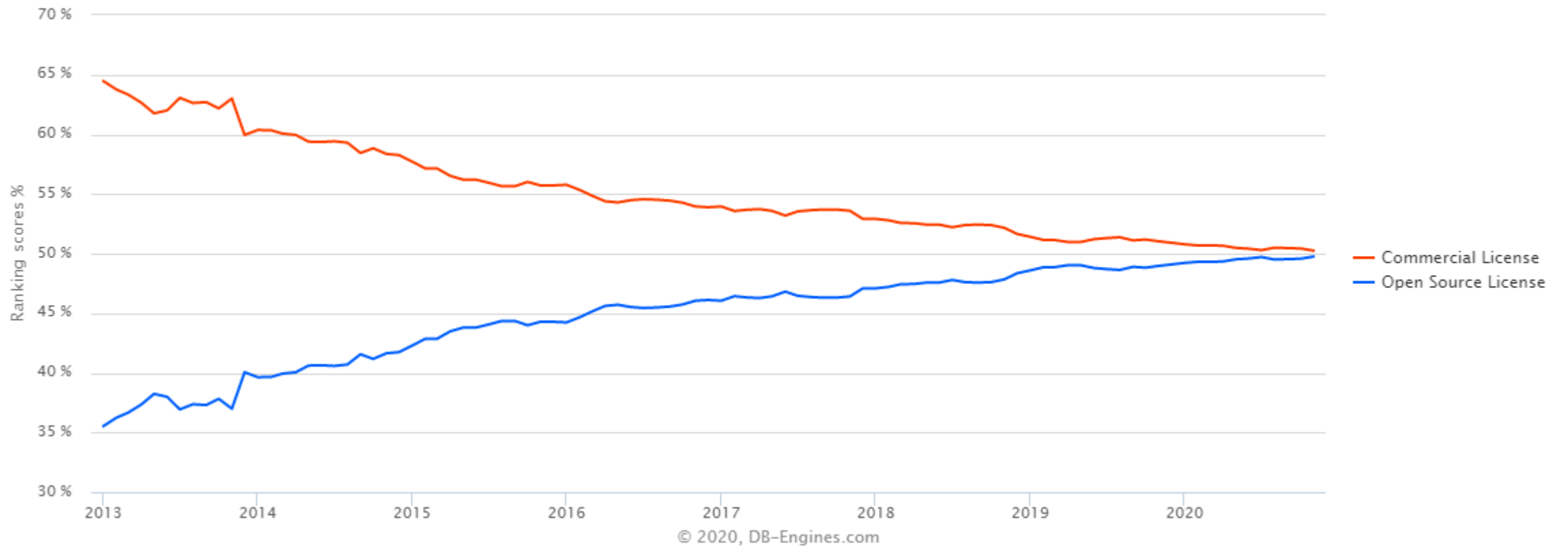


rockPLACE

Market Trends) Open Source DB License vs. Commercial License

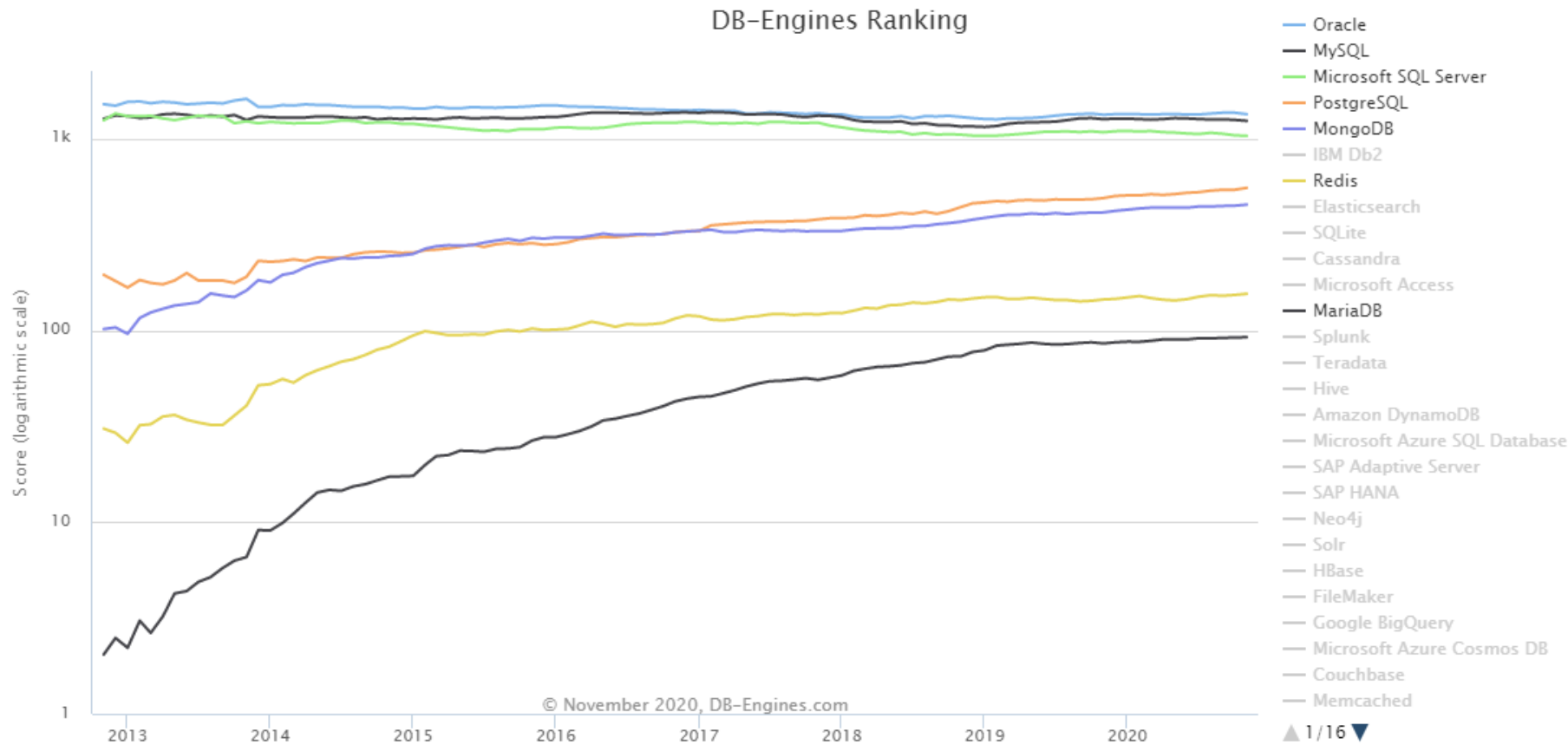
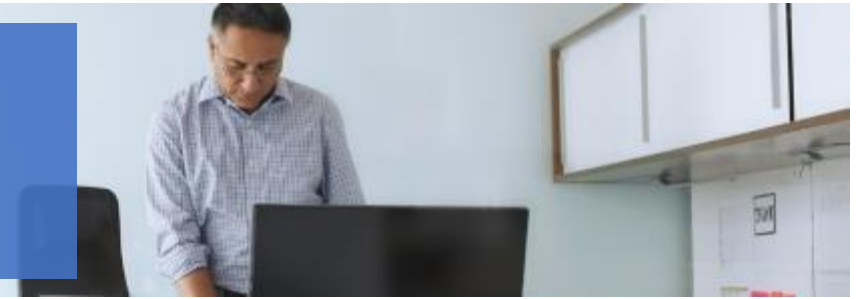


Popularity trend



https://db-engines.com/en/ranking_osvsc

Market Trends) 시장을 선도하는 RDB는 ?



- 관계형 데이터베이스 관리 시스템 영역에서 PostgreSQL와 MariaDB가 빠르게 성장
- Oracle, MySQL, MS SQL Server 등은 정체
- 새로운 애플리케이션의 70% 이상은 OSS database를 기반으로 개발될 것으로 전망됨
- PostgreSQL은 2017, 2018년도 올해의 데이터베이스로 선정

https://db-engines.com/en/ranking_osvsc

rockPLACE Proposal) OSS DB Migration & Managed Service on Azure



On-Prem의 상용 RDB를 OSS DB로의 마이그레이션 서비스에서 축적한 경험과 Gold 레벨의 인증된 Azure Service 기술력을 결합하여 OSS DB에 대한 뛰어난 Azure Service 능력을 제공하고 있습니다.

많은 경험이 축적된 DB Migration 방법론

- 절차 : 환경분석 → 진단 및 계획 → 마이그레이션 → 검증 및 튜닝 → 교육 및 기술이전
- 다수의 OSS DB 이행 프로젝트에서 축적된 역량을 기반으로 하는 방법론



OSS DB에 대한 검증된 기술 역량

- 지원 가능 DB : PostgreSQL, MySQL, MariaDB, MongoDB, Redis
- Reference : KT, 서울시청, SSG닷컴, 삼성전자, 삼성SDS, 포스코 ICT



On Azure에 대한 뛰어난 이해력

- On/To Azure로의 Assessment, PoC, Migration, Managed Service 등 Total Service 제공
- 인프라 SA와 Middleware SA의 협업 제공
- 이행 후, Managed Service(모니터링, 장애 대응, 성능 점검)와 튜닝 서비스 제공(유상)



rockPLACE Total Offering for OSS DB on Azure



Workshop	Data Migration Service on Azure (Assessment Service)	Data Migration Service On-Premise (Assessment Service)	PoC	To Azure Migration	Rockplace CarePack (Managed Service)
<ul style="list-style-type: none"> • Daily Education (per Day) • Architecture Design • Advisory Service <ul style="list-style-type: none"> ✓ As-is system Analysis ✓ To-be system Analysis ✓ Solution Overview ✓ Operation Strategy • Operational documentation 	<ul style="list-style-type: none"> • Simple-level DB Assessments or Migration • Dissimilar-level DB to Azure Assessments or Migration • On-prem to Azure Assessments or Migration (SQL Server, MySQL, MariaDB, PostgreSQL to Azure SQL) • Assessment result reports 	<ul style="list-style-type: none"> • Same DB Assessments & Migration • Dissimilar-level DB to Azure Assessments (but, required separate contract for migration service) • Assessment result reports 	<ul style="list-style-type: none"> • Feature verification • Integration verification • Performance Test • Tuning guide • Query Migration guide • Data Migration Service • Database Migration service • PoC result reports 		<ul style="list-style-type: none"> • DB operation support • Service failure support • Maintenance (per monthly) • Performance Tuning • Maintenance reports
Pricing (Daily)	Pricing (Weekly)	Pricing (Weekly)	Pricing (Monthly)		Pricing (Monthly)

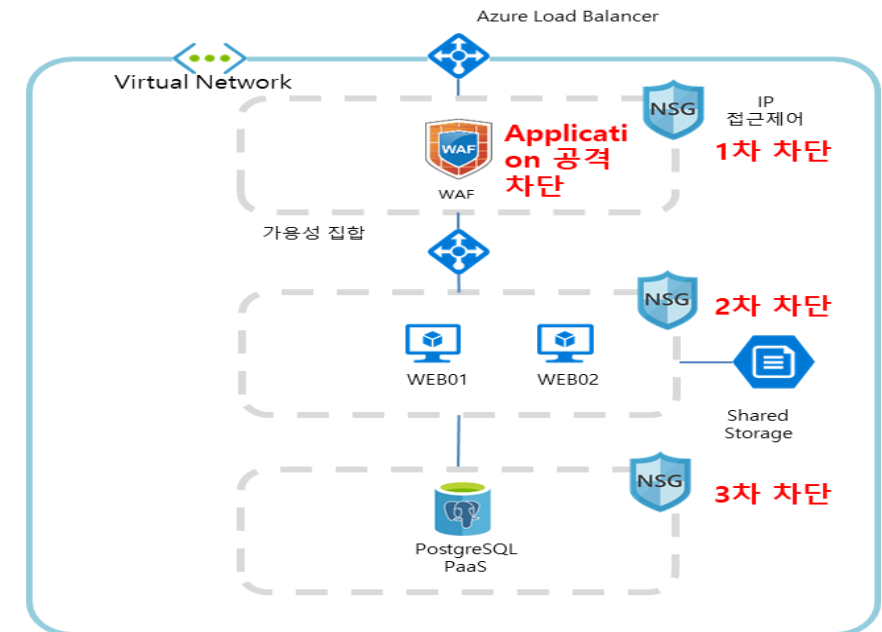
rockPLACE OSS DB Migration 방법론



Azure Database for PostgreSQL (Migration & Turing)



- End User : S Service
- 대상 서비스 : 건물에 문제 발생시, 알람 송출 및 출동 내역과 횟수 등을 관리
- 도입배경 : DB 기능성 강화 및 Azure 기반으로 전환을 통한 편의성 향상
- 적용 솔루션
 - Azure Database for PostgreSQL
 - On-Premise PostgreSQL to PostgreSQL on Azure
 - PostgreSQL Tuning
- On Azure 이행 후, 서비스 성능 이슈 발생
 - ✓ Azure 성능 이슈 사항은 없으나, DB 성능 부족으로 서비스 Latency 증가



- rockPLACE PostgreSQL Turing Service 제공
 - Azure 및 DB 엔지니어가 협업을 통하여 인프라의 환경과 어플리케이션 개발 소스 분석
 - 비효율적으로 작성된 쿼리 특정, 비효율적인 Access Method 파악
- Guide를 통한 이슈 사항 제거 및 안정적인 운영

rockPLACE OSS DB Migration + Microsoft Azure



- End User : L Shopping
- 대상 서비스 : 쇼핑몰 상품 Display 서비스
- 도입 배경 : 홈쇼핑 특성상 특정 인기 방송 중, 급격한 사용자 증가에 따른 Oracle DB 성능 저하를 방지하기 위한 DB 분산
- 적용 솔루션 : Azure Service, MySQL, Red Hat Enterprise Linux, Informatica 등
- 도입 효과 : Oracle DB 부하 분산으로 안정적인 서비스 제공

고 비용 Oracle DB License의 비용 절감

- 업무 서비스의 일부 기능(display)을 MySQL DB로 교체하여 DB License 비용 절감



Oracle DB 안정성 구현

- MySQL DB를 replication 구조로 1 Master-3 Slave 구성으로 Oracle DB 안정성을 구현
- PaaS(Database)는 이벤트 기간(부하 량 증가)에 추가 및 이벤트 종료 시 삭제



ETL 등의 솔루션과 Integration

- MySQL Master 노드는 Informatica ETL 솔루션을 통해 동기화
- Slave 노드들은 L4를 통하여 Load Balancing



Microsoft SQLServer(Windows) to SQLServer on Linux



- End User : K 전력
- 사업 특징
 - 저압 AMI 서버 시스템 구조개선 사업
 - 대규모 AMI 검침 데이터 처리와 연계를 위한 최적의 서버 시스템 구축을 목적으로 함
 - Linux상에서 Shared volume을 이용한 2node HA구성

OSS 기반의 OS 채택으로 OS 비용 절감

- Linux 기반의 High Availability를 지원하는 SQLServer 시스템 구축

