periscube

EGEMEN FINOPS VE MİMARİ KARNESİ · KADEME 01 ($0)

BAŞMÜHENDİS LİDERLİĞİNDE TEŞHİS STANDARDI · LONDRA VE İSTANBUL (KURULUŞ 2011)

15 Maddelik Oracle Exadata, Snowflake ve Data Vault 2.1 İsraf Denetleyicisi

Tier-1 Telekom, Bankacılık, Savunma ve Mobilite CDO'larının canlı BI raporlarını bozmadan 28 günde denetlenebilir Data Vault 2.1 modelleri ve air-gapped CI/CD hatları kurarken %25-%40 Oracle Exadata ve bulut veri ambarı işlem israfını ortadan kaldırmasını sağlıyoruz.

LİSANS VE BULUT FİNOPS
%22 ila £1M+/yıl
Yahoo ve UK Met Police Tasarrufu

ZERO-COPY AKIŞ (STREAMİNG)
14,5s → 3,5s
300.000 kayıt/sn PyArrow (<80 MB RAM)

EXADATA 19C RAC DBRM
-%99,9 Bekleme
10 Düğümlü RAC (+%40 CPU kazanımı)

AİR-GAPPED DEVSECOPS
6 Hafta → 6 Dk
Packer Golden AMI ve 10x ekip hızı

01 · MİMARİ TEŞHİS TOPOLOJİSİ

Sessiz İşlem, Lisans ve Depolama İsrafı Üç Katmanda Nasıl Birikir?

Kurumsal veri platformları nadiren tek bir yıkıcı kesintiyle çöker; bunun yerine bütçe ve SLA marjları denetlenmeyen üç sınırda sessizce erir: Oracle Exadata depolama hücrelerinde devre dışı kalan Smart Scan offload işlemleri, Snowflake'te boşta çalışan veya diske taşan sanal ambarlar ve kırılgan çoklu-join şema yapıları. Bu 15 maddelik karne, %100 salt okunur sistem görünümleriyle üç katmanı 15 dakikada denetler.

ALAN I · KONTROLLER 01-05

Oracle Exadata 19c/23ai RAC

- Smart Scan Hücre Offload (>= %75)
- Storage Index Sargability (Sıfır NVL)
- Workarea Temp Taşma Kontrolü (< 10 GB)
- DBRM v5 ve Yabancı Anahtar Kilit Hijyeni

`01_smart_scan_and_spill_audit.sql`

ALAN II · KONTROLLER 06-10

Snowflake ve Bulut FinOps

- Boşta Kredi Yakımı (< %35 atıl süre)
- Sıfır Uzak Nesne Depolama Taşması
- Micro-Partition Budama (< %15 tarama)
- Artımlı dbt ve Transient Staging

`02_warehouse_credit_leak_check.sql`

ALAN III · KONTROLLER 11-15

Data Vault 2.1 ve Egemenlik

- Deterministik Binary Hash Anahtarları
- PIT ve Bridge Mart Join Hızlandırma
- KVKK 6698 ve GDPR PII Veri Yalıtımı
- Air-Gapped CI/CD ve Şema Kapıları

ISO/IEC 27001 ve TM Forum SID GB922

02 · YÖNETİCİ PUANLAMA CETVELİ (TOPLAM 15 PUAN)

Ortamınızı Puanlayın ve Geri Kazanılabilir FinOps Tasarrufunu Belirleyin

PUAN 00 - 07 · KRİTİK KAYIP

%25 - %45+ Geri Kazanılabilir İsraf

Ciddi Smart Scan baypasları, çok terabaytlık temp taşmaları veya tam yenilemeli dbt modelleri lisans ve bulut maliyetlerini şişirirken sabah BI SLA'lerini tehlikeye atıyor. Acil **5 Günlük Darboğaz Teşhisi (£2.500)** önerilir.

PUAN 08 - 12 · ORTA DÜZEY SIZINTI

%15 - %25 Geri Kazanılabilir İsraf

Temel iş yükleri çalışıyor ancak yalıtılmamış DBRM çekişmesi, zayıf micro-partition budaması veya eksik PIT tabloları nedeniyle kapasite kaybediyor. %100 mahsup edilen **3x ROI Garantili 5 Günlük Teşhis** için uygundur.

PUAN 13 - 15 · EGEMEN MİMARİ

Üst Dilim Mekanik Uyum

Yüksek depolama hücresi offload verimliliği, disiplinli ambar askıya alma ve denetlenebilir Data Vault 2.1 yönetişimi. Mimari standardınızı **Aylık Başmühendis Süreklilik Paketi (£6.500/ay)** ile koruyun.

SIFIR AJAN VE SIFIR PII EGEMENLİK GARANTİSİ

Paketteki tüm SQL betikleri yalnızca `gv$sysstat`, `gv$sql_plan`, `dba_constraints` ve `SNOWFLAKE.ACCOUNT_USAGE` metaveri görünümleri üzerinde salt okunur sorgular çalıştırır. Hiçbir veritabanı nesnesi değiştirilmez, tablo kilidi oluşturulmaz ve kişisel verilere (PII) erişilmez.

© 2026 Periscube Ltd. (Sicil No. 07691565 · Londra ve İstanbul)

ALAN I · Oracle Exadata 19c/23ai RAC, Depolama Hücresi ve ODI 12c Telemetrisi

EŞLİK EDEN BETİK: 01_smart_scan_and_spill_audit.sql (5 PUAN)

#	KONTROL NOKTASI VE SİSTEM GÖRÜNÜMÜ	SAĞLIKLI HEDEF EŞİK	ARIZA BELİRTİSİ VE FİNANSAL ETKİ	PUAN
MD-01	**Smart Scan Hücre Offload Oranı** `gv$sysstat (cell physical IO)`	⩾ %75,0 depolama hücresi veri eleme; Flash Cache isabeti ⩾ %92	< %60 offload RoCEv2/InfiniBand ağını doyurur ve veritabanı düğümlerinde ham blok taramasına yol açarak Oracle EE çekirdek lisanslarını israf eder.	[/ 1]
MD-02	**Storage IndexFiltre Hijyeni** `gv$sql_plan (filter_predicates)`	Filtre kolonlarında sıfır NVL(), TRUNC(), TO_CHAR() veya SYS_OP_C2C	Fonksiyon sarmalayıcıları ve örtük NVARCHAR2 dönüşümleri Exadata Storage Index yapılarını körleştirir ve bölüm budamasını devre dışı bırakır.	[/ 1]
MD-03	**Workarea Hash/Sort Temp Taşmaları** `gv$sql_workarea (max_tempseg)`	Sıfır multi-pass çalışma; tek sorguda TEMP taşması < 10 GB	Güncel olmayan istatistikler günde 10+ TB TEMP disk taşmasına yol açarak 15 dakikalık ODI/dbt toplu (batch) işlerini 6 saatlik SLA ihlaline dönüştürür.	[/ 1]
MD-04	**DBRM İş Yükü Yalıtım Planı** `gv$rsrc_plan ve dba_rsrc_plan`	Mesai saatlerinde batch DOP ve CPU payını sınırlayan aktif DBRM planı	Sınırlandırılmamış paralel sorgu (PX) süreçleri RAC CPU çekirdeklerini tüketerek üst yönetim panolarında resmgr:cpu quantum beklemelerine neden olur.	[/ 1]
MD-05	**Foreign Key ve Cache Fusion Hijyeni** `dba_constraints ve gv$session_wait`	%100 indeksli yabancı anahtarlar; gc buffer busy < %5 DB süresi	İndekslenmemiş FK kısıtları GoldenGate/ODI yüklemelerinde enq: TM - contention tablo kilitleri üretir; sıcak bloklar RAC Cache Fusion trafiğini şişirir.	[/ 1]

ALAN II · Snowflake Data Cloud ve Veri Gölü Evi (Lakehouse) FinOps Yönetişimi

EŞLİK EDEN BETİK: 02_warehouse_credit_leak_check.sql (5 PUAN)

#	KONTROL NOKTASI VE ACCOUNT USAGE GÖRÜNÜMÜ	SAĞLIKLI HEDEF EŞİK	ARIZA BELİRTİSİ VE FİNANSAL ETKİ	PUAN
MD-06	**Atıl Ambar Kredi Yakım Oranı** `warehouse_metering_history`	Aktif sorgu süresi ⩾ %65 faturalanan kredi; AUTO_SUSPEND ⩽ 60sn	Gruplanmamış BI sorguları ve 10 dakikalık askıya alma süreleri XL/2XL ambarları <%20 gerçek kullanımla sürekli açık tutar (%25-%40 kredi israfı).	[/ 1]
MD-07	**Uzak Nesne Depolama Disk Taşması** `query_history (bytes_spilled)`	Uzak S3/Blob/GCS depolamaya 0 bayt taşma; yerel SSD < 5 GB	Bellek yetersizliği nedeniyle uzak bulut depolamaya taşan join sorguları 5x-12x daha yavaş çalışır ve doğru boyutlandırılmış ambardan daha çok kredi yakar.	[/ 1]
MD-08	**Micro-Partition Budama Verimliliği** `query_history (partitions_scanned)`	> 50 GB sorgularda toplam micro-partition taraması < %15	Micro-partition'ların >= %80'inin taranması, Satellite LOAD_DTS kümeleme anahtarının bozulduğunu veya sargable olmayan tarih filtrelerini gösterir.	[/ 1]
MD-09	**Artımlı (Incremental) dbt Modelleri** `query_history (CREATE OR REPLACE)`	10M satırı aşan tablolarda sıfır günlük tam yenileme (full-refresh)	Çok terabaytlık Data Vault Satellite tablolarında tekrarlanan CREATE OR REPLACE TABLE işlemleri her döngüde tüm geçmişi baştan yazar.	[/ 1]
MD-10	**Staging Fail-Safe ve Time-Travel İsrafı** `table_storage_metrics`	Tüm STG/RAW tablolarının TRANSIENT (0-1 gün	Geçici katmanda kalıcı (permanent) açılan tablolar, her gün silinip yüklenen veriler için 7 günlük Fail-	[/ 1]

ALAN III · Data Vault 2.1, TM Forum SID GB922 ve Egemen DevSecOps

MİMARİ VE 6698 SAYILI KVKK / GDPR YÖNETİŞİM KONTROLLERİ (5 PUAN)

#	KONTROL NOKTASI VE MİMARİ VARLIK	SAĞLIKLI HEDEF EŞİK	ARIZA BELİRTİSİ VE OPERASYONEL RİSK	PUAN
MD-11	**Deterministik Binary Hash Anahtarları** `Hub / Link / Satellite DDL ve dbt`	`RAW(16)/BINARY(32) hash anahtarları (_HK) ve standart HASH_DIFF`	Metin tabanlı (VARCHAR) hash'ler indeks boyutunu 2 katına çıkarır; boşluk/NULL standardı olmayan iş anahtarları sahte Satellite kayıtları üretir.	[/ 1]
MD-12	**PIT ve Bridge Join Hızlandırma** `Kimball Sunum Mart Görünümleri`	`BI martları için önceden hesaplanmış Point-in-Time (PIT) ve Bridge`	6'dan fazla çok-zamanlı Satellite tablosunu çalışma anında MAX(LOAD_DTS) alt sorgularıyla birleştirmek BI yükü altında üstel temp taşması yaratır.	[/ 1]
MD-13	**KVKK 6698 ve GDPR PII Veri Yalıtımı** `SAT_*_PII ve Maskeleme Politikaları`	`Kişisel verilerin (PII) şifreli özel Satellite tablolarında yalıtılması`	TCKN, MSISDN veya IBAN verilerini ana davranışsal Satellite tablolarında açık metin tutmak KVKK/GDPR silme (kripto-imha) ve denetim kurallarını ihlal eder.	[/ 1]
MD-14	**Zero-Copy Akış ve Doğrudan Yükleme** `PyArrow / ODI Direct-Path APPEND`	`≥ 150k satır/sn parçalı Arrow akışı (< 100 MB RAM kullanımı)`	Satır-satır imleç (cursor) döngüleri veya bellek-içi Pandas DataFrame'ler OOM konteyner çökmelerine yol açar ve gece yüklemelerini 08:00 sonrasına taşır.	[/ 1]
MD-15	**Air-Gapped CI/CD ve Şema Kapıları** `Terraform / Packer / dbt CI Hattı`	`Her PR'da otomatik 3NF/Data Vault denetimi ve tokener AI bütçe kapısı`	Manuel DDL geçişleri ve test edilmemiş kaynak şema değişiklikleri yönetici panolarını bozar ve çok haftalık sürüm darboğazları oluşturur.	[/ 1]

03 · SALT OKUNUR SQL HIZLI BAŞLANGIÇ REHBERİ (60 SANİYENİN ALTINDA)

Eşlik Eden SQL Teşhis Betiklerini Ortamınızda Nasıl Çalıştırırsınız?

ORACLE EXADATA 19c / 23ai RAC — 01_smart_scan_and_spill_audit.sql

```
-- 1. Betik: 01_smart_scan_and_spill_audit.sql
-- 2. Salt okunur SELECT_CATALOG_ROLE ile bağlanın:
$ sqlplus -s /@EXADATA_PROD_RO
SQL> SPOOL exadata_finops_audit_output.txt
SQL> @01_smart_scan_and_spill_audit.sql
SQL> SPOOL OFF
-- Denetlenenler: Smart Scan %, TEMP ve FK'lar.
```

SNOWFLAKE DATA CLOUD VE DBT — 02_warehouse_credit_leak_check.sql

```
-- 1. Betik: 02_warehouse_credit_leak_check.sql
-- 2. Snowsight/SnowSQL OBJECT_VIEWER ile koşun:
$ snowsql -a <org-account> -u finops_auditor \
  -r FINOPS_GOVERNANCE_RL \
  -f 02_warehouse_credit_leak_check.sql \
  -o output_file=snowflake_finops_audit.csv
-- Denetlenenler: 30g atıl kredi, S3 ve dbt.
```

TOPLAM ORTAM PUANINIZ: [/ 15 PUAN]

Doğrudan SQL Betik Bağlantıları: 01_smart_scan_and_spill_audit.sql · 02_warehouse_credit_leak_check.sql

SALT OKUNUR DOĞRULANDI

© 2026 Periscube Ltd. (Sicil No. 07691565 · Londra ve İstanbul)

04 · EGEMEN DEĞER MERDİVENİ VE SABİT KAPSAMLI TEŞHİS ODALARI

Teşhis Telemetrinizi Denetlenmiş Canlı Tasarrufa Dönüştürün

Ortamınız 13/15 puanın altında kaldıysa veya SQL betikleri Smart Scan baypasları, çok gigabaytlık temp taşmaları ya da atıl ambar kredi yakımı tespit ettiyse 6 aylık ucu açık danışmanlık sözleşmelerine ihtiyacınız yoktur. Satın alma sürtünmesi olmadan sabit kapsamlı odalarımızla ilerleyin:

KADEME 02 · SELF-SERVİS TEŞHİS

£2.500 Sabit Ücret

5 Günlük Sabit Kapsamlı Darboğaz Teşhisi

Ön görüşme gerektirmez. Anonimleştirilmiş AWR, gv$sql, Snowflake ACCOUNT_USAGE ve dbt manifest çıktılarınızı iletin. 5 iş günü içinde Başmühendislerimiz / Mimarlarımız kök neden analizini, doğrudan uygulanabilir DBRM v5 / SQL yama paketini ve 45 dakikalık yönetici sunumunu teslim eder.

periscube.com/tr/offers/5-day-exadata-diagnostic/ →

KADEME 03 · ANA UYGULAMA SPRİNTİ

£28.000 28 Gün

4 Haftalık Canlı Pilot Sprint

£2.500 Kademe 02 teşhis ücretinizin %100'ü mahsup edilir. Egemen bulutunuzda veya air-gapped veri merkezinizde Exadata DBRM iş yükü yalıtımı, denetlenebilir Data Vault 2.1 martları, 300k/sn PyArrow akışı veya 6 dakikalık Packer Golden AMI hatlarını 28 günde canlıya alıyoruz.

periscube.com/tr/offers/4-week-pilot-sprint/ →

KADEME 04 · SÜREKLİLİK VE YÖNETİŞİM

£6.500 / Ay

Başmühendis Mimari ve FinOps Süreklilik Paketi

Uzun vadeli taahhüt olmadan öngörülebilir aylık SLA. Otomatik CI/CD pull-request şema kapılarını (Data Vault 2.1, 3NF/BCNF ve TM Forum SID GB922), üç aylık Exadata AWR ve Snowflake kredi denetimlerini ve tokener AI bütçe yönetişimini kapsar.

periscube.com/tr/offers/principal-retainer/ →

Asimetrik 3 Kat Yatırım Getirisi (3x ROI) İade Garantisi ve %100 Sprint Mahsubu

Her 5 Günlük Darboğaz Teşhisi (£2.500), sözleşmesel **3xROI İade SLA** garantimiz altındadır: beş günlük adli denetimimiz ortamınızda en az **£7.500 geri kazanılabilir yıllık işlem, lisans veya mühendislik tasarrufu** belgelemezse ücretinizin %100'ünü derhal iade ediyoruz. 30 gün içinde 4 Haftalık Pilot Sprinte geçtiğinizde £2.500 ödemenizin tamamı mahsup edilir.

5 Günlük Teşhisi Başlat →

NEGATİF HEDEF KİTLE FİLTRESİ (KİMLERLE ÇALIŞMIYORUZ)

- **1 TB Altı Erken Aşama İş Yükleri:** Yüksek erişilebilirlikli kümeleme gerektirmeyen, 1 TB'tan küçük veya 15'ten az tabloya sahip erken aşama girişimlerle çalışmıyoruz.
- **Saatlik Junior Dış Kaynak (Body-Shopping) Alıcıları:** Saatlik zaman ve malzeme faturasıyla ucuz junior personel sağlamıyoruz; tüm çalışmalar Başmühendis liderliğinde ve sabit kapsamlıdır.
- **Yönetişim Reddi:** Deterministik CI/CD şema denetimini, otomatik dbt regresyon testlerini ve KVKK / GDPR PII kontrollerini reddeden ekiplerle çalışmıyoruz.

KURUMSAL KÜNYE VE BAŞMÜHENDİS LİDERLİĞİ

Tüzel Kişilik: Periscube Ltd. (İngiltere ve Galler'de 2 Ağustos 2011'de kuruldu · Sicil No. **07691565**)
Kayıtlı Merkez: Aa House 39, 27 Old Gloucester Street, Londra, WC1N 3AX, Birleşik Krallık
Mühendislik Merkezleri: Londra, BK ve İstanbul, Türkiye
Mühendislik Liderliği: Başmühendislerimize / Mimarlarımıza Doğrudan Erişim
Doğrudan Yönetici Masası: hello@periscube.com

© 2026 Periscube Ltd. (Sicil No. 07691565) · ISO 9001 / 20000-1 / 27001 Uyumlu