

Your Future Runs on Cloud

Evoluce ve fungování IT:
Zjednodušte si život
autonómnou databázou

Patrik Plachý

Principal Sales Consultant
patrik.plachy@oracle.com

Safe Harbor Statement

The following is intended to outline our general product direction. It is intended for information purposes only, and may not be incorporated into any contract. It is not a commitment to deliver any material, code, or functionality, and should not be relied upon in making purchasing decisions. The development, release, timing and pricing of any features or functionality described for Oracle's products may change and remains at the sole discretion of Oracle Corporation.

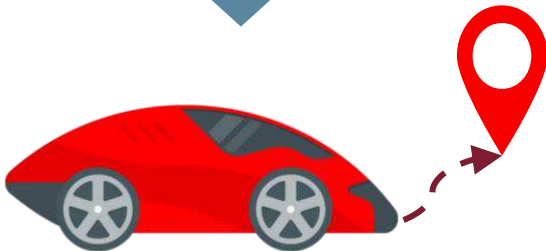
Oracle Autonomous Database

ORACLE®
Cloud Platform

Nová kategorie cloudových služeb
Automatizace založená na strojovém učení

Oracle Autonomous Database

ORACLE
Cloud Platform



Tradičně bylo každé nasazení databáze jedinečné

- Jste tvůrce databáze, bezpečák, opravář, expert a řidič
- Komplexní, pracovně náročná, neekonomická

Autonomní databáze revolucionizuje správu dat

- Celý životní cyklus správy databází je zcela automatizovaný
- Umožňuje vám více inovovat, platit méně a zajistit bezpečnost dat

Oracle Autonomous Database

Self-Repairing

Maximalizovat dostupnost; prostoje <2,5 min/měsíc pro plánované i neplánované.

Self-Securing

Automaticky aplikovat opravy zabezpečení bez výpadků.

Self-Driving

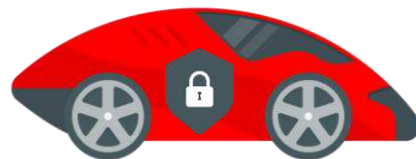
Automatické vytváření, zabezpečení, sledování, zálohování, obnovení, ladění a upgrade.



Vytváření

Rychle a snadno se vytváří **kriticky důležité** databáze

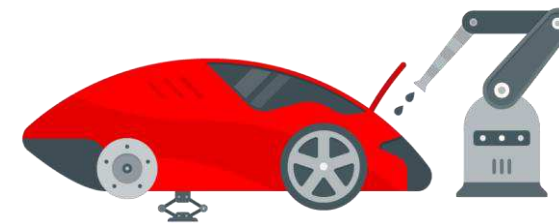
Vytváří se na **Exadata⁺** Cloud Infrastructure, **RAC⁺** škálovaná databáze, **Active Data Guard⁺** standby



Bezpečnost

Chrání data před vnějšími i vnitřními hrozbami

Monitoruje hrozby, aplikuje **aktualizace zabezpečení online⁺**, zastavuje šmírování administrátora pomocí **DB Vault⁺**, **šifruje⁺** všechna data

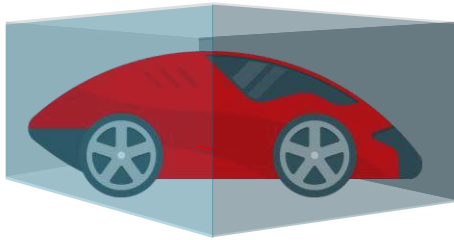


Řízení

Automatizuje veškerou infrastrukturu a správu databází

Provádí **všechny operace OS a SYSDBA**, ladí nastavení, opravuje všechny software **online**, diagnostikuje **chyby⁺**

+ Unikátní pro Oracle



Ochrana

Obnoví se z jakékoli poruchy bez prostojů

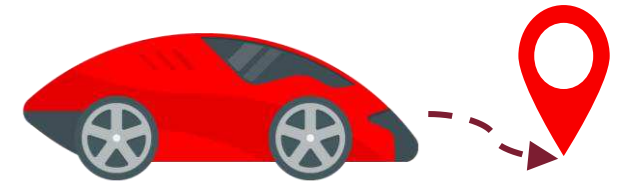
Automatická záloha, obnova, aplikačně transparentní⁺ proti selhání v škálovaném klastru⁺ nebo na active remote standby⁺



Škálování

Pro zajištění nejvyššího výkonu a nejnižších nákladů online

Okamžitá online pružnost⁺ s proměnnými výpočetními zdroji a úložištěm opravdu pay-per-use⁺



Optimalizace

Machine Learning optimalizuje výkon pro každou zátěž

Kontinuálně optimalizuje paměť, datový formát, indexy⁺, paralelismus⁺, a plány⁺ pro každou zátěž

⁺ Unikátní pro Oracle

```

12:37:21
12:37:22
12:37:23
12:37:24
12:37:25
12:37:26
12:37:27
12:37:28
12:37:29
12:37:30
12:37:31
12:37:32
12:37:33
12:37:34
12:37:35
12:37:36
12:37:37
12:37:38
12:37:39
12:37:40
12:37:41
12:37:42
12:37:43
12:37:44
12:37:45
12:37:46
12:37:47
12:37:48
12:37:49
12:37:50
12:37:51
12:37:52
12:37:53
12:37:54
12:37:55
12:37:56
12:37:57
^C[opc@swingbench-client bin]$
    
```

| | | | | | | | | | | | |
|-------|-------|-----|----|---|----|----|----|----|---|---|---|
| [8/8] | 47352 | 873 | 6 | 4 | 8 | 14 | 6 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| [8/8] | 47863 | 885 | 6 | 4 | 13 | 16 | 6 | 7 | 0 | 0 | 0 |
| [8/8] | 48723 | 866 | 4 | 5 | 10 | 14 | 4 | 9 | 0 | 0 | 0 |
| [8/8] | 49599 | 903 | 6 | 2 | 11 | 22 | 4 | 10 | 0 | 0 | 0 |
| [8/8] | 49590 | 840 | 4 | 7 | 7 | 14 | 3 | 6 | 0 | 0 | 0 |
| [8/8] | 49653 | 891 | 7 | 2 | 12 | 13 | 10 | 8 | 0 | 0 | 0 |
| [8/8] | 49630 | 860 | 8 | 2 | 8 | 9 | 6 | 7 | 0 | 0 | 0 |
| [8/8] | 49602 | 880 | 5 | 3 | 7 | 15 | 9 | 8 | 0 | 0 | 0 |
| [8/8] | 49611 | 898 | 8 | 2 | 3 | 15 | 12 | 7 | 0 | 0 | 0 |
| [8/8] | 49576 | 845 | 5 | 4 | 4 | 8 | 5 | 8 | 0 | 0 | 0 |
| [8/8] | 49659 | 871 | 5 | 5 | 11 | 16 | 6 | 4 | 0 | 0 | 0 |
| [8/8] | 49661 | 907 | 10 | 3 | 10 | 24 | 7 | 3 | 0 | 0 | 0 |

Database Time Monitor



| | | | | | | | | | | | |
|-------|-------|-----|----|---|----|----|---|---|---|---|---|
| [8/8] | 51964 | 909 | 7 | 4 | 9 | 14 | 7 | 6 | 0 | 0 | 0 |
| [8/8] | 52065 | 915 | 6 | 2 | 5 | 20 | 7 | 7 | 0 | 0 | 0 |
| [8/8] | 52098 | 906 | 6 | 5 | 8 | 15 | 7 | 5 | 0 | 0 | 0 |
| [8/8] | 52110 | 883 | 10 | 2 | 6 | 16 | 6 | 9 | 0 | 0 | 0 |
| [8/8] | 52089 | 836 | 4 | 2 | 7 | 11 | 7 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| [8/8] | 52060 | 849 | 5 | 2 | 10 | 13 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| [8/8] | 52049 | 890 | 5 | 4 | 5 | 15 | 4 | 5 | 0 | 0 | 0 |
| [8/8] | 52073 | 883 | 8 | 2 | 5 | 17 | 3 | 6 | 0 | 0 | 0 |
| [8/8] | 52082 | 903 | 8 | 4 | 13 | 10 | 6 | 6 | 0 | 0 | 0 |
| [8/8] | 52056 | 872 | 8 | 5 | 7 | 19 | 7 | 6 | 0 | 0 | 0 |
| [8/8] | 52098 | 909 | 5 | 6 | 6 | 12 | 4 | 8 | 0 | 0 | 0 |
| [8/8] | 52048 | 843 | 6 | 3 | 6 | 16 | 4 | 5 | 0 | 0 | 0 |

Oracle Autonomous Database

Zaměřte se na inovace

Přemístěte zdroje na úkoly s vyšší hodnotou, urychlete produktivitu a čas na pochopení problémů.

Snižte riziko

Vyvarujte se neúměrným nákladům a poškození reputace.

Snižte náklady

Snižte náklady až o 80%; dynamicky upravujte výpočetní zdroje a šetřete.

Potřeby byznysu

75%

času stráveného v
analytice do roku 2020
ve srovnání s 25% v roce
2015

FINANCE

Hledají se způsoby, jak
ušetřit a jak sledovat klíčové
metriky

375%

nárůst výdajů na
analytické nástroje

MARKETING

Jak mít lepší přehled a
vědět o veškeré
poptávce

57%

prodeje závisí na
analýze obchodních dat

OBCHOD

Zajistit způsob, jak dopředu
vědět, co lidé chtějí a umět
jim to rychle připravit

50x

násobný nárůst dat
do roku 2020

HR

Zajistit produktivitu
zaměstnanců a mít přehled o
rozpočtu

Potřeby IT

70%

času se tráví na údržbě a IT nestíhá sledovat současné trendy

Realizovat nové technologie, které povedou k inovacím

39%

lidí v IT se stará o velké množství databází

Zajistit výkonnostní SLA, bezpečnost, dodržování předpisů a dostupnost

95%

Hodně lidí v IT se stále stará o databáze manuálně

Zajistit data tak, aby mohla být důvěryhodná a přístupná k získání informací

Oracle Autonomous Database

Optimalizováno podle zátěže

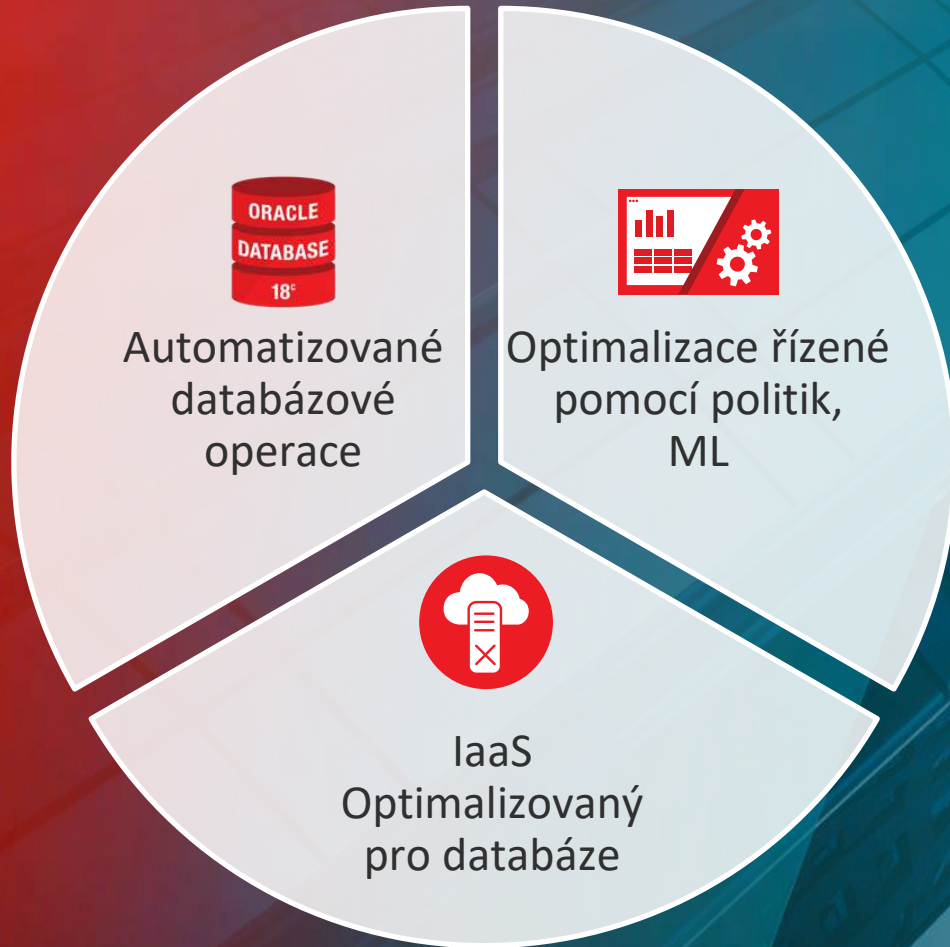
**Autonomous Data
Warehouse Cloud (ADW)**
*Načtení datového skladu během
několika sekund*

Optimalizováno pro analýzu
Data Warehouse, Data Mart

**Autonomous
Transaction Processing (ATP)**
Miliony transakcí za sekundu

**Optimalizováno pro transakce a smíšenou
zátěž**
Transactions, Batch, Reporting, App Dev

Autonomous Database



Cesta k autonomní databázi

Společnost Oracle investovala tisíce inženýrů do **automatizace a optimalizace databáze**

Automatic Query Rewrite
Automatic Undo Management

9i

Automatic Memory Management
Automatic Segment Space Mgmt
Automatic Statistics Gathering
Automatic Storage Management
Automatic Workload Repository
Automatic Diagnostic Monitor

10g

Automatic SQL Tuning
Automatic Workload Capture / Replay
Automatic SQL Plan Management
Automatic Capture of SQL Monitor
Automatic Data Optimization

11g

Autonomous Health Framework
Automatic Diagnostic Framework
Automatic Refresh of Clones

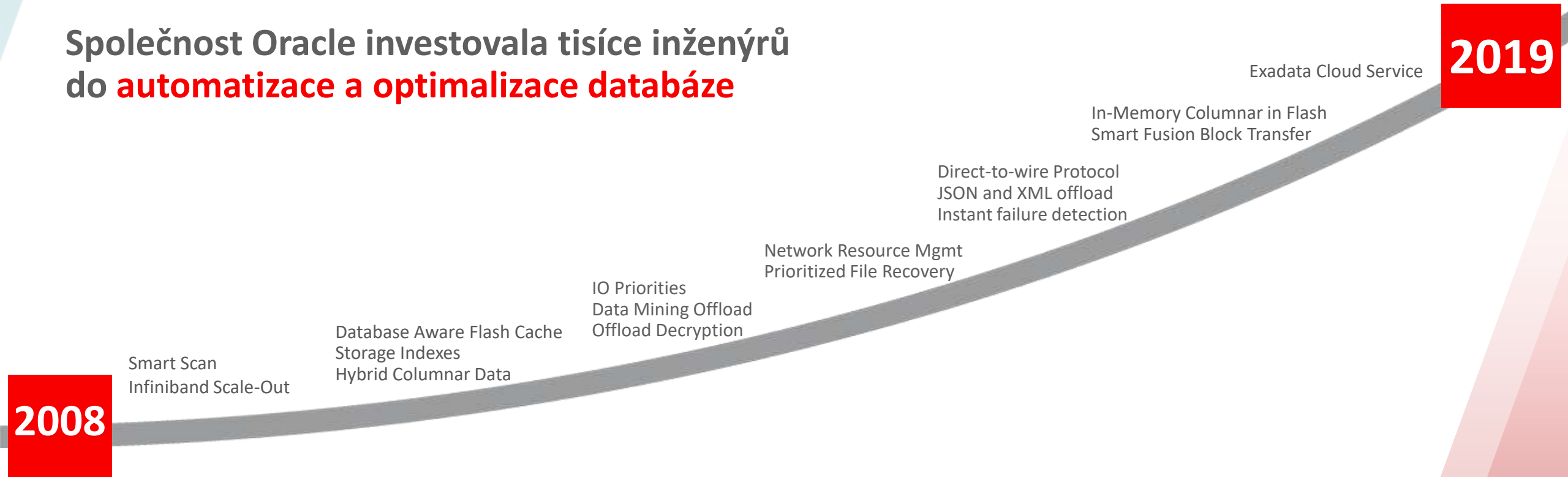
12c

Automatic Columnar Flash
Automatic IM population
Automatic Application Continuity

18c

Cesta k autonomní databázi

Společnost Oracle investovala tisíce inženýrů do **automatizace a optimalizace databáze**



Nové inovace: Autonomous Database

- Vyhrazená Exadata – cloudová infrastruktura pro ATP
- Kompletní izolace prostředků pro vysoký výkon a bezpečnost
- Ideální pro konsolidaci, nasazení kritických databází

- Konfigurace, ladění, škálování
- Zajišťování, záplatování, zálohování
- Čekání hodin, týdnů na data
- Řeší jak vyhovět požadavkům

Data Administrátor

Data Profesionál

- Rychlý, datově orientovaný přehled
- Správa životního cyklu informací
- Rychlejší reakce na nové požadavky
- Předběhne požadavky, má návrhy



Údržba

Inovace

drop tank

DATA  INTENSITY

 **TURKCELL**

QLX.COM[®]

 CERN
openlab

Hertz

 **AkerBP**

accenture

QMP
Quality Metrics Partners

ORACLE[®]

Zrychlete výkon

- Velikost pracovní kapacity ADW založené na sezónnosti golfového prodeje pro nejlepší TCO
- Self-ladění a Self-bezpečnost minimalizuje administrátorskou údržbu
- 40x lepší výkon
- Posun IT pracovníků na analýzu dat s vyšší přidanou hodnotou

Dopad na život

- Výsledky v hodinách versus týdny; rychlejší léčba
- Zlepšená péče o pacienta tím, že umožňuje lékařům zaměřit se na to, na čem záleží nejvíce
- Rozšíření na polovinu nemocnic v USA; lepší výsledky pro miliony
- Cloudový model podporoval 9x růst

Palivo pro inovace a růst

- Inovace věrnostního programu s informacemi pro operátory a partnery CPG
- Využití Integration Cloud k automatizaci více systémů prodeje
- Mění pružně až 500X pomocí Autonomous Data Warehouse Cloud
- Rozšiřní prodejních místa z 3 500 na 10 000, aniž by přidali personál IT

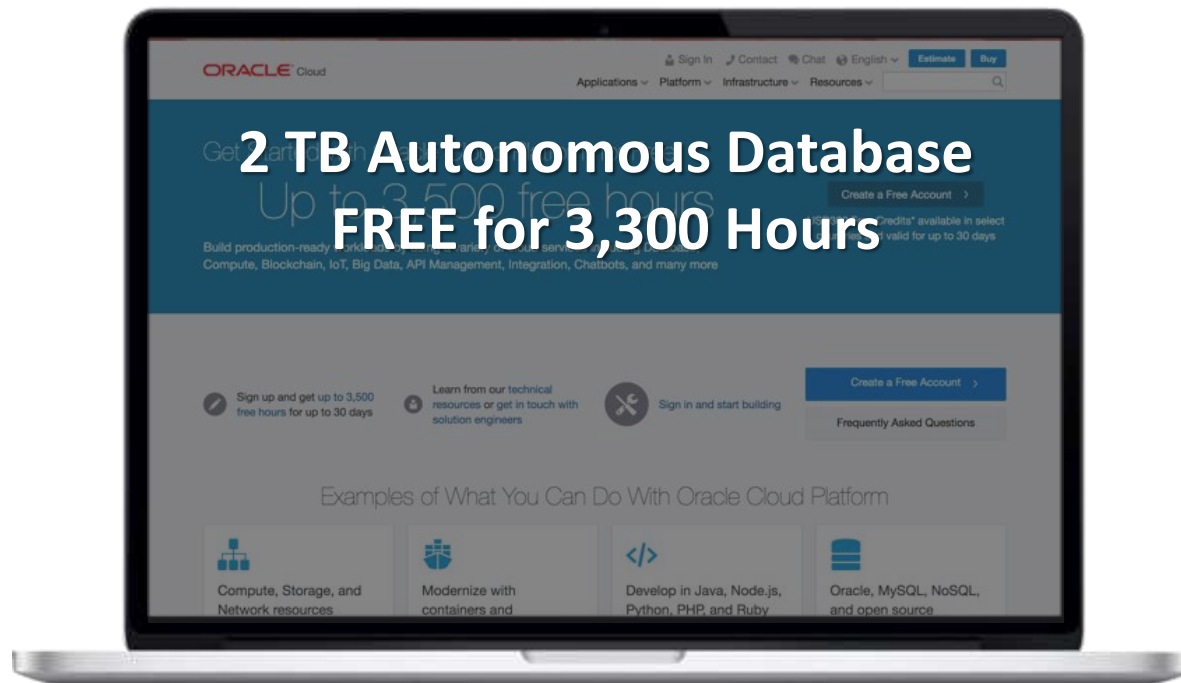
The logo for 'drop tank' features the word 'drop' in a bold, lowercase, sans-serif font, followed by 'tank' in a similar font but enclosed within a red oval shape. The background of the slide is a photograph of a modern gas station at dusk or dawn, with a building and a gas pump visible. The sky is a mix of purple and blue, and there are light trails from a moving car in the foreground.

drop tank

Zkuste to!

Zkuste to <https://cloud.oracle.com/tryit>

Navštivte naši <http://oracle.com/autonomousdatabase> a zjistíte víc



Oracle Autonomous
Database

#thinkautonomous

ORACLE®

Performance Improvements

- 14X performance increase over other cloud environments
- Loaded 500M rows of data in less than three minutes — up to 15X faster
- Transitioning 20,000+ data administrators to data professionals

Enterprise Data Warehouse

- 1000s of locations with 10,000s of customer touch points a day
- Spin up a new database quickly; from 2 weeks to 8 minutes
- Reduced 70% of project launch time
- Every hour removed from admin now spent on innovation

Infrastructure Speed and Scale

- Oracle partner specializing in Oracle ERP, database management and analytics
- Provide mission critical support; 24x7 support across full stack
- 10X faster time to provision
- 5X higher performance than on-premises
- No downtime and zero administrative involvement since deployment

Accelerate Performance

- Produce reports on 5B daily call detail records from 50M subscribers
- Self-tuning and self-securing minimizes admin
- 500% report performance improvement versus on-premise
- Reduced provisioning time from 15 days to 2 minutes

Elastic Scalability

- Quickly increase capacity to meet business needs while decreasing cost
- Run reports of 1.2 billion rows in seconds versus 20 minutes
- Self-patching eliminates downtime windows, enabling 24x7 operation

Integrated Cloud

Applications & Platform Services

ORACLE®