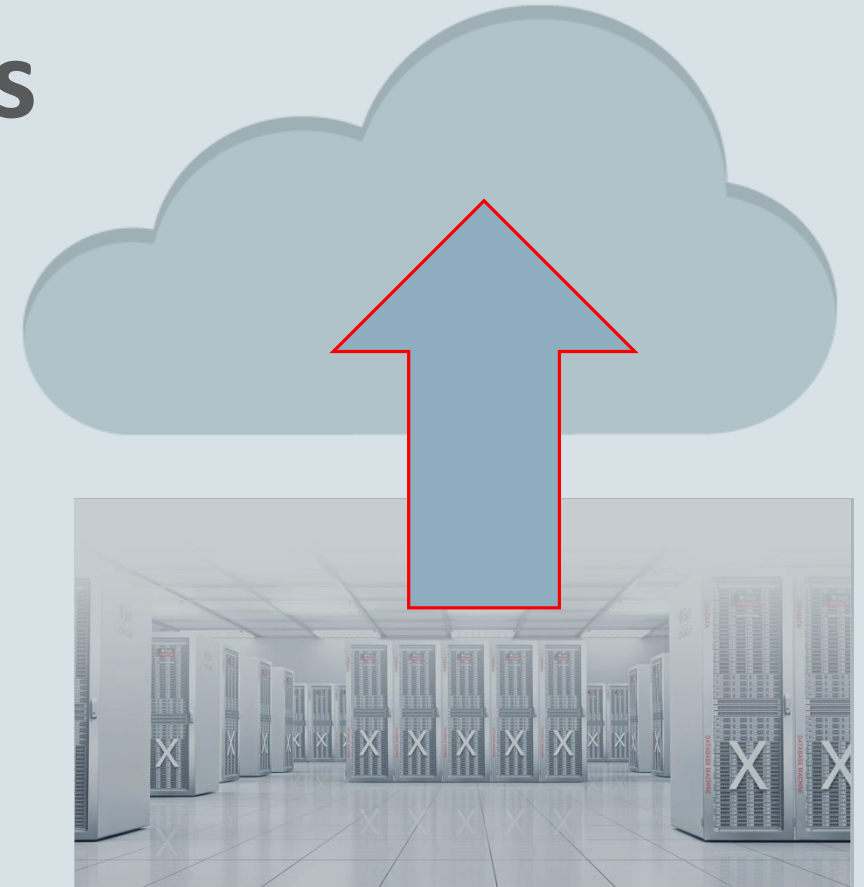


Hosztig környezetből publikus felhőbe való áttérés kérdései – tervezés, migráció, üzemeltetés

HOUG Konferencia 2018
Chief Architect Club

Laczi Károly, Oracle
2018.04.09



Safe Harbor Statement

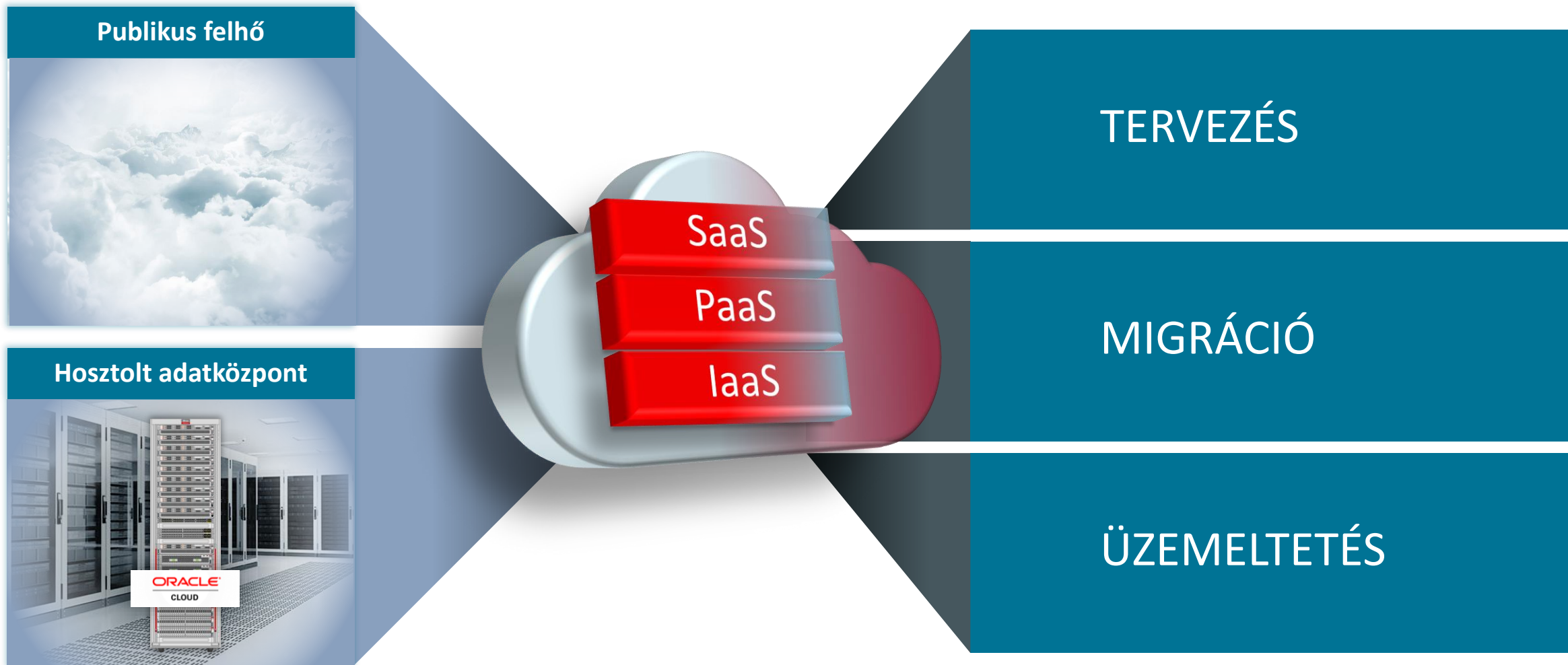
The following is intended to outline our general product direction. It is intended for information purposes only, and may not be incorporated into any contract. It is not a commitment to deliver any material, code, or functionality, and should not be relied upon in making purchasing decisions. The development,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

Bemutató

ELŐADÓ ÉS A SZERVEZETI EGYSÉG

- Laczi Károly
 - Sr. Director, Infrastructure Architecture.
- Oracle Industry – Cloud Services

A modellváltás kérdései



Tervezési megfontolások

Hosztig > Publikus felhő

TERVEZÉS MADÁRTÁVLATBÓL

- Változást előidéző körülmények, motiváció és elvárások
- Szervezet/ügyfél felhő érettség elemzése, jelölt környezetek kiválasztása
- Az IT szervezeti hatás és követelmények elemzése
- Kontroll bizonyos szintű elvesztése
 - Technológiai kötöttség
 - Tervezett leállítások/frissítések, availability domain-ek
 - Felhő SLA/SLO vs. alkalmazásra vállalt SLA
 - Hálózati lehetőségek változása, network appliances, L2/L3 átjárhatóság
 - Megtartott/átruházott kompetenciák felelősségek, új ügyeleti rend

Körülmények, motiváció és elvárások

TERVEZÉS

- Körülmények, motiváció
 - felelősségi körök változásai, kompetenciák átstrukturálása/szűkítése, költségmodell változása, corporate döntés, stb...
 - használatarányos költségek esetleges be-nem-tervezettségével járhatnak kockázatok
- Candidate selection vs. "lift and shift"
 - jogszabályi megfelelés kizáró ok lehet (PCI, HIPAA compliance)
 - de speciális interfészek hálózaton keresztüli "megnyújtása" (pl. serial -> IP converter)
- Hirtelen megjelenő/megnövekvő elvárások - hiszen már cloud-ban megy, akkor mindent lehet...
 - hiába rugalmas a cloud infrastruktúra, de lehet, hogy felette 10 évvel ezelőttiek az alkalmazások
 - hiába igényel kevés emberi beavatkozást, vagy okoz késedelmet az emberi munka igény az infra rétegben, ha ez megmarad az alkalmazás rétegben

Szervezeti hatás és követelmények

TERVEZÉS

- Hogyan tálaljuk ezt az IT staff felé, job security, érintettség
 - rack stack, power, cooling, cabling – direktben érintett
 - network, storage - áttételesen, csak a logikai szint marad meg
 - firewall, load-balancer a network-ben megmarad
 - storage fizikai rétege megszűnik, csak a logikai réteg marad
- skill-set átállítása
 - Sysadmin, Storage admin, network admin -> orchestration tool user
 - Automatizálási lehetőségek kiaknázása -> Devops
 - Aki pedig nem fejlesztői vénájú? -> jó troubleshooter lehet

Kontroll elvesztése és annak kezelése I.

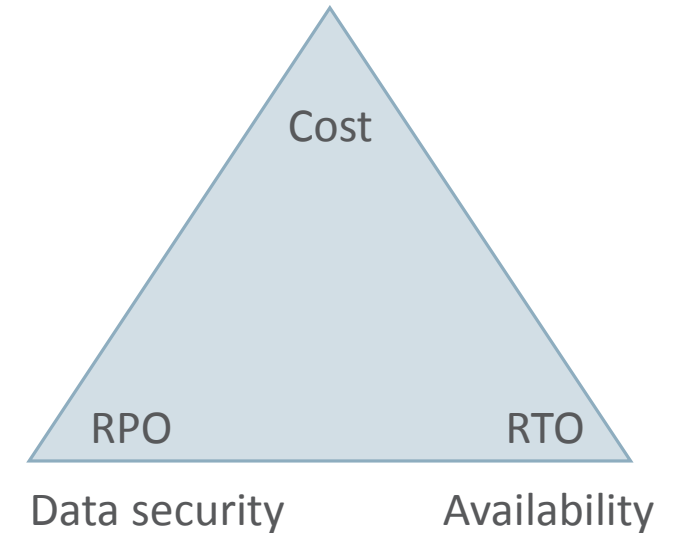
TERVEZÉS

- Biztonsági és üzemeltetési garanciák
 - egy kéz helyett megoszlanak app hoster és cloud provider között
- Hoszting esetén szabadabb technológia választék
 - cloud-ban kötve vagy, hogy a szolgáltató mit tud adni
- Dedikált vagy megosztott infrastruktúra
 - noisy neighbors hatás
- Változásmenedzsment, hogy mit tudsz átvinni a felhőbe
 - nem biztos, hogy érdemes minden korábbiit beleerőszakolni az új koncepcióba (pl. stretch clustering)

Kontroll elvesztése és annak kezelése II.

TERVEZÉS

- Rendszeres karbantartás nem megválasztható időben zajlik
 - availability domain használata? pl. single node rendszer patchelése munkaidőre esik
- a felhő SLA/SLO vállalása alacsonyabb lehet, mint az alkalmazásra vállalt SLA
 - Felhő redundanciák alkalmazása
 - Alkalmazás szintű redundanciák alkalmazása (RAC, alkalmazás szerver fürt, stb...)
- Több felhőszolgáltató használata
 - Bonyolult architektúra
 - Bizonyos szolgáltatásokat nem használhatunk kompatibilitási problémák miatt.



Hálózati és biztonsági berendezések

TERVEZÉS

- security appliance hordozhatósága
 - virtual appliance vs. hálózati "megjáratás" - értsd: hosting összekötése a cloud-dal
- ISO OSI L2/L3 hálózati rétegek adaptálása a felhő adottságokhoz
 - Esetlegesen subnet kiterjesztése hoszting és felhő infrastruktúra között?
 - Alkalmazás architektúra újragondolása
 - Hálózati késleltetés mellékhatásai

Migrációs kérdések



Hoszting > Publikus felhő MIGRÁCIÓ

- Leegyszerűsítve, két fő feladat:
 1. adat átvitele
 2. felhasználók átirányítása
- az átállás nagyon hasonló a két DC közötti, vagy on-prem -> hosting átálláshoz
- a költözés levezénylése, esetleg együttfutási forgatókönyvek / adatszinkronizáció együttfutás alatt
 - Egy vagy több lépcsős migráció
 - tömeges átvitelhez hálózat helyett diszken küldés is lehet
 - párhuzamos üzemhez GoldenGate vagy DataGuard, az utóbbit preferáljuk

Üzemeltetési kérdések



Hosztig > Publikus felhő

ÜZEMELTETÉS

- Publikus felhőben való üzemelés új gyakorlata
 - felügyeleti központ folyamatai változnak
 - szakértők bevonása és feladataik mások lehetnek.
- Limitált alacsony szintű performancia adatok
- Ügyeleti szerepek és ügyeleti rend
 - Alkalmazkodni kell a felhő szolgáltató karbantartás rendjéhez
- Ügyeleti tapasztalatok,
 - a hibák tipikus megoszlása felhőszolgáltató és alkalmazásgazda között, stb...

ORACLE®