

Linux, mint stratégiai platform – Linux támogatás az Oracle-től

Az Oracle 1998-ban adta ki adatbázis-kezelőjének első Linuxos verzióját (ez az Oracle 8.0.5 volt), mely az első kereskedelmi adatbázis-kezelő volt Linuxon. Sokáig azonban ez önmagában nem hozta meg az áttörést. Felismerve a problémát az Oracle nem csak portolja termékeit Linux platformra, hanem 2002 óta egyedülálló módon kód szintű terméktámogatást biztosít a Linux operációs rendszerre is Red Hat, SUSE Linux és Asianux Linux disztribúciók esetében.

Teszi mindezt oly módon, hogy egy *Linux* kernel fejlesztői csapatot működtet, mely közreműködésével a professzionális *Linux* verziók már eleve az adatbázis-kezelők által támasztott nagy teljesítmény, megbízhatósági és skálázhatósági elvárásoknak megfelelnek. Az októberi *Oracle Open World* konferencián aztán mindezt megfejelt a világég azzal, hogy bejelentette az *Oracle Unbreakable Linux* támogatást, mely keretében ugyanezt a szolgáltatást már nem csak a *Linux* disztribútornál meglévő support szerződéshez köti, hanem az *Oracle*-tól is megvásárolható jóval olcsóbban, ezzel is jelezve, hogy a *Linux* már érett a vállalati felhasználásra (További információk az *Oracle Unbreakable Linux* bejelentéséről szóló decemberi cikkünkben).

Nyílt forráskódú megoldások

A terméktámogatás mellett természetesen az *Oracle* kernel csapat a fejlesztőmunkában is aktívan részt vesz. Az eddigi legjelentősebb fejlesztés az *Oracle Cluster File System (OCFS)* amely egy olyan nyílt forráskódú állományrendszer, amely segítségével egy fürtözött rendszeren minden node konkurens módon látja ugyanazon állományokat és adatokat. Nincs szükség a bonyolult *raw device* menedzselésre, ezt nagyszerűen helyettesíti



az *OCFS*. Az *OCFS* sikerét igazolja, hogy ma már több *Linux* disztribúciónak is szerves része. Emellett például a *PHP* nyelvet is komolyan támogatja az *Oracle*, amit igazol a nemrég megjelent *Zend Core for Oracle*. Ez egy teljeskörűen tesztelt és támogatott *PHP 5* disztribúció, melyet integráltak az *Oracle Database* kliens könyvtárakba. Segítségével percek alatt beüzemelhető egy *PHP*-s környezet *Oracle* adatbázison. Az *Oracle* egyéb nyílt forráskódú projektjeiről a <http://oss.oracle.com> oldalon lehet bővebb információt találni.

Fejlesztés Linuxon

Az *Oracle* ma már nem csak azt mondhatja el, hogy minden terméke elérhető *Linux* platformon. Egyrészt belső ügyvitelének jelentős részét áttette *Linux*-ra, másrészt 2003 október 6-án 5000 *Oracle E-Business Suite* fejlesztő átállt *Linux* fejlesztési platformra! Ez csak az első

lépés volt, azóta már a technológiai termékek (*Oracle Database*, *Oracle Fusion Middleware*, stb) több mint 4000 fejlesztője is *Linuxon* készíti az új verziókat, és onnan portolják át más platformokra a kódot.

Csúcsteljesítmény Linuxon

Különböző teljesítmény mérések során az *Oracle/Linux* kombináció gyakran felülmúlja versenytársait. Az eddigi legjobb *TPC benchmark* eredmény fürtözött környezetekben például *Red Hat Enterprise Linux AS 3* szerveren született 1.184.893 percenkénti tranzakciószámmal. Az *Oracle Grid Computing* koncepció felhasználásával olcsó, „commodity” hardverekkel valószínűleg megüzletileg kritikus nagyvállalati rendszereket *Linux* platformon. Kevesebb erőforrással nagyobb teljesítményt érhetünk el, ha *GRID*-megoldással a feladatokat megfelelő módon szétosztjuk az erőforrások között, illetve a számító kapacitásokat igény szerint allokáljuk.

Bevizsgált Linux konfigurációk

Gyakran okoznak problémát komplex rendszerek esetén a különböző komponensek kompatibilitási problémái. Az *Oracle* idén ősszel elkészítette az *Oracle Validated Configurations* listáját, mely előre tesztelt, validált architektúrákat tartalmaz dokumentált

telepítési, konfigurálási útmutatókkal, beleértve nem csak az operációs rendszert és az adatbázis-kezelőt, de a hardvert, diszk alrendszert és hálózati komponenseket is. Az *Oracle Validated Configurations* lista megtekinthető a következő linken:

➔ <http://www.oracle.com/technology/tech/linux/validated-configurations/index.html>

Oracle Database 10g Express Edition

Az *Oracle* nevéről legtöbbször az adatbázis-kezelője jut eszébe, holott ma már üzleti alkalmazásokat és köztesszoftvereket is készít. Ugyanakkor az adatbázis-kezelő esetén is vannak újdonságok, melyek az adatbázis fejlesztők munkáját is könnyíti. Mindezekelőtt idén év elején jelent meg az *Oracle Database Express Edition (XE)*, mely az *Oracle Database 10g* alapfunkciókat tartalmazó ingyenes változata, mely *Debian*, *Mandriva*, *Novell*, *Red Hat* és *Ubuntu Linux* disztribúciókra telepíthető. Az *Oracle Database XE* ugyanarra a forráskódra épül, mint az *Oracle Database 10g* második változata, és az összes integrált alkalmazás programozói interfészt tartalmazza, így ideális eszköz a *PHP* vagy *Java* alapú és hasonló adatbázisra épülő alkalmazások fejlesztéséhez. Saját egyéni fejlesztőkörnyezetek ugyanúgy könnyen létrehozhatók vele, mint több fejlesztő által közösen használt adatbázisszerverek.

Az *Oracle Database XE* tetszőleges méretű gépre telepíthető, azonban összesen 4 GB-nyi felhasználói adatot kezel, és egyetlen processzoron fut maximum 1 GB operatív memória használatával. Az adatbázis-adminisztráció böngészős felületről történik, és a fejlesztett alkalmazások szabványos interfészekkel – *SQL*, *JDBC*, *ODP.NET* – vagy az *Oracle* egyedülálló *Application Express* funkcionalitásával illeszthetők az adatbázishoz. Az ingyenes *Oracle* adatbázis-kezelő ideális azoknak is, akik még sosem foglalkoztak *Oracle* technológiával korábban. Az *Oracle Database 10g Express Edition* egyszerűen használható webes felhasználói interfésszel rendelkezik a közismert parancs soros *SQL*Plus* mellett, így a *DBA* ismeretekkel nem rendelkező a fejlesztők is könnyedén használatba tudják venni az adatbázis-kezelőt.



© Kiskapu Kft. Minden jog fenntartva

A fejlesztők egy közel teljes funkcionalitással rendelkező *Oracle Database 10g*-t tudnak futtatni akár a laptopjukon, így nem lesznek kötöttek egy nagy, központi adatbázis-szerverhez a fejlesztés és tesztelés ideje alatt. Bár az *XE* változathoz nem jár *Oracle support* szolgáltatás, a felhasználók a telepítését követően regisztrálhatnak az *Oracle Database XE* online fórumára, ahol nem más, mint *Tom Kyte*, *Oracle* alelnök, technológiai szakértő ad ingyenes segítséget a bajba jutott felhasználók számára.

Oracle Application Express

Az *Oracle Database XE* integráltan tartalmaz egy fejlesztő eszközt, mely 2004 februárjában jelent meg *Oracle HTML DB* néven, majd idén átnevezték *Oracle Application Express*-re. Ezzel a fejlesztő eszközzel *Oracle* adatbázisra rendkívül gyorsan lehet webes alkalmazásokat készíteni. Ráadásul ha bármilyen adatforrásból szeretnénk adatainkat egy relációs adatbázis-kezelőbe tölteni és másokkal megosztani, akkor ezzel az eszközzel ezt egyszerűen megtehetjük mindössze egy web böngésző használatával. Természetesen az *Oracle Application Express* örökli az *Oracle Database* összes funkcionalitását,

előnyét, mint például a biztonságot, skálázhatóságot, teljesítményt és megbízhatóságot. Az *Oracle Application Express* felhasználásának egyik legjobb és legismertebb példája az *Oracle online support* rendszere, a ➔ <http://metalink.oracle.com>.

Oracle SQL Developer

Bár a fejlesztők legtöbbször a köztes rétegen, vagy a megjelenítési rétegen dolgoznak, néha mégis le kell nyúlniuk a rendszer gyökeréig, így például az adatbázisban lévő tárolt eljárásokon kell dolgozniuk, vagy az adatbázis sémán bármilyen módosítást kell végrehajtaniuk. Ekkor jön képbe az *Oracle SQL Developer*, amely bár nem nyílt forráskódú, de ugyancsak ingyenes termék az *Oracle*-tól.

A vastag kliens megoldással készített grafikus felhasználói interfésszel ellátott eszköz fejlesztők számára kényelmes tárolt eljárás, trigger írást, módosítást, nyomkövetést tesz lehetővé. Eddig hasonló eszköz csak más gyártóktól volt elérhető *Oracle* adatbázis-kezelőhöz, ezért mindenképp hiánypótló termékről van szó. Nem igényel *Oracle* klienst, így bárholnan futtatható, letölthető az *Oracle Technology Network* oldaláról (➔ <http://otn.oracle.com>). ■