

# CLOUD ENGINEERING

7. forduló



A kategória támogatója: IBM

RENDELKEZÉSRE ÁLLÓ IDŐ:

10:00

## Ismertető a feladathoz

A hetedik lépésben folytatódik a jövőbeni fejlesztési alapok kialakítása.

Felhasznált idő: 02:02/10:00

Elért pontszám: 0/85

## 1. feladat 0/10 pont

Milyen skálázást hajtunk végre, amikor egy meglévő adatbázis szerverhez extra tárhelyet csatolunk hozzá?

### Válasz

- ☐ Horizontális skálázás
- ☐ Vertikális skálázás

### Magyarázat

A meglévő hardver nagyobbra, erősebbre cserlését vagy bővítését vertikális skálázásnak hívjuk

## 2. feladat 0/10 pont

Mit csinál az IAM (Identity Access Management) rendszer, amikor bejelentkeztet egy felhasználót?

### Válasz

- ☒ Authentikál
- ☐ Authorizál

### Magyarázat

Authentikációnak hívjuk amikor egy felhasználói fiókba valaki bejelentkezik tipikusan egy jelszóval. Authorizációnak azt nevezzük, amikor egy adott erőforráshoz (pl adatbázis) próbál hozzáférni egy felhasználó. Az authorizáció (pl adatbázis lekérdezés) előfeltétele a sikeres authentikáció (bejelentkezés)

## 3. feladat 0/10 pont

A docker alap konténerek használata jelenleg a PaaS (Platform as a Service) szolgáltatás gerincét adja. Melyik paranccsal lehet egy konténert eltávolítani?

### Válasz

- ☐ docker remove
- ☐ docker delete container
- ☒ docker container rm
- ☐ docker rmi

### Magyarázat

Mind a „docker container rm” vagy a „docker rm” parancsok eltávolítják a paraméterben megkapott konténer(ek)e

## 4. feladat 0/10 pont

Válaszd ki a valid dockerfile instrukciókat. (Amelyeket a docker dolgoz fel és nem ad tovább)

### Válaszok

- ☒ USER
- ☐ CHMOD
- ☐ SIGKILL

- ☒ EXPOSE
- ☐ MOUNT
- ☒ ENTRYPOINT
- ☐ SETFACL

### Magyarázat

A docker saját hatáskörében implementálta a USER, EXPOSE és ENTRYPOINT parancsokat. A többi az mind Linux parancs vagy attribútum

## 5. feladat 0/15 pont

A cégnek van egy publikus interneten elérhető formja, amit az ügyfelek töltenek ki beadandó beszámolókkal, amire nem várnak egyéb választ, mint a sikeres elfogadást. Ez a form kiszámíthatatlan terhelésnek van kitéve, amit a hónap végén a beszámoló határidejéhez közel gyakran túl is terhelnek. Hogy elkerüljük a leállást, milyen tervezési mintát érdemes használni?

### Válasz

- ☐ Competing Consumers
- ☐ Queue based load-leveling
- ☐ Event sourcing
- ☐ Index Table

### Magyarázat

A queue based load-leveling metódus leválasztja a front endet a form feldolgozó alkalmazásról egy Üzenetkezelő layer (Message Queue) beiktatásával pl Apache Kafka. Ezzel a form feldolgozó a beérkező formok mennyiségétől függetlenül tud dolgozni.

## 6. feladat 0/10 pont

Adott az alábbi docker parancs: "RUN chmod -R a+rwX /app". Melyik rész a docker instrukció?

### Válasz

- ☐ RUN CHMOD
- ☐ RUN

☐ /app

### Magyarázat

A docker saját hatáskörében implementálta a RUN parancsot, ami átadja a CHMOD argumentet az image építőnek.

## 7. feladat 0/10 pont

Melyik könyvtárban tárolja a linux a rendszer és alkalmazás logokat?

### Válasz

☒ /var/log

☐ /etc/log

☐ /dev/log

☐ /srv/log

### Magyarázat

A Linux log fájlok a /var/log könyvtárban és annak alkönyvtáraiban találhatóak meg. A systemd-journald daemon és az rsyslog service írja ezeket a fájlokat.

## 8. feladat 0/10 pont

Melyek a relációs adatbázis karakterisztikák?

### Válaszok

☐ Horizontálisan skálázható

☒ Vertikálisan skálázható

☐ Nem használ adat modellt

☒ Garantálja az adat konzisztenciát

☒ Használja a DDL nyelvet (single uniform language)

☐ Kulcs - érték párokat tárol

# Magyarázat

A relációs adatbázisok (RDBMS) állandó adat konzisztenciát garantálnak az ACID modellen keresztül. Minden gyártó támogatja a DDL leíró nyelvet, amit könnyű átjárhatóságot tesz lehetővé. Az RDBMS viszont csak vertikálisan skálázható az ACID megkötés miatt, ami nagyvállalati környezetben könnyen a teljesítmény gátja lehet. A NoSQL adatbázisok nagy előnye a virtuálisan végtelen horizontális skálázhatóság az ACID tulajdonságok elvesztésének az árán.

[Legfontosabb tudnivalók](#)

[Kapcsolat](#)

[Versenyszabályzat](#)

[Adatvédelem](#)

© 2022 Human Priority Kft.

KÉSZÍTETTE

Megjelenés

 Világos 