



KISVÁRDAI
VIZSGAKÖZPONT

4600 Kisvárdai, Mártírok útja 8.

45/556-391

kisvardai.vizsgakozpont@gmail.com

www.kisvardaivizsgakozpont.hu

A NAH által NAH-12-0044/2022 számon akkreditált vizsgaközpont (személytanúsító szervezet).

**Képesítő vizsga feltételei és tartalma
a PROGRAMKÖVETELMÉNY képesítő vizsgára vonatkozó
kivonata a 06135008 számú Adatbázis üzemeltető (specialista)
megnevezésű szakképesítésre**

1. A programkövetelmény, illetve az ennek alapján szervezhető szakmai képzés

- 1.1. Megnevezése: Adatbázis üzemeltető (specialista)
- 1.2. Ágazat megnevezése: Informatika és távközlés ágazat
- 1.3. Besorolása a képzési területek egységes osztályozási rendszere (KEOR) szerinti kód alapján: 0613 Szoftverek és alkalmazások fejlesztése és elemzése

2. A programkövetelmény alapján szervezhető szakmai képzéssel megszerezhető szakképesítés

- 2.1. Megnevezése: Adatbázis üzemeltető (specialista)
- 2.2. Szintjének besorolása
 - 2.2.1. Az Európai Képesítési Keretrendszer (EKKR) szerint: 5
 - 2.2.2. A Magyar Képesítési Keretrendszer (MKKR) szerint: 5
 - 2.2.3. A Digitális Kompetencia Keretrendszer szerint: 6

5. A programkövetelmény alapján szervezhető szakmai képzés megkezdéséhez szükséges bemeneti feltételek:

- 5.1. Iskolai előképzettség: középfokú végzettség
- 5.2. Szakmai előképzettség: 06134006 Junior rendszerüzemeltető szakképesítésben meghatározott szakmai kompetenciák megléte a végzettségről szóló tanúsítvánnyal vagy ennek hiányában, a képző által szervezett előzetes szintfelmérő vizsga sikeres teljesítésével bizonyítottan.
- 5.3. Egészségügyi alkalmassági követelmény: nem szükséges
- 5.4. Szakmai gyakorlat területe és időtartama: -

6. A programkövetelmény alapján szervezhető szakmai képzés elvégzéséhez szükséges foglalkozások minimális és maximális óraszama (Amennyiben a programkövetelmény



KISVÁRDAI
VIZSGAKÖZPONT

4600 Kisvárdai, Mártírok útja 8.

45/556-391

kisvardai.vizsgakozpont@gmail.com

www.kisvardaivizsgakozpont.hu

A NAH által NAH-12-0044/2022 számon akkreditált vizsgaközpont (személytanúsító szervezet).

modulszerű felépítésű, a minimális óraszám a modulenként meghatározott minimális, a maximális óraszám a modulenként meghatározott maximális óraszámok összege):

6.1. Minimális óraszám: 160 7.2. Maximális óraszám: 320

6.2. A szakmai képzés megszervezhető kizárólag távoktatásban: igen/nem

7. A képesítő vizsga megszervezéséhez szükséges feltételek és a képesítő vizsga vizsgatevékenységeinek részletes leírása:

7.1. A képesítő vizsgára bocsátás feltétele:

A szakmai képzés követelményeinek igazolásáról a képző intézmény által, a felnőttképzési adatszolgáltatási rendszerben kiállított tanúsítvány.

Egyéb feltételek:

10.2. Írásbeli vizsga

10.2.1. A vizsgatevékenység megnevezése: Adatbázis ismeretek

10.2.2. A vizsgatevékenység, vagy részeinek leírása:

A vizsgatevékenység egy feleletválasztós teszt, amelynek célja a képzés elméleti tudásanyagának számonkérése. Az írásbeli vizsga kérdéseit a következők szerint kell összeállítani:

- Kérdések száma, típusa: 40 db feleletválasztós tesztkérdés, kérdésenként legalább 4, legfeljebb 6 válaszlehetőséggel, amelyből egyetlen a helyes válasz.
- A tudásfelmérő teszt az SQL nyelvvel, az adatbázisok tervezésével, karbantartásával és programozásával, valamint a NoSQL lehetőségeivel kapcsolatban.
- A tesztkérdések témakörei és témakörönkénti darabszámai a következők kell legyenek: o 15 db kérdés adatbázis tervezés ismereteiből o 15 db kérdés SQL ismeretekből o 7 db kérdés az adatbázis adminisztráció ismereteiből o 3 db kérdés NoSQL ismeretekből

10.2.3. A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc

10.2.4. A vizsgatevékenység aránya a teljes képesítő vizsgán belül: 20%

10.2.5. A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Az írásbeli vizsgát a következők szerint kell értékelni:

Maximálisan elérhető pontszám/százalék: 100 pont/100%

- 40 x 2,5 pont = 100 pont/100%.

Egyéb értékelési szempontok az írásbeli vizsgaértékeléssel kapcsolatban:

- A helyes válasz 2,5 pontot ér, a helytelen válasz 0 pontot ér.
- A rossz válasz megjelöléséért pontlevonás nem jár.

10.2.6. ¹A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 51%-át elérte. [Törtpontszámú eredmény esetén a kerekítés szabályait szükséges alkalmazni.](#)

10.3. Projektfeladat

10.3.1. A vizsgatevékenység megnevezése: Adatbázis üzemeltetés gyakorlati feladatok

10.3.2. A vizsgatevékenység, vagy részeinek leírása

A. Adatbázis tervezés vizsgaretek vizsgarész

A vizsgázónak a vizsgát megelőzően egy komplex alkalmazás adatbázisát kell megterveznie és elkészítenie saját döntése alapján egyénileg választott témában.

Az adatbázisnak az alábbi elvárásoknak kell megfelelni:

- Életszerű, valódi problémára nyújt megoldást.
- Harmadik normálformának megfelelő adatmodellt használ.
- Megfelelő adattípusokat használ.
- Az elsődleges és idegen kulcsokat használ, valamint megszorításokat is tartalmaz.

¹ Módosítva: 2023.02.10.

A NAH által NAH-12-0044/2022 számon akkreditált vizsgaközpont (személytanúsító szervezet).

- Szerveroldali programozott funkciókat (pl. tárolt eljárásokat, függvényeket, vagy triggereket) és nézeteket is tartalmaz.
- A szoftver célját, komponenseinek technikai leírását, működésének műszaki feltételeit és használatának rövid bemutatását tartalmazó dokumentáció is része a csomagnak.
- A szoftver várható használatának megfelelő indexeket tartalmaz. □
Felhasználókat is tartalmaz megfelelő jogosultságokkal.

A vizsgaretek benyújtásának módja:

A kész csomagot a vizsga előtt minimum 7 nappal kell a vizsgabizottsághoz benyújtani egy webes felületen keresztül, vagy fájlmegosztó szolgáltatás segítségével megosztva vagy e-mail formájában elküldve. A megosztott anyagnak tartalmaznia kell az alábbiakat:

- SQL kód, amely a fenti leírt elvárásoknak megfelelő adatbázist létrehozza
- Az adatbázis adatbázismodell-diagramja
- Az adatbázis biztonsági mentése (backup)
- Az adatbázis dokumentációja

A vizsgafeladat során a vizsgázó gyakorlati bemutatóval összekapcsolt szóbeli előadás formájában mutatja be a

- szoftver célját
- műszaki megvalósítását
- működését
- forráskódját

A vizsgaretek bemutatására és megvédésére maximum 15 perc áll a vizsgázó rendelkezésére.

B. Adatbázis tervezés és üzemeltetés gyakorlati feladat vizsgarész

Öt gyakorlati feladat, amelyek a következőkből állnak:

- 2 db haladó SQL lekérdezések feladat (al-lekérdezések, beépített függvények, halmazműveletek)
- 1 db adatbázis-tervezéssel kapcsolatos feladat (normálforma használat, elsődleges és idegen kulcsok, megszorítások)

A NAH által NAH-12-0044/2022 számon akkreditált vizsgaközpont (személytanúsító szervezet).

- 1 db adatbázis-adminisztrációval kapcsolatos feladat (biztonsági mentés, helyreállítás, jogosultságkezelés, felhasználói csoportok kezelése, karbantartási műveletek)
- 1 db SQL tárolt eljárások készítésével kapcsolatos feladat

A munkája során figyelnie kell a területen szokásos paradigmák és elvek betartására. Amennyiben a vizsgázó elkészült a munkájával azt webes felületen keresztül, vagy e-mail formájában kell beadnia.

A vizsgafeladat elkészítésére 195 perc áll a vizsgázó rendelkezésére.

10.3.3. vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 210 perc

10.3.4. A vizsgatevékenység aránya a teljes képesítő vizsgán belül: 80%

10.3.5. A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A vizsgatevékenység során összesen 100 pontot lehet elérni az alábbi bontásban:

A. Adatbázis tervezés vizsgaremek vizsgarész

- az adatbázis átfogó értékelése (a komplexitás és kidolgozottság mértéke, milyen mértékben és minőségben valósította meg az adatbázis a kitűzött célt, az adatmodell minősége): 35 pont
- jogosultságkezelés: 5 pont
- a dokumentáció minősége és részletezettsége: 5 pont
- az adatbázis bemutatása során a vizsgázó előadásának szakszerűsége: 5 pont

B. Adatbázis tervezés és üzemeltetés gyakorlati feladat vizsgarész:

- Minden feladat tökéletes megoldásával 10-10 pont szerezhető.
- 2 db haladó SQL lekérdezések feladat elvégzésére a lokális szerveren, melyek képesek megjeleníteni az adott rendszer legalább egy-egy főbb információit– 2 x 10 pont
- 1 db adatbázis tervezéssel kapcsolatos feladat 1 x 10 pont
- 1 db adatbázis adminisztrációval kapcsolatos feladat 1 x 10 pont
- 1 db SQL tárolt eljárással kapcsolatos feladat 1 x 10 pont

10.3.6. ²A pontok további bontását – legalább kétpontos szintig részletezve – a konkrét vizsgafeladat javítási-, értékelési útmutatója tartalmazza. A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerzhető összes

² Módosítva: 2023.02.10.

pontszám legalább 51 %-át elérte. Törtpontszámosság esetén a kerekítés szabályait szükséges alkalmazni.

A vizsga akkor eredményes, ha a vizsgázó mind az írásbeli, mind a gyakorlati (projektfeladat/vizsgaremek) vizsgatevékenységet eredményesen teljesítette. Az eredményes vizsga esetén alkalmazandó érdemjegy ponthatárok (a %-os arány megegyezik az elért pontszámmal)

- 0-50% – elégtelen (1)
- 51-60% – elégséges (2)
- 61-70% - közepes (3)
- 71-80% - jó (4)
- 81%-100% - jeles (5)

10.4. A vizsgatevékenységek lebonyolításához szükséges személyi feltételek:

A vizsgabizottság legalább egy tagjának jártasnak kell lennie az adatbázis üzemeltetői technológiákban és legalább 2 éves szakmai gyakorlattal és/vagy felsőfokú szakirányú (informatikai) végzettséggel szükséges rendelkeznie.

A vizsga lebonyolításához szükséges technikai feltételek biztosítása/felügyelete és a vizsga zavartalan lebonyolítása érdekében egy technikai szakember (rendszergazda) biztosítása szükséges.

10.5. A vizsgatevékenységek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

- Számítógép / laptop
- Internetkapcsolat
- Adatbázisok üzemeltetéséhez és fejlesztésére használható korszerű szoftveres fejlesztőkörnyezet

10.6. A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei: -

10.7. A képesítő vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok:

- Papír és toll/ceruza használata megengedett.
- A vizsgaközpont által ellenőrzött és jóváhagyott, a technikai feltételeknek megfelelő, saját számítógép használata engedélyezett.
- A vizsgatevékenység végrehajtásához internetkapcsolat áll a vizsgázók rendelkezésére. Az internetkapcsolat biztosításának módját és formáját az adott vizsgafeladathoz kiadott útmutató tartalmazza. Ennek megfelelően az internetkapcsolat korlátozódhat meghatározott



KISVÁRDAI
VIZSGAKÖZPONT

4600 Kisvárdai, Mártírok útja 8.

45/556-391

kisvardai.vizsgakozpont@gmail.com

www.kisvardaivizsgakozpont.hu

A NAH által NAH-12-0044/2022 számon akkreditált vizsgaközpont (személytanúsító szervezet).

internetes címekre és/vagy hozzáférési időtartamra, de mindenképpen biztosítani kell, hogy az internetkapcsolatot a vizsgázók kizárólag általános keresésre használhassák, mással történő kommunikációra vagy a vizsgához célirányosan elkészített anyagok letöltésére ne.

10.8. ³ A vizsgatevékenységek megszervezésére, azok vizsgaidőpontjaira, a vizsgaidőszakokra vonatkozó sajátos feltételek:

A képesítő vizsga online/virtuális formában is megszervezhető, a résztvevők biztonságos hitelesítésével (pl. képernyő-, élőkép, iratok bemutatásával és jegyzői hitelesítéssel).

11. A szakmai képzés megszervezéséhez kapcsolódó különös, egyedi, speciális feltételek

³ Módosítva: 2023.02.10.