

MINISZTERELNÖKI HIVATAL

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
1192-06 Hálózati rendszerek üzemeltetése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
1192-06/1 Önálló tervezési, installálási, konfigurálási, üzemeltetési, ellenőrzési feladat megoldása és dokumentálása – szakdolgozat védés Power Pointos prezentációval

Szóbeli vizsgatevékenység

Szóbeli vizsgatevékenység időtartama: 45 perc

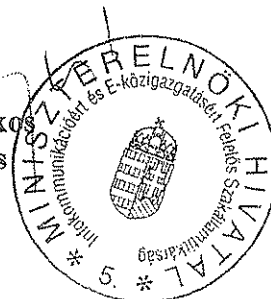
A 20/2007. (V. 21.) SZMM rendelet 23. § 1. bekezdésében foglaltak alapján a szakmai vizsga szóbeli tételait a XIX-284/1/2009. számon kiadom.

EREDETIVEL MINDENBEN
MEGEGYEZŐ MÁSOLAT



Jóváhagyta:

Dr. Szemessy Ákos
jogi főreferens



2009

NEMZETI SZAKKÉPZÉSI ÉS FELNŐTTKÉPZÉSI INTÉZET

Érvényes: 2009. 10. 05-től

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1192-06 Hálózati rendszerek üzemeltetése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Önálló tervezési, installálási, konfigurálási, üzemeltetési, ellenőrzési feladat megoldása és dokumentálása – szakdolgozat védés Power Pointos prezentációval

A 10/2007 (II. 27.) SzMM rendelettel módosított 1/2006 (II. 17.) OM rendelet Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzékbe történő felvétel és törlés eljárási rendjéről alapján.

Szakképesítés, szakképesítés-elágazás, rész-szakképesítés, szakképesítés-ráépülés azonosító száma és megnevezése, valamint a kapcsolódó szakképesítés megnevezése:

| | | |
|-----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 55 481 01 0000 00 00 | Általános rendszergazda | Általános rendszergazda |
|-----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|

A szóbeli vizsgafeladatot – ha a feladat indokolja – a szaktanárok által összeállított mellékletek, segédanyagként felhasználható források egészítik ki.

Szakdolgozat bemutatása és megvédése

A vizsgadolgozat elkészítésének főbb szempontjai:

A vizsgadolgozat lehetséges témakörei a következők:

- 1. *Önálló tervezési, konfigurálási, üzemeltetési javaslat*
 - o *A feldolgozott hálózatokra vonatkozó elméleti ismertetés*
 - o *Egy konkrét vagy kitalált kis- vagy középvállalkozás hálózati infrastruktúrájának bemutatása (kábelezés, alhálózatok meghatározása, IP-címtartományok meghatározása)*
 - o *Vertikális és horizontális kábelezési terv*
 - o *A hálózatban működő szerverek feladatai, IP-címe, operációs rendszerének bemutatása (hozzáférés-vezérlés, stb.), konfigurálási lehetőségek a szerver feladatának megfelelően (fájlszerver, e-mail szerver, webszerver stb.)*
 - o *A hálózat kritikája: előnyök, hátrányok szempontjából*
- 2. *Önálló, a rendszergazdai tevékenységgel összefüggő technológiák, szerverkonfigurációk, hálózatbiztonsági megoldások, virtualizációs megoldások stb. bemutatása*
 - o *Működési elvek, protokollok, felhasználási területek, fejlődési irány*
 - o *Összehasonlító elemzés*

A szakdolgozatnak feltétlenül tartalmaznia kell valamilyen „saját munkát” (mérést, elemzést, javaslat tételt, saját véleményt, számításokat stb.), legalább egy fejezet terjedelemben. E nélkül a szakdolgozat nem elfogadható.

A hallgatóknak a vizsgadolgozatot az alábbi szerkesztési, terjedelmi előírások figyelembevételével kell összeállítaniuk:

- *a dokumentáció (mellékletek, táblázatok, grafikonok nélküli) szövegrészének terjedelme legalább 30 000 karakter legyen;*
- *amennyiben a vizsgadolgozatban valamely egyéb forrásból idéz a hallgató (szakirodalom vagy korábbi vizsgadolgozat stb.), lábjegyzetben egyértelműen fel kell tüntetni az erre való hivatkozást;*
- *a vizsgadolgozat részét kell képeznie a felhasznált irodalom jegyzékének;*
- *kellő figyelmet kell fordítani a vizsgadolgozat rendezettségére, külalakjára és a helyesíráásra.*

Amennyiben a vizsgadolgozat – mellékletek nélküli – terjedelme nem éri el a minimális terjedelmi követelményt, elfogadhatatlan, vissza kell adni átdolgozásra.

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1192-06 Hálózati rendszerek üzemeltetése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Önálló tervezési, installálási, konfigurálási, üzemeltetési, ellenőrzési feladat megoldása és dokumentálása – szakdolgozat védés Power Pointos prezentációval

A vizsgadolgozat bírálatának főbb szempontjai:

Feladat a védésen:

- *A vizsgadolgozat bemutatása*
- *Reagálás a bírálat megállapításaira*
- *Válaszadás a bizottság helyben feltett kérdéseire*

Az értékelés szempontjai:

- *Az önálló elemző rész teljessége, mennyisége*
- *A vizsgadolgozatban foglaltak lényegének szakszerű ismertetése*
- *A témakörben, annak szakirodalmában való tájékozottság bizonyítása*
- *A bemutatás szakmai színvonala*
- *A vitatott problémák kezelésének módja*
- *Nyelvi igényesség*

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1192-06 Hálózati rendszerek üzemeltetése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Önálló tervezési, installálási, konfigurálási, üzemeltetési, ellenőrzési feladat megoldása és dokumentálása – szakdolgozat védés Power Pointos prezentációval

A vizsgázó neve:

| ÉRTÉKELÉS | | Pontszámok | |
|---|---|-------------------|--------------|
| | | Max. | Elért |
| Bírálat | | 40 | |
| A vizsgált téma az SZVK-ban meghatározott körbe tartozó, jól behatárolt, a vizsgadolgozat helyesen jelöli ki az elemzés által elérendő célokat | | 4 | |
| A vizsgadolgozat tartalmaz bevezetést, elemző részt és összegezést | | 4 | |
| A vizsgadolgozat alátámasztja a téma tanulmányozásához szükséges szakirodalom, illetve hazai és/vagy európai bírósági esetjog ismeretét, az ezekre való egyértelmű utalásokat | | 2 | |
| A választott téma kifejtése következetes, rendszerezett | | 4 | |
| A vizsgadolgozat felépítése, szerkezete szakmailag helyes és logikus | | 4 | |
| A vizsgadolgozat eredeti, önálló munkát tartalmaz | | 8 | |
| A témának megfelelő módszerek és a tanult összefüggések célirányos, a gyakorlat igényeit figyelembe vevő alkalmazása | | | |
| Az irodalmi hivatkozások helyesek, az irodalomjegyzék, a címek és az alcímek pontosak, az ábrák és táblázatok jól áttekinthetőek, világosak | | 4 | |
| A vizsgadolgozat arányos, gördülékeny és szakszerű stílusú, továbbá nyelvi helyessége megfelelő | | 4 | |
| A vizsgadolgozat a terjedelmi követelményeknek megfelel | | 2 | |
| Védés | | 30 | |
| A vizsgadolgozat bemutatása, lényegének szakszerű ismertetése | | 10 | |
| A témakörben, annak szakirodalmában való tájékozottság bizonyítása | | 10 | |
| A bemutatás szakmai színvonala | | 10 | |
| Reagálás a bírálat megállapításaira | | | |
| Válaszadás a bizottság helyben feltett kérdéseire | | | |
| Összesen | | 70 | |
| Szint | Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | Max. | Elért |
| 4 | Szakmai nyelvezetű íráskészség, fogalmazás írásban | 5 | |
| 4 | Szakmai nyelvű beszéd-készség | 3 | |
| 5 | Információforrások kezelése | 2 | |
| Összesen | | 10 | |
| Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | | Max. | Elért |
| Személyes | Precizitás | 2 | |
| | Önállóság | 2 | |
| Társas | Határozottság | 2 | |
| | Tömör fogalmazás készsége | 4 | |
| | Meggyőzőkészség | 2 | |
| | Konfliktusmegoldó készség | 2 | |
| Módszer | Áttekinthető képesség | 2 | |
| | Rendszerben való gondolkodás | 2 | |
| | Információgyűjtés | 2 | |
| Összesen | | 20 | |
| Mindösszesen | | 100 | |

.....
dátum

.....
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1192-06 Hálózati rendszerek üzemeltetése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Önálló tervezési, installálási, konfigurálási, üzemeltetési, ellenőrzési feladat megoldása és dokumentálása – szakdolgozat védés Power Pointos prezentációval

Szóbeli vizsgafeladatok

| | | |
|----------------------|-------------------------|-------------------------|
| 55 481 01 0000 00 00 | Általános rendszergazda | Általános rendszergazda |
|----------------------|-------------------------|-------------------------|

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1192-06 Hálózati rendszerek üzemeltetése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Önálló tervezési, installálási, konfigurálási, üzemeltetési, ellenőrzési feladat megoldása és dokumentálása – szakdolgozat védés Power Pointos prezentációval

1. Ön egy kisvállalatnál rendszergazda. A menedzsment úgy dönt, hogy a 100 Mbps maximális sebességű hálózatát 1 Gbps sebességűre korszerűsíti. Állítsa össze azoknak a hálózati hardvereszközöknek a listáját, amelyeket a korszerűsítés végett le kell cserélni! Néhány szóval indokolja a csere szükségességét!

Információtartalom vázlata

- Az adatátviteli sebesség fogalma
- A kábelek fajtái, jellemzői
- Aktív és passzív hálózati eszközök és jellemzőik

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1192-06 Hálózati rendszerek üzemeltetése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Önálló tervezési, installálási, konfigurálási, üzemeltetési, ellenőrzési feladat megoldása és dokumentálása – szakdolgozat védés Power Pointos prezentációval

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

1. Ön egy kisvállalatnál rendszergazda. A menedzsmet úgy dönt, hogy a 100 Mbps maximális sebességű hálózatát 1 Gbps sebességre korszerűsíti. Állítsa össze azoknak a hálózati hardvereszközöknek a listáját, amelyeket a korszerűsítés végett le kell cserélni! Néhány szóval indokolja a csere szükségességét!

| Típus | Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | Az információtartalom vázlata alapján | Pontszámok | |
|---|--|--|------------|-------|
| | | | Max. | Elért |
| B | Hálózatfelügyelet | Az adatátviteli sebesség fogalma | 25 | |
| | | A kábelek fajtái, jellemzői | 30 | |
| | | Aktív és passzív hálózati eszközök és jellemzőik | 30 | |
| Összesen | | | 85 | |
| Szint | Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | Max. | Elért | |
| 4 | Linux, Unix, NT, Novell hálózatok | 2 | | |
| Összesen | | | 2 | |
| Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | | Max. | Elért | |
| Személyes | Önállóság | 1 | | |
| | Döntésképeség | 1 | | |
| | Pontosság | 1 | | |
| | Felelősségtudat | 1 | | |
| | Kitartás | 1 | | |
| | Megbízhatóság | 1 | | |
| Társas | Kapcsolatteremtő készség | 1 | | |
| | Kapcsolatfenntartó készség | 1 | | |
| | Hatékony kérdésés készsége | 1 | | |
| Módszer | Rendszerező képesség | 1 | | |
| | Problémamegoldás | 1 | | |
| | Hibaelhárítás | 1 | | |
| | Helyzetfelismerés | 1 | | |
| Összesen | | | 13 | |
| Mindösszesen | | | 100 | |

.....
dátum

.....
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1192-06 Hálózati rendszerek üzemeltetése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Önálló tervezési, installálási, konfigurálási, üzemeltetési, ellenőrzési feladat megoldása és dokumentálása – szakdolgozat védés Power Pointos prezentációval

2. Ön egy kisvállalatnál rendszergazda. A vállalat új telephellyel bővül, ahol ki kell építeni a helyi hálózatot. Több épület található a telephelyen, egy forgalmas közút közepén kettészeli, és a közelben nagyfeszültségű (több ezer voltos) távvezeték is áthalad. Milyen átviteli közeget választana? Indokolja döntését! Melyek az Ön által választott különböző átviteli közegek jellemzői?

Információtartalom vázlat

- Az Ethernet hálózat jellemzői
- Az átviteli közegek fajtái
- Az átviteli közegek jellemzői

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1192-06 Hálózati rendszerek üzemeltetése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Önálló tervezési, installálási, konfigurálási, üzemeltetési, ellenőrzési feladat megoldása és dokumentálása – szakdolgozat védés Power Pointos prezentációval

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

2. Ön egy kisvállalatnál rendszergazda. A vállalat új telephellyel bővül, ahol ki kell építeni a helyi hálózatot. Több épület található a telephelyen, egy forgalmas közút közepén kettészeli, és a közelben nagyfeszültségű (több ezer voltos) távvezeték is áthalad. Milyen átviteli közeget választana? Indokolja döntését! Melyek az Ön által választott különböző átviteli közegek jellemzői?

| Típus | Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | Az információtartalom vázlata alapján | Pontszámok | | |
|-----------------|--|---------------------------------------|------------|------------|--|
| | | | Max. | Elért | |
| B | Hálózatfelügyelet | Az Ethernet hálózat jellemzői | 30 | | |
| | | Az átviteli közegek fajtái | 25 | | |
| | | Az átviteli közegek jellemzői | 30 | | |
| Összesen | | | 85 | | |
| Szint | Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | | Max. | Elért | |
| 4 | Linux, Unix, NT, Novell hálózatok | | 2 | | |
| Összesen | | | 2 | | |
| | Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | | Max. | Elért | |
| | Személyes | Önállóság | 1 | | |
| | | Döntésképeség | 1 | | |
| | | Pontosság | 1 | | |
| | | Felelősségtudat | 1 | | |
| | | Kitartás | 1 | | |
| | | Megbízhatóság | 1 | | |
| | Társas | Kapcsolatteremtő készség | 1 | | |
| | | Kapcsolatfenntartó készség | 1 | | |
| | | Hatékony kérdésés készsége | 1 | | |
| | Módszer | Rendszerező képesség | 1 | | |
| | | Problémamegoldás | 1 | | |
| | | Hibaelhárítás | 1 | | |
| | | Helyzetfelismerés | 1 | | |
| | Összesen | | | 13 | |
| | Mindösszesen | | | 100 | |

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1192-06 Hálózati rendszerek üzemeltetése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Önálló tervezési, installálási, konfigurálási, üzemeltetési, ellenőrzési feladat megoldása és dokumentálása – szakdolgozat védés Power Pointos prezentációval

3. Ön egy kisvállalatnál rendszergazda. A vállalat új telephellyel bővül. A menedzsment úgy döntött, hogy a helyi hálózatot UTP kábellel építi ki. Jellemezze ezt a kábeltípust! Milyen szerelési módjai vannak? Milyen kategóriákba sorolhatók? Mi jellemző ez egyes kategóriákra?

Információtartalom vázlata

- A kábelek típusai
- Az UTP kábel jellemzői
- UTP kábelkategóriák és jellemzőik
- Csatlakozó szabványok
- Kábelszerelési szabványok

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1192-06 Hálózati rendszerek üzemeltetése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Önálló tervezési, installálási, konfigurálási, üzemeltetési, ellenőrzési feladat megoldása és dokumentálása – szakdolgozat védés Power Pointos prezentációval

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

3. Ön egy kisvállalatnál rendszergazda. A vállalat új telephellyel bővül. A menedzsment úgy döntött, hogy a helyi hálózatot UTP kábellel építi ki. Jellemezze ezt a kábeltípust! Milyen szerelési módjai vannak? Milyen kategóriákba sorolhatók? Mi jellemző ez egyes kategóriákra?

| Típus | Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | Az információtartalom vázlata alapján | Pontszámok | |
|---|--|---------------------------------------|------------|-------|
| | | | Max. | Elért |
| B | Hálózatfelügyel | A kábelek típusai | 20 | |
| | | Az UTP kábel jellemzői | 25 | |
| | | UTP kábelkategóriák és jellemzőik | 5 | |
| | | Csatlakozó szabványok | 20 | |
| | | Kábelszerelési szabványok | 15 | |
| Összesen | | | 85 | |
| Szint | Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | | Max. | Elért |
| 4 | Linux, Unix, NT, Novell hálózatok | | 2 | |
| Összesen | | | 2 | |
| Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | | | Max. | Elért |
| Személyes | Önállóság | | 1 | |
| | Döntésképeség | | 1 | |
| | Pontosság | | 1 | |
| | Felelősségtudat | | 1 | |
| | Kitartás | | 1 | |
| | Megbízhatóság | | 1 | |
| Társas | Kapcsolatteremtő készség | | 1 | |
| | Kapcsolatfenntartó készség | | 1 | |
| | Hatékony kérdésés készsége | | 1 | |
| Módszer | Rendszerező képesség | | 1 | |
| | Problémamegoldás | | 1 | |
| | Hibaelhárítás | | 1 | |
| | Helyzetfelismerés | | 1 | |
| Összesen | | | 13 | |
| Mindösszesen | | | 100 | |

.....
dátum

.....
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1192-06 Hálózati rendszerek üzemeltetése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Önálló tervezési, installálási, konfigurálási, üzemeltetési, ellenőrzési feladat megoldása és dokumentálása – szakdolgozat védés Power Pointos prezentációval

4. Önnek egy fájlservert kell üzembe állítania. A szerver több merevlemez egységgel is rendelkezik. A gyorsabb működés érdekében a merevlemezeket RAID rendszerbe állítja. Definiálja a RAID fogalmát, megoldási lehetőségeit! A RAID megoldási lehetőségei közül Önnek melyik megoldás lenne a legmegfelelőbb?

Információtartalom vázlat

- A RAID fogalma
- RAID kategóriák
- A RAID kategóriák jellemzői

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1192-06 Hálózati rendszerek üzemeltetése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Önálló tervezési, installálási, konfigurálási, üzemeltetési, ellenőrzési feladat megoldása és dokumentálása – szakdolgozat védés Power Pointos prezentációval

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

4. Önnek egy fájlservert kell üzembe állítania. A server több merevlemez egységgel is rendelkezik. A gyorsabb működés érdekében a merevlemezeket RAID rendszerbe állítja. Definiálja a RAID fogalmát, megoldási lehetőségeit! A RAID megoldási lehetőségei közül Önnek melyik megoldás lenne a legmegfelelőbb?

| Típus | Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | Az információtartalom vázlatára alapján | Pontszámok | |
|--------------|--|---|------------|-------|
| | | | Max. | Elért |
| B | Hálózatfelügyelet | A RAID fogalma | 15 | |
| | | RAID kategóriák | 35 | |
| | | A RAID kategóriák jellemzői | 35 | |
| Összesen | | | 85 | |
| Szint | Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | | Max. | Elért |
| 4 | Linux, Unix, NT, Novell hálózatok | | 2 | |
| Összesen | | | 2 | |
| | Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | | Max. | Elért |
| Személyes | | Önállóság | 1 | |
| | | Döntésképesség | 1 | |
| | | Pontosság | 1 | |
| | | Felelősségtudat | 1 | |
| | | Kitartás | 1 | |
| | | Megbízhatóság | 1 | |
| Társas | | Kapcsolatteremtő készség | 1 | |
| | | Kapcsolatfenntartó készség | 1 | |
| | | Hatékony kérdésés készsége | 1 | |
| Módszer | | Rendszerező képesség | 1 | |
| | | Problémamegoldás | 1 | |
| | | Hibaelhárítás | 1 | |
| | | Helyzetfelismerés | 1 | |
| Összesen | | | 13 | |
| Mindösszesen | | | 100 | |

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1192-06 Hálózati rendszerek üzemeltetése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Önálló tervezési, installálási, konfigurálási, üzemeltetési, ellenőrzési feladat megoldása és dokumentálása – szakdolgozat védés Power Pointos prezentációval

**5. Önnek egy hálózati nyomtatót kell üzembe állítania. Sorolja fel az üzembeállítás lépéseit!
Melyek a hálózati nyomtatás előnyei és hátrányai?**

Információtartalom vázlat

- A telepítés fogalma
- A driver fogalma, szerepe
- A plug and play fogalma
- IP-cím beállítások
- A hálózati nyomtatás előnyei és hátrányai

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1192-06 Hálózati rendszerek üzemeltetése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Önálló tervezési, installálási, konfigurálási, üzemeltetési, ellenőrzési feladat megoldása és dokumentálása – szakdolgozat védés Power Pointos prezentációval

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

5. Önnek egy hálózati nyomtatót kell üzembe állítania. Sorolja fel az üzembeállítás lépéseit! Melyek a hálózati nyomtatás előnyei és hátrányai?

| Típus | Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | Az információtartalom vázlata alapján | Pontszámok | |
|---------------------|--|---|------------|-------|
| | | | Max. | Elért |
| B | Hálózatfelügyelet | A telepítés fogalma | 15 | |
| | | A driver fogalma, szerepe | 15 | |
| | | A plug and play fogalma | 15 | |
| | | IP-cím beállítások | 20 | |
| | | A hálózati nyomtatás előnyei és hátrányai | 20 | |
| Összesen | | | 85 | |
| Szint | Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | | Max. | Elért |
| 4 | Linux, Unix, NT, Novell hálózatok | | 2 | |
| Összesen | | | 2 | |
| | Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | | Max. | Elért |
| Személyes | | Önállóság | 1 | |
| | | Döntésképeség | 1 | |
| | | Pontosság | 1 | |
| | | Felelősségtudat | 1 | |
| | | Kitartás | 1 | |
| | | Megbízhatóság | 1 | |
| Társas | | Kapcsolatteremtő készség | 1 | |
| | | Kapcsolatfenntartó készség | 1 | |
| | | Hatékony kérdésés készsége | 1 | |
| Módszer | | Rendszerező képesség | 1 | |
| | | Problémamegoldás | 1 | |
| | | Hibaelhárítás | 1 | |
| | | Helyzetfelismerés | 1 | |
| Összesen | | | 13 | |
| Mindösszesen | | | 100 | |

.....
dátum

.....
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1192-06 Hálózati rendszerek üzemeltetése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Önálló tervezési, installálási, konfigurálási, üzemeltetési, ellenőrzési feladat megoldása és dokumentálása – szakdolgozat védés Power Pointos prezentációval

6. Önnek a vállalat fejlesztése érdekében egy új hálózati kapcsolót (switch-et) kell üzembe állítania. Indokolja a kiválasztás szempontjait! Melyek a hálózati kapcsolók általános tulajdonságai?

Információtartalom vázlata

- Az adatátviteli sebesség fogalma
- A hálózati torlódás
- A hálózat szegmentálása
- A mikroszegmens fogalma
- Kapcsolási módszerek

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1192-06 Hálózati rendszerek üzemeltetése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Önálló tervezési, installálási, konfigurálási, üzemeltetési, ellenőrzési feladat megoldása és dokumentálása – szakdolgozat védés Power Pointos prezentációval

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

6. Önnek a vállalat fejlesztése érdekében egy új hálózati kapcsolót (switch-et) kell üzembe állítania. Indokolja a kiválasztás szempontjait! Melyek a hálózati kapcsolók általános tulajdonságai?

| Típus | Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | Az információtartalom vázlata alapján | Pontszámok | | |
|----------|--|---------------------------------------|------------|------------|--|
| | | | Max. | Elért | |
| B | Hálózatfelügyelet | Az adatátviteli sebesség fogalma | 15 | | |
| | | A hálózati torlódás | 15 | | |
| | | A hálózat szegmentálása | 15 | | |
| | | A mikroszegmens fogalma | 20 | | |
| | | Kapcsolási módszerek | 20 | | |
| Összesen | | | 85 | | |
| Szint | Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | | Max. | Elért | |
| 4 | Linux, Unix, NT, Novell hálózatok | | 2 | | |
| Összesen | | | 2 | | |
| | Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | | Max. | Elért | |
| | Személyes | Önállóság | 1 | | |
| | | Döntésképeség | 1 | | |
| | | Pontosság | 1 | | |
| | | Felelősségtudat | 1 | | |
| | | Kitartás | 1 | | |
| | | Megbízhatóság | 1 | | |
| | Társas | Kapcsolatteremtő készség | 1 | | |
| | | Kapcsolatfenntartó készség | 1 | | |
| | | Hatékony kérdésés készsége | 1 | | |
| | Módszer | Rendszerező képesség | 1 | | |
| | | Problémamegoldás | 1 | | |
| | | Hibaelhárítás | 1 | | |
| | | Helyzetfelismerés | 1 | | |
| | Összesen | | | 13 | |
| | Mindösszesen | | | 100 | |

.....
dátum

.....
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1192-06 Hálózati rendszerek üzemeltetése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Önálló tervezési, installálási, konfigurálási, üzemeltetési, ellenőrzési feladat megoldása és dokumentálása – szakdolgozat védés Power Pointos prezentációval

7. Önnek, a vállalat rendszergazdájának a titkárságról jelezték, hogy nincs internetes kapcsolat. Milyen módszerrel lokalizálná a hibát? Ismertesse, hogy az egyes lépésekben milyen tevékenységeket végezne el!

Információtartalom vázlat

- Az OSI modell fogalma, jellemzői
- A hibakeresési módszerek ismertetése
- Hibakeresés az OSI modell rétegei alapján
- Hibák kiszűrése a különböző rétegekben

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1192-06 Hálózati rendszerek üzemeltetése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Önálló tervezési, installálási, konfigurálási, üzemeltetési, ellenőrzési feladat megoldása és dokumentálása – szakdolgozat védés Power Pointos prezentációval

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

7. Önnek, a vállalat rendszergazdájának a titkárságról jelezték, hogy nincs internetes kapcsolat. Milyen módszerrel lokalizálná a hibát? Ismertesse, hogy az egyes lépésekben milyen tevékenységeket végezne el!

| Típus | Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | Az információtartalom vázlata alapján | Pontszámok | |
|--------------|--|---|------------|-------|
| | | | Max. | Elért |
| B | Hálózatfelügyelet | Az OSI modell fogalma, jellemzői | 25 | |
| | | A hibakeresési módszerek ismertetése | 20 | |
| | | Hibakeresés az OSI modell rétegei alapján | 20 | |
| | | Hibák kiszűrése a különböző rétegekben | 20 | |
| Összesen | | | 85 | |
| Szint | Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | | Max. | Elért |
| 4 | Linux, Unix, NT, Novell hálózatok | | 2 | |
| Összesen | | | 2 | |
| | Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | | Max. | Elért |
| | Személyes | Önállóság | 1 | |
| | | Döntésképesség | 1 | |
| | | Pontosság | 1 | |
| | | Felelősségtudat | 1 | |
| | | Kitartás | 1 | |
| | | Megbízhatóság | 1 | |
| | Társas | Kapcsolatteremtő készség | 1 | |
| | | Kapcsolatfenntartó készség | 1 | |
| | | Hatékony kérdésés készsége | 1 | |
| | Módszer | Rendszerező képesség | 1 | |
| | | Problémamegoldás | 1 | |
| | | Hibaelhárítás | 1 | |
| | | Helyzetfelismerés | 1 | |
| Összesen | | | 13 | |
| Mindösszesen | | | 100 | |

.....
dátum

.....
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1192-06 Hálózati rendszerek üzemeltetése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Önálló tervezési, installálási, konfigurálási, üzemeltetési, ellenőrzési feladat megoldása és dokumentálása – szakdolgozat védés Power Pointos prezentációval

8. Önnek egy új számítógépet kell üzembe állítania. A telepítés után hálózatba kapcsolja a számítógépet, de IP-cím ütközést tapasztal. Mi lehet a hiba oka, hogyan hárítaná el a kapcsolat hibáját?

Információtartalom vázlat

- Az IP-cím fogalma
- Az alhálózati maszk fogalma
- A DHCP fogalma, működése
- Fix IP-cím beállításának szükségessége

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1192-06 Hálózati rendszerek üzemeltetése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Önálló tervezési, installálási, konfigurálási, üzemeltetési, ellenőrzési feladat megoldása és dokumentálása – szakdolgozat védés Power Pointos prezentációval

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

8. Önnek egy új számítógépet kell üzembe állítania. A telepítés után hálózatba kapcsolja a számítógépet, de IP-cím ütközést tapasztal. Mi lehet a hiba oka, hogyan hárítaná el a kapcsolatot hibáját?

| Típus | Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | Az információtartalom vázлата alapján | Pontszámok | |
|---|--|--|------------|-------|
| | | | Max. | Elért |
| B | Hálózatfelügyelet | Az IP-cím fogalma | 20 | |
| | | Az alhálózati maszk fogalma | 25 | |
| | | A DHCP fogalma, működése | 20 | |
| | | Fix IP-cím beállításának szükségessége | 20 | |
| Összesen | | | 85 | |
| Szint | Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | | Max. | Elért |
| 4 | Linux, Unix, NT, Novell hálózatok | | 2 | |
| Összesen | | | 2 | |
| Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | | | Max. | Elért |
| Személyes | Önállóság | | 1 | |
| | Döntésképeség | | 1 | |
| | Pontosság | | 1 | |
| | Felelősségtudat | | 1 | |
| | Kitartás | | 1 | |
| | Megbízhatóság | | 1 | |
| Társas | Kapcsolatteremtő készség | | 1 | |
| | Kapcsolatfenntartó készség | | 1 | |
| | Hatékony kérdésés készsége | | 1 | |
| Módszer | Rendszerező képesség | | 1 | |
| | Problémamegoldás | | 1 | |
| | Hibaelhárítás | | 1 | |
| | Helyzetfelismerés | | 1 | |
| Összesen | | | 13 | |
| Mindösszesen | | | 100 | |

.....
dátum

.....
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1192-06 Hálózati rendszerek üzemeltetése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Önálló tervezési, installálási, konfigurálási, üzemeltetési, ellenőrzési feladat megoldása és dokumentálása – szakdolgozat védés Power Pointos prezentációval

9. Ön kisvállalati környezetben szervert üzemeltet. Az adott szerver operációs rendszerében milyen lehetőségek vannak a behatolások megelőzésére, az információk védelmére?

Információtartalom vázlata

- Az operációs rendszer fogalma
- Jogosultsági szintek
- A tűzfal fogalma

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1192-06 Hálózati rendszerek üzemeltetése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Önálló tervezési, installálási, konfigurálási, üzemeltetési, ellenőrzési feladat megoldása és dokumentálása – szakdolgozat védés Power Pointos prezentációval

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

9. Ön kisvállalati környezetben szervert üzemeltet. Az adott szerver operációs rendszerében milyen lehetőségek vannak a behatolások megelőzésére, az információk védelmére?

| Típus | Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | Az információtartalom vázлата alapján | Pontszámok | |
|--------------|--|---------------------------------------|------------|-------|
| | | | Max. | Elért |
| B | Windows alapú operációs rendszerek | Az operációs rendszer fogalma | 25 | |
| B | Unix alapú operációs rendszerek | Jogosultsági szintek | 35 | |
| | | A tűzfal fogalma | 25 | |
| Összesen | | | 85 | |
| Szint | Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | | Max. | Elért |
| 4 | Linux, Unix, NT, Novell hálózatok | | 2 | |
| Összesen | | | 2 | |
| | Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | | Max. | Elért |
| Személyes | | Önállóság | 1 | |
| | | Döntésképeség | 1 | |
| | | Pontosság | 1 | |
| | | Felelősségtudat | 1 | |
| | | Kitartás | 1 | |
| | | Megbízhatóság | 1 | |
| Társas | | Kapcsolatteremtő készség | 1 | |
| | | Kapcsolatfenntartó készség | 1 | |
| | | Hatékony kérdezés készsége | 1 | |
| Módszer | | Rendszerező képesség | 1 | |
| | | Problémamegoldás | 1 | |
| | | Hibaelhárítás | 1 | |
| | | Helyzetfelismerés | 1 | |
| Összesen | | | 13 | |
| Mindösszesen | | | 100 | |

.....
dátum

.....
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1192-06 Hálózati rendszerek üzemeltetése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Önálló tervezési, installálási, konfigurálási, üzemeltetési, ellenőrzési feladat megoldása és dokumentálása – szakdolgozat védés Power Pointos prezentációval

10. Ön kisvállalatnál rendszergazda. A menedzsment úgy dönt, hogy újabb szervert állít üzembe. Önnek ki kell választani egy hálózati operációs rendszert. Hasonlítsa össze a tanult szerverek közül kettőt! Jellemezze azokat az előnyök és hátrányok szempontjából!

Információtartalom vázlata

- A hálózati operációs rendszer fogalma, feladatai
- Az 1. operációs rendszer jellemzése
- A 2. operációs rendszer jellemzése
- Az operációs rendszerek összehasonlítása (elterjedtség, megbízhatóság–üzembiztonság, támogatottság, mennyibe kerül, szubjektív vélemény a két rendszerről)

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1192-06 Hálózati rendszerek üzemeltetése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Önálló tervezési, installálási, konfigurálási, üzemeltetési, ellenőrzési feladat megoldása és dokumentálása – szakdolgozat védés Power Pointos prezentációval

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

10. Ön kisvállalatnál rendszergazda. A menedzsment úgy dönt, hogy újabb szervert állít üzembe. Önnek ki kell választani egy hálózati operációs rendszert. Hasonlítsa össze a tanult szerverek közül kettőt! Jellemezze azokat az előnyök és hátrányok szempontjából!

| Típus | Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | Az információtartalom vázlata alapján | Pontszámok | |
|-----------------|--|--|------------|-------|
| | | | Max. | Elért |
| B | Windows alapú operációs rendszerek | A hálózati operációs rendszer fogalma, feladatai | 10 | |
| | | Az 1. operációs rendszer jellemzése | 30 | |
| B | Unix alapú operációs rendszerek | A 2. operációs rendszer jellemzése | 30 | |
| | | Az operációs rendszerek összehasonlítása (elterjedtség, megbízhatóság–üzembiztonság, támogatottság, mennyibe kerül, szubjektív vélemény a két rendszerről) | 15 | |
| Összesen | | | 85 | |
| Szint | Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | | Max. | Elért |
| 4 | Linux, Unix, NT, Novell hálózatok | | 2 | |
| Összesen | | | 2 | |

.....
dátum

.....
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1192-06 Hálózati rendszerek üzemeltetése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Önálló tervezési, installálási, konfigurálási, üzemeltetési, ellenőrzési feladat megoldása és dokumentálása – szakdolgozat védés Power Pointos prezentációval

A vizsgázó neve:

10. tétel

| Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | | Max. | Elért |
|---|----------------------------|------------|-------|
| Személyes | Önállóság | 1 | |
| | Döntésképeség | 1 | |
| | Pontosság | 1 | |
| | Felelősségtudat | 1 | |
| | Kitartás | 1 | |
| | Megbízhatóság | 1 | |
| Társas | Kapcsolatteremtő készség | 1 | |
| | Kapcsolatfenntartó készség | 1 | |
| | Hatékony kérdezés készsége | 1 | |
| Módszer | Rendszerező képesség | 1 | |
| | Problémamegoldás | 1 | |
| | Hibaelhárítás | 1 | |
| | Helyzetfelismerés | 1 | |
| Összesen | | 13 | |
| Mindösszesen | | 100 | |

.....
dátum

.....
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1192-06 Hálózati rendszerek üzemeltetése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Önálló tervezési, installálási, konfigurálási, üzemeltetési, ellenőrzési feladat megoldása és dokumentálása – szakdolgozat védés Power Pointos prezentációval

11. Önnek kisvállalati környezetben hálózatot kell üzemeltetnie. A hálózat a megfelelő szabványok, elvek szerint van kiépítve. Definiálja a hálózati kommunikáció OSI modelljét! Mutasson be példákat hálózati eszközökre, amelyek a különböző OSI szinteken működnek!

Információtartalom vázlata

- Az OSI modell fogalma, jelentősége
- Az OSI modell rétegeinek ismertetése
- A hálózati eszközök ismertetése
- A hálózati eszközök OSI rétegekben történő elhelyezése

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1192-06 Hálózati rendszerek üzemeltetése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Önálló tervezési, installálási, konfigurálási, üzemeltetési, ellenőrzési feladat megoldása és dokumentálása – szakdolgozat védés Power Pointos prezentációval

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

11. Önnek kisvállalati környezetben hálózatot kell üzemeltetnie. A hálózat a megfelelő szabványok, elvek szerint van kiépítve. Definiálja a hálózati kommunikáció OSI modelljét! Mutasson be példákat hálózati eszközökre, amelyek a különböző OSI szinteken működnek!

| Típus | Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | Az információtartalom vázлата alapján | Pontszámok | |
|---------------------|--|--|------------|-------|
| | | | Max. | Elért |
| B | Hálózatfelügyelet | Az OSI modell fogalma, jelentősége | 20 | |
| | | Az OSI modell rétegeinek ismertetése | 20 | |
| | | A hálózati eszközök ismertetése | 20 | |
| | | A hálózati eszközök OSI rétegekben történő elhelyezése | 25 | |
| Összesen | | | 85 | |
| Szint | Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | | Max. | Elért |
| 4 | Linux, Unix, NT, Novell hálózatok | | 2 | |
| Összesen | | | 2 | |
| | Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | | Max. | Elért |
| Személyes | | Önállóság | 1 | |
| | | Döntésképesség | 1 | |
| | | Pontosság | 1 | |
| | | Felelősségtudat | 1 | |
| | | Kitartás | 1 | |
| | | Megbízhatóság | 1 | |
| Társas | | Kapcsolatteremtő készség | 1 | |
| | | Kapcsolatfenntartó készség | 1 | |
| | | Hatékony kérdésés készsége | 1 | |
| Módszer | | Rendszerező képesség | 1 | |
| | | Problémamegoldás | 1 | |
| | | Hibaelhárítás | 1 | |
| | | Helyzetfelismerés | 1 | |
| Összesen | | | 13 | |
| Mindösszesen | | | 100 | |

.....
dátum

.....
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1192-06 Hálózati rendszerek üzemeltetése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Önálló tervezési, installálási, konfigurálási, üzemeltetési, ellenőrzési feladat megoldása és dokumentálása – szakdolgozat védés Power Pointos prezentációval

12. Ön kisvállalati környezetben hálózatot üzemeltet. A cég egy publikus C osztályú IP-címet kapott. A vállalat 3 telephellyel működik, ahol alhálózatokat kell kialakítani. Melyek az alhálózatok kialakításának szempontjai és szabályai?

Információtartalom vázlata

- Az IP-cím fogalma, felépítése
- IP-cím osztályok
- Címfordítás
- Az alhálózatok jelentősége

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1192-06 Hálózati rendszerek üzemeltetése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Önálló tervezési, installálási, konfigurálási, üzemeltetési, ellenőrzési feladat megoldása és dokumentálása – szakdolgozat védés Power Pointos prezentációval

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

12. Ön kisvállalati környezetben hálózatot üzemeltet. A cég egy publikus C osztályú IP-címet kapott. A vállalat 3 telephellyel működik, ahol alhálózatokat kell kialakítani. Melyek az alhálózatok kialakításának szempontjai és szabályai?

| Típus | Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | Az információtartalom vázlata alapján | Pontszámok | |
|--------------|--|---------------------------------------|------------|-------|
| | | | Max. | Elért |
| B | Hálózatfelügyelet | Az IP-cím fogalma, felépítése | 20 | |
| | | IP-cím osztályok | 25 | |
| | | Címfordítás | 20 | |
| | | Az alhálózatok jelentősége | 20 | |
| Összesen | | | 85 | |
| Szint | Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | Max. | Elért | |
| 4 | Linux, Unix, NT, Novell hálózatok | 2 | | |
| Összesen | | | 2 | |
| | Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | | Max. | Elért |
| | Személyes | Önállóság | 1 | |
| | | Döntésképeség | 1 | |
| | | Pontosság | 1 | |
| | | Felelősségtudat | 1 | |
| | | Kitartás | 1 | |
| | | Megbízhatóság | 1 | |
| | Társas | Kapcsolatteremtő készség | 1 | |
| | | Kapcsolatfenntartó készség | 1 | |
| | | Hatékony kérdésés készsége | 1 | |
| | Módszer | Rendszerező képesség | 1 | |
| | | Problémamegoldás | 1 | |
| | | Hibaelhárítás | 1 | |
| | | Helyzetfelismerés | 1 | |
| Összesen | | | 13 | |
| Mindösszesen | | | 100 | |

.....
dátum

.....
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1192-06 Hálózati rendszerek üzemeltetése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Önálló tervezési, installálási, konfigurálási, üzemeltetési, ellenőrzési feladat megoldása és dokumentálása – szakdolgozat védés Power Pointos prezentációval

13. Ön kisvállalati környezetben szervert üzemeltet. Gondoskodnia kell a hálózat biztonságáról. Definiálja a tűzfalak fajtáit, szerepüket, beállítási lehetőségeiket!

Információtartalom vázlata

- Az operációs rendszer fogalma, feladata
- Az adatvédelem, adatbiztonság fogalma, feladata (érintésvédelem, ergonomiai szabályok)
- Fenyegetési típusok
- A tűzfal fogalma

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1192-06 Hálózati rendszerek üzemeltetése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Önálló tervezési, installálási, konfigurálási, üzemeltetési, ellenőrzési feladat megoldása és dokumentálása – szakdolgozat védés Power Pointos prezentációval

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

13. Ön kisvállalati környezetben szervert üzemeltet. Gondoskodnia kell a hálózat biztonságáról. Definiálja a tűzfalak fajtáit, szerepüket, beállítási lehetőségeiket!

| Típus | Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | Az információtartalom vázlata alapján | Pontszámok | |
|--------------|--|--|------------|-------|
| | | | Max. | Elért |
| B | Windows alapú operációs rendszerek | Az operációs rendszer fogalma, feladata | 20 | |
| B | Adatvédelmi és adattitkosítási módszerek | Az adatvédelem, adatbiztonság fogalma, feladata (érintésvédelem, ergonómiai szabályok) | 20 | |
| | | Fenyegetési típusok | 20 | |
| B | Hálózatfelügyelet | A tűzfal fogalma | 25 | |
| Összesen | | | 85 | |
| Szint | Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | | Max. | Elért |
| 4 | Linux, Unix, NT, Novell hálózatok | | 2 | |
| Összesen | | | 2 | |
| | Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | | Max. | Elért |
| | Személyes | Önállóság | 1 | |
| | | Döntésképesség | 1 | |
| | | Pontosság | 1 | |
| | | Felelősségtudat | 1 | |
| | | Kitartás | 1 | |
| | | Megbízhatóság | 1 | |
| | Társas | Kapcsolatteremtő készség | 1 | |
| | | Kapcsolatfenntartó készség | 1 | |
| | | Hatékony kérdésés készsége | 1 | |
| | Módszer | Rendszerező képesség | 1 | |
| | | Problémamegoldás | 1 | |
| | | Hibaelhárítás | 1 | |
| | | Helyzetfelismerés | 1 | |
| | Összesen | | | 13 |
| Mindösszesen | | | 100 | |

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1192-06 Hálózati rendszerek üzemeltetése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Önálló tervezési, installálási, konfigurálási, üzemeltetési, ellenőrzési feladat megoldása és dokumentálása – szakdolgozat védés Power Pointos prezentációval

14. Ön kisvállalati környezetben szervert üzemeltet. Gondoskodnia kell az adatok biztonságáról. Milyen programozott fenyegetésekkel kell szembenéznie? Hogyan lehet védekezni ellene?

Információtartalom vázlata

- Az operációs rendszer fogalma, feladata
- Az adatvédelem, adatbiztonság fogalma, feladata
- Adatbiztonsági megfontolások (a cég érdekeinek védelme a munkatársak részéről lehetséges veszélyeztetéstől)
- Fenyegetési típusok
- A vírusok osztályozása

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1192-06 Hálózati rendszerek üzemeltetése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Önálló tervezési, installálási, konfigurálási, üzemeltetési, ellenőrzési feladat megoldása és dokumentálása – szakdolgozat védés Power Pointos prezentációval

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

14. Ön kisvállalati környezetben szervert üzemeltet. Gondoskodnia kell az adatok biztonságáról. Milyen programozott fenyegetésekkel kell szembenéznie? Hogyan lehet védekezni ellene?

| Típus | Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | Az információtartalom vázlata alapján | Pontszámok | |
|---------------------|--|---|------------|-------|
| | | | Max. | Elért |
| B | Windows alapú operációs rendszerek | Az operációs rendszer fogalma, feladata | 20 | |
| B | Adatvédelmi és adattitkosítási módszerek | Az adatvédelem, adatbiztonság fogalma, feladata | 20 | |
| | | Adatbiztonsági megfontolások (a cég érdekeinek védelme a munkatársak részéről lehetséges veszélyeztetéstől) | 10 | |
| B | Adatvédelmi és adattitkosítási módszerek | Fenyegetési típusok | 10 | |
| B | Beágyazott rendszerek alkalmazásai | A vírusok osztályozása | 25 | |
| Összesen | | | 85 | |
| Szint | Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | | Max. | Elért |
| 4 | Linux, Unix, NT, Novell hálózatok | | 2 | |
| Összesen | | | 2 | |
| | Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | | Max. | Elért |
| Személyes | Önállóság | | 1 | |
| | Döntésképeség | | 1 | |
| | Pontosság | | 1 | |
| | Felelősségtudat | | 1 | |
| | Kitartás | | 1 | |
| | Megbízhatóság | | 1 | |
| Társas | Kapcsolatteremtő készség | | 1 | |
| | Kapcsolatfenntartó készség | | 1 | |
| | Hatékony kérdezés készsége | | 1 | |
| Módszer | Rendszerező képesség | | 1 | |
| | Problémamegoldás | | 1 | |
| | Hibaelhárítás | | 1 | |
| | Helyzetfelismerés | | 1 | |
| Összesen | | | 13 | |
| Mindösszesen | | | 100 | |

.....
dátum

.....
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1192-06 Hálózati rendszerek üzemeltetése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Önálló tervezési, installálási, konfigurálási, üzemeltetési, ellenőrzési feladat megoldása és dokumentálása – szakdolgozat védés Power Pointos prezentációval

15. Ön kisvállalati környezetben szervert üzemeltet. Gondoskodnia kell az adatok biztonságáról és az adatforgalom zökkenőmentességéről. Ismertesse a kommunikációs portok csoportosítását! Jellemezzen néhány kommunikációs portot! Hogyan szolgálja ez az adatbiztonságot?

Információtartalom vázlata

- A port fogalma
- A portok felosztása
- Nevezetes portok és számaik
- A portok szerepe a tűzfalbeállításoknál

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1192-06 Hálózati rendszerek üzemeltetése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Önálló tervezési, installálási, konfigurálási, üzemeltetési, ellenőrzési feladat megoldása és dokumentálása – szakdolgozat védés Power Pointos prezentációval

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

15. Ön kisvállalati környezetben szervert üzemeltet. Gondoskodnia kell az adatok biztonságáról és az adatforgalom zökkenőmentességéről. Ismertesse a kommunikációs portok csoportosítását! Jellemezzen néhány kommunikációs portot! Hogyan szolgálja ez az adatbiztonságot?

| Típus | Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | Az információtartalom vázlata alapján | Pontszámok | |
|---|--|---|------------|-------|
| | | | Max. | Elért |
| B | Hálózatfelügyelet | A port fogalma | 20 | |
| | | A portok felosztása | 20 | |
| | | Nevezetes portok és számaik | 25 | |
| B | Beágyazott rendszerek alkalmazásai | A portok szerepe a tűzfalbeállításoknál | 20 | |
| Összesen | | | 85 | |
| Szint | Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | | Max. | Elért |
| 4 | Linux, Unix, NT, Novell hálózatok | | 2 | |
| Összesen | | | 2 | |
| Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | | | Max. | Elért |
| Személyes | Önállóság | | 1 | |
| | Döntésképesség | | 1 | |
| | Pontosság | | 1 | |
| | Felelősségtudat | | 1 | |
| | Kitartás | | 1 | |
| | Megbízhatóság | | 1 | |
| Társas | Kapcsolatteremtő készség | | 1 | |
| | Kapcsolatfenntartó készség | | 1 | |
| | Hatékony kérdésés készsége | | 1 | |
| Módszer | Rendszerező képesség | | 1 | |
| | Problémamegoldás | | 1 | |
| | Hibaelhárítás | | 1 | |
| | Helyzetfelismerés | | 1 | |
| Összesen | | | 13 | |
| Mindösszesen | | | 100 | |

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1192-06 Hálózati rendszerek üzemeltetése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Önálló tervezési, installálási, konfigurálási, üzemeltetési, ellenőrzési feladat megoldása és dokumentálása – szakdolgozat védés Power Pointos prezentációval

16. Ön kisvállalati környezetben szervert üzemeltet. A menedzsment úgy dönt, hogy saját webszervert üzemeltet. Fogalmazza meg a webszerver üzemeltetésének lehetőségét és feltételeit! Válasszon operációs rendszert, és biztosítsa a weboldal internet irányából történő elérhetőségét!

Információtartalom vázlat

- A http és https protokollok működése
- Windows szerver – IIS szolgáltatás
- Linux szerver – Apache szolgáltatás
- A DNS működése, saját domain név használatának feltételei
- Web kérések továbbítása a routeren (port forward)
- A DMZ kialakítása

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1192-06 Hálózati rendszerek üzemeltetése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Önálló tervezési, installálási, konfigurálási, üzemeltetési, ellenőrzési feladat megoldása és dokumentálása – szakdolgozat védés Power Pointos prezentációval

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

16. Ön kisvállalati környezetben szervert üzemeltet. A menedzsment úgy dönt, hogy saját webszervert üzemeltet. Fogalmazza meg a webszerver üzemeltetésének lehetőségét és feltételeit! Válasszon operációs rendszert, és biztosítsa a weboldal internet irányából történő elérhetőségét!

| Típus | Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | Az információtartalom vázlata alapján | Pontszámok | | |
|-----------------|--|---|------------|------------|--|
| | | | Max. | Elért | |
| B | Hálózatfelügyelet | A http és https protokollok működése | 10 | | |
| | | Windows szerver - IIS szolgáltatás | 15 | | |
| | | Linux szerver – Apache szolgáltatás | 15 | | |
| | | A DNS működése, saját domain név használatának feltételei | 15 | | |
| | | Web kérések továbbítása a routeren (port forward) | 15 | | |
| B | Beágyazott rendszerek alkalmazásai | A DMZ kialakítása | 15 | | |
| Összesen | | | 85 | | |
| Szint | Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | | Max. | Elért | |
| 4 | Linux, Unix, NT, Novell hálózatok | | 2 | | |
| Összesen | | | 2 | | |
| | Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | | Max. | Elért | |
| | Személyes | Önállóság | 1 | | |
| | | Döntésképeség | 1 | | |
| | | Pontosság | 1 | | |
| | | Felelősségtudat | 1 | | |
| | | Kitartás | 1 | | |
| | | Megbízhatóság | 1 | | |
| | Társas | Kapcsolatteremtő készség | 1 | | |
| | | Kapcsolatfenntartó készség | 1 | | |
| | | Hatékony kérdésés készsége | 1 | | |
| | Módszer | Rendszerező képesség | 1 | | |
| | | Problémamegoldás | 1 | | |
| | | Hibaelhárítás | 1 | | |
| | | Helyzetfelismerés | 1 | | |
| | Összesen | | | 13 | |
| | Mindösszesen | | | 100 | |

.....
dátum

aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1192-06 Hálózati rendszerek üzemeltetése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Önálló tervezési, installálási, konfigurálási, üzemeltetési, ellenőrzési feladat megoldása és dokumentálása – szakdolgozat védés Power Pointos prezentációval

17. Ön kisvállalati környezetben szervert üzemeltet. A menedzsment úgy dönt, hogy a távoli helyen dolgozó kollégák számára FTP szervert üzemeltet. Definiálja az FTP szerver üzemeltetésének lehetőségét és feltételeit! Válasszon operációs rendszert, és biztosítsa az FTP szerver internet felől történő elérhetőségét!

Információtartalom vázlata

- Az FTP protokoll működése
- Az FTP szerver beállítása, a felhasználók hozzáféréseinek beállítása
- Az FTP kérések továbbítása a routeren (port forward)
- A tűzfal beállításai az FTP kommunikáció biztosításához

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1192-06 Hálózati rendszerek üzemeltetése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Önálló tervezési, installálási, konfigurálási, üzemeltetési, ellenőrzési feladat megoldása és dokumentálása – szakdolgozat védés Power Pointos prezentációval

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

17. Ön kisvállalati környezetben szervert üzemeltet. A menedzsment úgy dönt, hogy a távoli helyen dolgozó kollégák számára FTP szervert üzemeltet. Definiálja az FTP szerver üzemeltetésének lehetőségét és feltételeit! Válasszon operációs rendszert, és biztosítsa az FTP szerver internet felől történő elérhetőségét!

| Típus | Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | Az információtartalom vázlata alapján | Pontszámok | |
|-------------------|--|--|------------|-------|
| | | | Max. | Elért |
| B | Hálózatfelügyelet | Az FTP protokoll működése | 20 | |
| | | Az FTP szerver beállítása, felhasználók hozzáféréseinek beállítása | 25 | |
| | | Az FTP kérések továbbítása a routeren (port forward) | 20 | |
| | | A tűzfal beállításai az FTP kommunikáció biztosításához | 20 | |
| Összesen | | | 85 | |
| Szint | Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | Max. | Elért | |
| 4 | Linux, Unix, NT, Novell hálózatok | 2 | | |
| Összesen | | | 2 | |
| | Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | | Max. | Elért |
| | Személyes | Önállóság | 1 | |
| | | Döntésképesség | 1 | |
| | | Pontosság | 1 | |
| | | Felelősségtudat | 1 | |
| | | Kitartás | 1 | |
| | | Megbízhatóság | 1 | |
| | Társas | Kapcsolatteremtő készség | 1 | |
| | | Kapcsolatfenntartó készség | 1 | |
| | | Hatékony kérdezés készsége | 1 | |
| | Módszer | Rendszerező képesség | 1 | |
| | | Problémamegoldás | 1 | |
| | | Hibaelhárítás | 1 | |
| Helyzetfelismerés | | 1 | | |
| Összesen | | | 13 | |
| Mindösszesen | | | 100 | |

.....
dátum

.....
aláírás