

Vizsgaremek Felkészítő Tantárgy

Tantárgy megnevezése: Informatikai rendszer- és alkalmazás-üzemeltető technikus projektfeladat – Vizsgaremek felkészítő

Tantárgy célja: Beadandó vizsgaremek elkészítése

Technikusi vizsgával való kapcsolata: Hálózattervezési és kivitelezési vizsgaremek vizsgarész

Tantárgyi segédanyagok:

- Teams/14RL_Hálózat_Vizsgaremek/Általános/Megosztva/Osztályanyagok
 - KKK - Informatikai-rendszer-és-alkalmazás-üzemeltető-technikus
 - Vizsgaremek1 - Vizsgaremek formai és tartalmi követelményei
 - Hálózatok elemei - Jegyzet
 - Hálózat építés - Jegyzet

A követelmények ismertetése:

A vizsgázóknak minimum 2, maximum 3 fős informatikai rendszer- és alkalmazás-üzemeltető csapatot alkotva kell a vizsgát megelőzően egy komplex informatikai rendszerfejlesztési projektet megvalósítani. A projekt egy valós, vagy elképzelt vállalat hálózatának tervezését, a hálózat egy működő prototípusának gyakorlati kivitelezését, valamint a prototípus működésének tesztelését foglalja magában.

A vizsgaremeknek az alábbi elvárásoknak kell megfelelnie:

- a hálózati infrastruktúrának legalább 3 telephelyet vagy irodát kell lefednie
- legalább egy telephelyen több VLAN kialakítását foglalja magában
- tartalmaz második és harmadik rétegbeli redundáns megoldásokat
- IPv4 és IPv6 címzési rendszert egyaránt használ
- Vezeték nélküli hálózatot is tartalmaz
- statikus és dinamikus forgalomirányítást egyaránt megvalósít
- statikus és dinamikus címfordítást alkalmaz
- WAN-összeköttetéseket is tartalmaz
- virtuális magánhálózati kapcsolatot (VPN) is megvalósít
- programozott hálózatkonfigurációt is használ
- forgalomirányítón megvalósított biztonsági funkciókat tartalmaz (pl. ACL-ek)
- hardveres tűzfaleszközt is alkalmaz
- Minimum 1-1 Linux és Windows kiszolgálót tartalmaz, melyek legalább az alábbi szolgáltatásokat nyújtják:
 - Címtár (pl. Active Directory)
 - DHCP
 - DNS
 - HTTP/HTTPS
 - Fájl és nyomtató megosztás
 - Automatizált mentés
 - Kliens számítógépekre automatizált szoftvertelepítés
- A benyújtott anyagnak tartalmaznia kell az alábbiakat:
 - a hálózat tervét, működésének leírását tartalmazó dokumentáció
 - a hálózat tesztelésének dokumentációja
 - A prototípus működésének, tesztelésének dokumentálása egy 2-5 perc hosszúságú videóval

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

- a hálózat tervezését;
- a hálózat műszaki megvalósítását;
- a hálózat működését;
- a csapaton belüli munkamegosztást, a csapatban betöltött szerepét, a fejlesztés során használt projektszervezési eszközöket.

A fentieken túl 2-3 perces angol nyelven tartott szóbeli előadás formájában összefoglalót ad a projektről, valamint szükség esetén angolul válaszol a vizsgáztató maximum 2-3 tisztázó jellegű kérdésére.