

11.A. Ön egyéni vállalkozóként az egyik kisvállalati ügyfél hálózati eszközeinek konfigurálását és folyamatos ellenőrzését végzi. Ismertesse a forgalomirányítók konfigurálásának módját parancssorból és grafikus felületen!

11.1 Ismertesse a parancssoros konfigurálás lehetőségeit!

- A Cisco IOS parancssoros felületének használata.
- Help-rendszer.
- Üzemmodok.
- A show parancs használata.

11.2 Mutassa be a legfontosabb alapkonzfigurációs feladatokat!

- Alapkonfiguráció.
- Állomásnév, jelszavak.
- Interfészek beállítása, IP címek, órajel.
- Alapértelmezett útvonal beállítása.
- DHCP szolgáltatás beállítása.

11.3 Hogyan történik a konfigurálás grafikus felületen?

- Grafikus konfigurálás.

11.1 Ismertesse a parancssoros konfigurálás lehetőségeit!

A CLI nem segít a konfiguráció lépésről lépésre történő megadásában, így a használata több tervezést és nagyobb szaktudást igényel.

CLI parancsmódok

A Cisco IOS a parancssorhoz történő hozzáférés két szintjét különbözteti meg: a felhasználói EXEC módot, valamint a privilegizált EXEC módot. A forgalomirányító vagy más Cisco IOS-t használó eszköz elindulásakor az alapértelmezés szerinti hozzáférési szint a felhasználói EXEC mód, amelyet a parancssor készenléti jele (prompt) az alábbi módon jelez: **Router>**

A felhasználói EXEC módban végrehajtható parancsokkal információ kérhető az eszköz működéséről, valamint hibaelhárítás is végezhető a show parancsok, a **ping** és a **traceroute** segédprogramok segítségével.

Az eszköz működését megváltoztató parancsok kiadásához privilegizált szintű hozzáférés szükséges. A privilegizált EXEC mód engedélyezése az **enable** parancsnak a parancssorba történő begépelésével és az Enter leütésével történik.

A parancssor készenléti jele a módváltást követően megváltozik.

A privilegizált EXEC mód promptja: **Router#**

A privilegizált EXEC módból való kilépéshez és a felhasználói EXEC módba való visszatéréshez adjuk ki a **disable** vagy az **exit** parancsot! Mindkét mód jelszóval, vagy felhasználói név és jelszó párosával védhető.

A globális konfigurációs módba történő belépéshez gépeljük be a **configure terminal** vagy a **conf t** parancsot! A parancssor promptja a módváltást követően megváltozik: **Router(config)#**

Az ebben a módban kiadott parancsok hatása azonnal érvényre jut, és megváltoztatja az eszköz működését. Az adminisztrátor a globális konfigurációs módból különböző alüzemmódokba léphet.

A LAN- és WAN-interfészek beállításához az interfészkonfigurációs mód használható. Az interfészkonfigurációs módba történő belépéshez gépeljük be az interface [típus] [szám] parancsot! A parancssor promptja a módváltást követően megváltozik: **Router(config-if)#**

Szintén gyakran használt alüzemmód a forgalomirányító-konfigurációs üzemmód, amely a parancssorban így látszik: **Router(config-router)#**

Ez a mód a forgalomirányítási paraméterek beállításához használható.

A környezetérzékeny sűgő különösen hasznos az eszközök beállítása során. A parancssorba gépelt **help** vagy **?** megjeleníti a sűgő rövid leírását.

Router# help

Ahhoz, hogy a **legutóbbi parancsot előhívjuk** a parancselőzmény-pufferből, nyomjuk le a **Ctrl-P** billentyűkombinációt vagy a **felfelé nyilat!** A fenti folyamat ismételtetésével az egyre korábbi parancsok előhívása lehetséges. Amennyiben a tárolt **legrégbbi parancsot** akarjuk előhívni, nyomjuk le a **Ctrl+N** billentyűkombinációt vagy a **lefelé nyilat!** A fenti folyamat ismételtetésével az egyre későbbi parancsok előhívása lehetséges.

Show parancsok:

- #show running-config** RAM-ban lévő futó konfiguráció megjelenítése
- #show startup-config** NVRAM-ban tárolt konfiguráció megjelenítése
- #show interfaces** Interfészek állapotainak megjelenítése
- #show ip route** IP útválasztó tábla megjelenítése
- #show access-lists** ACL listák megjelenítése
- #show ip interface** IP alapú interfész protokoll beállítások megjelenítése
- #show ip protocols** Aktív irányító protokollok állapotait jeleníti meg
- #show version** Szoftver és hardver verzió információk
- #show cdp neighbors** CDP protokoll által felfedezett szomszédos forgalomirányító adatainak megjelenítése
- #show ip nat translations** IP NAT alapú címfordítással kapcsolatos információk megjelenítése
- #show ip dhcp binding** DHCP szerver által kiadott címek adatai

11.2 Mutassa be a legfontosabb alapkonzfigurációs feladatokat!

Az alapkonzfiguráció

A Cisco IOS eszközök kezdeti konfigurációjának megadásához hozzátartozik az eszköznév és a különféle funkciókhoz való hozzáférést szabályozó jelszavak beállítása.

Első lépésben adjunk egyedi nevet az eszköznek, amely a globális konfigurációs módban az alábbi parancs kiadásával lehetséges:

Router>enable

Router# conf t

Router(config)# hostname <név>

Az Enter billentyű lenyomását követően a prompt az alapértelmezés szerinti Router-ről az újonnan beállított állomásnévre változik.

A következő lépésben állítsunk be az illetéktelen személyek hozzáférést megakadályozó jelszavakat! Az **enable password** és az **enable secret** parancsokkal korlátozható a privilegizált EXEC módba történő belépés, így az illetéktelen felhasználók nem változtathatják meg a forgalomirányító beállításait. A fenti két parancs közötti különbség az, hogy az enable password alapértelmezés szerint nincs titkosítva.

Amennyiben az "enable password" parancsal megadott jelszót az "enable secret" parancssal megadott jelszó követi, akkor az **enable secret** parancs felülírja az enable password parancsot.

Állomásnév beállítása:

```
Router>enable
Router# conf t
Router(config)# hostname Tokyorouter
```

Tokyoruter (config) enable password san-fran **Privilegizált üzemmód jelszó**
 Router(config) enable secret password123 **Privilegizált üzemmód titkosított jelszó**

A bejelentkezési üzeneteknek két típusa van: a nap üzenete (MOTD, message-of-the-day) és a bejelentkezési információk. Azért van szükség két, egymástól független üzenetre, hogy az egyik esetleges megváltoztatása ne legyen hatással az egész bejelentkezési üzenetre.

A bejelentkezési üzenetek beállításához a **banner motd** és a **banner login** parancsok használhatók. Mindkét típusnál valamilyen elválasztó karakter -- ilyen például a # -- szerepel az üzenet elején és végén. Az elválasztó karakter segítségével a felhasználó akár több soros üzenetet is beállíthat. A kéretlenül érkező üzenetek elválaszthatók a begépett adatoktól a globális konfigurációs módban kiadott **logging synchronous** paranccsal.

A tartomány-kiszolgáló keresésének tiltása

Amennyiben nincs szükségünk erre az alapértelmezés szerint bekapcsolt funkcióra, kikapcsolhatjuk a **no ip domain-lookup** parancs kiadásával.

```
Router>enable
Router# no ip domain-lookup
```

Az alábbi parancsok megakadályozzák, hogy illetéktelen felhasználók a konzolport használatával beléphessenek a felhasználói módba.

Konzoljelszó:

```
Router> enable
Router# conf t
Router(config)# line console 0
Router(config)# password <cisco>
Router(config)# login
```

Amennyiben az eszköz csatlakoztatva van a hálózathoz, a hálózati kapcsolaton keresztül is elérhető.

Az eszköz hálózaton keresztül történő elérése vty kapcsolatnak számít, ezért a jelszót a vty portra kell beállítani.

Virtuális terminál jelszó:

```
Router> enable
Router# conf t
Router(config)# line vty 0 4
Router(config)# password <cisco>
Router(config)# login
```

A 0 4 öt egyidejű sávon-belüli kapcsolatot jelöl. Minden kapcsolathoz külön jelszó állítható be a konkrét vonalkapcsolat számának megadásával (pl.: line vty 0).

A jelszavak beállításának helyességét ellenőrizhetjük a **show running-config** parancs segítségével. Ezeket a jelszavakat az aktív konfiguráció tárolja egyszerű szöveg formájában. Lehetőség van a forgalomirányítón tárolt összes jelszó titkosítására, hogy az illetéktelenek ne tudják könnyen kiolvasni azokat. A globális konfigurációs módban kiadott **service password-encryption** parancs garantálja, hogy az összes jelszó titkosítva legyen. Ne feledkezzünk meg arról, hogy a megváltozott aktív konfigurációt az indító konfigurációs fájlba másoljuk, máskülönben az eszköz kikapcsolásakor elvesznek a változtatásaink. Az aktív konfiguráció változásai az indító konfigurációs fájlba a **copy run start** paranccsal menthetők el.

Jelszótitkosítás:

```
Router(config)# service password-encryption
```

Az interfészek beállítása

A forgalom egyik hálózathoz egy másikba történő irányításához a forgalomirányító interfészeit úgy kell beállítani, hogy mindegyik szóban forgó hálózathoz tartozzon egy-egy interfész. A forgalomirányító egy hálózathoz csatlakozó interfésze általában az adott hálózat állomásai által használt IP-tartományba tartozó IP-címet és alhálózati maszkot használ. A forgalomirányítón különböző típusú interfészek vannak, amelyek közül a leggyakoribb a soros és az Ethernet interfész. A helyi hálózati kapcsolatok Ethernet interfészt használnak. Egy WAN-összeköttetéshez az ISP-n keresztülhaladó soros kapcsolat szükséges. Az Ethernet interfészekkel szemben a soros interfészeknél a kommunikáció időzítésének kezeléséhez órajele van szükség. A legtöbb esetben az órajelet egy adatkommunikációs berendezés (**data communications equipment, DCE**), például egy modem vagy egy **CSU/DSU (Channel Service Unit/Data Service Unit)** egység biztosítja. Ha a forgalomirányító soros kapcsolaton keresztül kapcsolódik az ISP hálózatához, digitális WAN esetében egy CSU/DSU egység használata szükséges. Analóg WAN esetében modem használata szükséges. A fenti eszközök végzik a forgalomirányítóról érkező adatok átalakítását a WAN számára elfogadható formára, valamint a WAN felől érkező adatok átalakítását a forgalomirányító számára elfogadható formára. Alapértelmezés szerint a Cisco forgalomirányítók adat-végberendezések (data terminal equipment, DTE). Mivel a DCE berendezések vezérlik a forgalomirányítóval történő kommunikáció időzítését, a Cisco DTE berendezések elfogadják a DCE berendezéstől érkező órajelet. Habár nem túl gyakori, lehetőség van két forgalomirányító soros kapcsolaton keresztül történő, közvetlen összeköttetésre. Ebben az esetben nincs szükség CSU/DSU egység vagy modem használatára; az egyik forgalomirányítót kell DCE berendezésként konfigurálni, hogy biztosítsa az órajelet. Amennyiben a forgalomirányító DCE berendezésként van csatlakoztatva, az interfészen be kell állítani a DCE/DTE kapcsolat időzítését vezérlő órajelet!

A forgalomirányító interfészeinek beállítása a globális konfigurációs módból lehetséges. Az Ethernet interfészek beállítása nagyban hasonlít a soros interfészek beállításához. Az egyik fő különbség, hogy a DCE berendezésként működő soros interfészen be kell állítani az órajelet.

Az interfészek beállításának lépései

- 1. lépés:** Adjuk meg az interfész típusát és portszámát!
- 2. lépés:** Adjuk meg az interfész leírását!
- 3. lépés:** Állítsuk be az interfész IP-címét és alhálózati maszkját!
- 4. lépés:** DCE-ként működő soros interfész esetében állítsuk be az órajelet!
- 5. lépés:** Engedélyezzük az interfészt!

Az interfész engedélyezését követően karbantartás vagy hibaelhárítás miatt szükséges lehet az interfész leállítása. Ebben az esetben használjuk a shutdown parancsot! Az 1841-es ISR soros interfészének beállítása során az interfészt három számjegy (C/S/P) azonosítja, ahol a C a vezérlő (controller) számát, az S a bővítőhely (slot) számát, a P pedig a port számát jelöli. Az 1841-es ISR két moduláris bővítőhellyel rendelkezik. A

Serial0/0/0 jelölés arra utal, hogy a soros interfész a 0. vezérlőn, a 0. bővíthelyen található első (0.) port. A második interfészt a Serial0/0/1 jelöli. A soros modul normál esetben a 0. bővíthelyre kerül, de telepíthető az 1. bővíthelyre is. Ez utóbbi esetben az első soros interfészt a Serial0/1/0, míg a másodikat a Serial 0/1/1 jelöli. Az olyan beépített portokat, mint például a FastEthernet port, két számjegy (C/P) azonosítja, ahol a C a vezérlő számát, a P pedig a port számát jelöli. Az Fa0/0 a 0. vezérlőt és a 0. interfészt jelöli. A közvetlenül csatlakoztatott soros kapcsolatoknál - ilyenek a laborgyakorlatok összeköttetései is - valamelyik oldalt ki kell jelölni DCE-nek; ez fogja biztosítani az órajelet. Az órajel engedélyezése és értékének megadása a clock rate paranccsal történik. A rendelkezésre álló órajelek bit/másodpercben megadva a következők: 1200, 2400, 9600, 19200, 38400, 56000, 64000, 72000, 125000, 148000, 500000, 800000, 1000000, 1300000, 2000000 és 4000000. Néhány bitsebesség érték nem használható bizonyos soros interfészek esetén. Ez az egyes interfészek kapacitásától függ. Az ábrán bemutatott parancsokat kell használni az órajel beállításához és a soros interfész engedélyezéséhez.

```
Router(config)#interface fastethernet 0/0
Router(config-if)#description connection to Admin LAN
Router(config-if)#ip address 192.168.2.1 255.255.255.0
Router(config-if)#no shutdown
Router(config-if)#exit
Router(config)#interface serial 0/0/0
Router(config-if)#description connection to Router2
Router(config-if)#ip address 192.168.1.125 255.255.255.0
Router(config-if)#clock rate 64000
Router(config-if)#no shutdown
```

Interfész konfiguráció (Ethernet, soros DCE és DTE interfész):

(config)#interface Ethernet 0

```
(config-if)#ip address 195.220.123.1 255.255.255.0
(config-if)#description LAN-kapcsolat
(config-if)#no shutdown
(config-if)#exit
```

(config)#interface Serial 0

```
(config-if)#ip address 193.155.145.2 255.255.255.0
(config-if)#encapsulation hdlc
(config-if)#clock rate 64000
(config-if)#no shutdown
(config-if)#exit
```

(config)#interface Serial 1

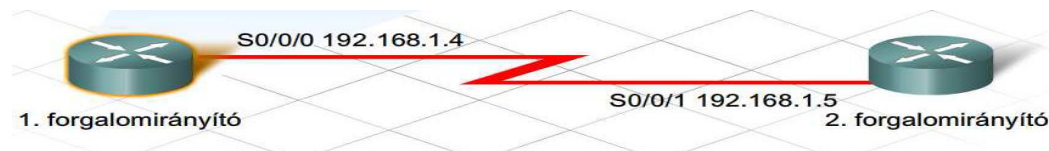
```
(config-if)#ip address 188.15.70.1 255.255.255.0
(config-if)#encapsulation hdlc
(config-if)#no shutdown
(config-if)#exit
```

Az alapértelmezett útvonal beállítása

A forgalomirányító a célállomás IP-címe alapján egyik hálózatból egy másikba továbbítja a csomagokat. A forgalomirányító az irányítótábla segítségével dönti el, hogy merre továbbítsa a csomagot, hogy az elérje célhálózatot. Arra az esetre, ha az irányítótáblában nem szerepel egy adott hálózatba vezető útvonal, megadható egy alapértelmezett útvonal. Ezt akkor használja a forgalomirányító, ha nem tudja, hogy merre kell a csomagot továbbítani. Az alapértelmezett útvonal általában az internet felé vezető, következő ugrást jelentő forgalomirányítóra mutat. Az alapértelmezett útvonal megadásához szükséges a következő ugrást jelentő forgalomirányító IP-címe vagy a helyi forgalomirányító az ismeretlen célhálózatba irányuló forgalom továbbítására használt interfész azonosítója.

A Cisco ISR-eken az alapértelmezett útvonal megadása a globális konfigurációs módban történik.

```
Router(config)# ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 <next-hop-IP-address> vagy Router(config)# ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 <interface-type> <number>
Router(config)# ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 192.168.1.5 vagy Router(config)# ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 S0/0/0
```



A DHCP-szolgáltatás beállítása

A Cisco IOS parancssoros felületén beállítható, hogy a forgalomirányító DHCP-kiszolgálóként működjön. A DHCP-kiszolgálóként konfigurált forgalomirányító leegyszerűsíti az IP-címek kezelését a hálózaton. Az IP-konfiguráció paramétereinek megváltozása esetén a rendszergazdának csupán egyetlen helyen, a forgalomirányítón kell változtatnia. A DHCP parancssoros felületről történő beállítása némileg összetettebb az SDM használatával történő beállításnál.

```
(config)#ip dhcp excluded-address 192.168.0.1 192.168.0.10
(config)#ip dhcp pool lan1
(config-dhcp)#network 192.168.0.0 255.255.255.0
(config-dhcp)#default-router 192.168.0.1
(config-dhcp)#dns-server 1.2.3.4
```

Ha a DHCP szerver másik hálózati szegmensen van, akkor a DHCP DISCOVER-t fogadó interfészen meg kell adni a DHCP szerver címét:

```
(config-if)# ip helper-address 192.168.10.1
```

A DHCP parancssoros felületről történő beállítása nyolc lépésből áll:

1. lépés: A DHCP címkészlet létrehozása

Router>enable

Router# conf t

Router (config)# ip dhcp pool LAN-címek (címkészletek)

2. lépés: A hálózat vagy alhálózat megadása

Router(dhcp-config)# network 172.16.0.0 255.255.0.0

3. lépés: Bizonyos IP-címek kizárása

Router(config)#ip dhcp excluded-address 172.16.1.100 172.16.1.103

4. lépés: A tartománynév megadása

Router(dhcp-config)#domain-name cisco.com

5. lépés: A DNS-kiszolgáló IP-címének megadása

Router(dhcp-config)#dns-server 172.16.1.103 172.16.2.103

6. lépés: Az alapértelmezett átjáró beállítása

Router(dhcp-config)#default-router 172.16.1.100

7. lépés: A bérlet időtartamának beállítása

Router(dhcp-config)#lease [nap,óra][perc]

Router(dhcp-config)#end

8. lépés: A beállítások ellenőrzése

Router# show running-config

Router#copy run start

11.3 Hogyan történik a konfigurálás grafikus felületen?

A Cisco SDM Express a "Cisco Router and Security Device Manager" csomag részét képezi, amely megkönnyíti a forgalomirányító alapkonfigurációjának kialakítását. Az SDM Express használatának megkezdéséhez a PC hálózati csatlakozóját kábellel kössük össze a beállítandó forgalomirányító vagy ISR kezelési útmutatójában megadott Ethernet portjával! Az SDM Express nyolc konfigurációs képernyőn vezeti végig a felhasználót a forgalomirányító alapkonfigurációjának kialakításához.

· Overview (Áttekintés), + · Basic Configuration (Alapbeállítások), + · LAN IP Address (LAN IP-cím), + · DHCP Internet (WAN), + · Firewall (Tűzfal), + · Security Settings (Biztonsági beállítások), + · Summary (Összefoglalás)

Az SDM Express grafikus felülete lépésről lépésre vezet végig bennünket a forgalomirányító kezdeti konfigurációjának kialakítása során.

Miután a kezdeti konfiguráció elkészült, a forgalomirányító elérhetővé válik a LAN hálózaton. A forgalomirányító ezen kívül rendelkezhet WAN kapcsolattal, tűzfallal, és közel 30 beállítást kínál a hálózati biztonság fokozásához.

Az SDM Express beállítási lehetőségei Az SDM Express "Basic Configuration" képernyőjén a forgalomirányító beállításához szükséges alapvető beállítások adhatók meg. Az alábbi adatok megadására van szükség:

- Hostname (állomás név) - A beállítandó forgalomirányítóhoz rendelt név.
- Domain name for the organization (a szervezet tartományneve) - A vállalat tartományneve (pl. cisco.com). A tartománynév többféleképpen végződhet (pl. .org, .net).
- Username and password (felhasználói név és jelszó) - Az SDM Express-ben a forgalomirányító beállításához és figyelemmel kíséréséhez szükséges felhasználói név és jelszó. A jelszónak legalább hat karakter hosszúságúnak kell lennie.
- Enable secret password (privilegizált üzemmódu titkos jelszó) - A forgalomirányítóhoz való (parancssoros felületen, telneten vagy konzolporton keresztül történő) hozzáférést szabályozó titkos jelszó. A jelszónak legalább hat karakter hosszúságúnak kell lennie.

A LAN konfigurációs beállítások lehetővé teszik, hogy a forgalomirányító interfésze részt vegyen a csatlakoztatott helyi hálózatban.

- **IP address** (IP-cím) - A LAN interfész pontokkal tagolt, decimális számjegyekkel megadott IPcíme. Ez lehet privát IP-cím is, amennyiben az eszköz hálózati címfordítást (NAT) vagy portcímfordítást (PAT) alkalmazó hálózaton van telepítve. Fontos, hogy lejegyezzük ezt a címet! Amikor a forgalomirányító újraindul, az SDM Express ezen a címen, nem pedig a kezelési összefoglalóban megadott címen érhető el.
- **Subnet mask** (alhálózati maszk) - Az IP-cím hálózati részét azonosító alhálózati maszk.
- **Subnet bits** (alhálózati bitek) - Az IP-cím hálózati részét meghatározó bitek száma. Az alhálózati maszk helyett használható.
- **Wireless parameters** (vezeték nélküli paraméterek) - Opcionális vezeték nélküli paraméterek. Akkor jelenik meg, ha a forgalomirányító rendelkezik vezeték nélküli interfésszel, és a "Yes" gombra kattintottunk a "Wireless Interface Configuration" ablakban. Megadja a vezeték nélküli hálózat SSID-jét.

A DHCP az IP-címek állomásokhoz és eszközökhöz rendelésének egyszerű módja. A DHCP egy állomás bekapcsolásakor dinamikusan kioszt egy IP-címet, majd az állomás kikapcsolásakor visszaveszi azt. Ily módon a már nem használt IP-címek újból kioszthatók. Az SDM Express használatával a forgalomirányító beállítható DHCP-kiszolgálóként, amely címeket rendel a belső helyi hálózat egyes eszközeihez (pl. a PC-khez). Egy eszköz DHCP-kiszolgálóként történő beállításához jelöljük be az **Enable DHCP Server on the LAN Interface** jelölőnégyzetet! Ez a beállítás lehetővé teszi, hogy a forgalomirányító privát IP-címeteket rendeljen a LAN eszközökhöz. Az IP-címek lejáratí ideje egy nap.

A DHCP a megengedett IP-címek egy tartományát használja. Az érvényes címtartomány alapértelmezés szerint a LAN interfész esetében megadott IP-címen és alhálózati maszkon alapul. A kezdőcím az IP-címtartomány legalacsonyabb címe. A kezdő IP-cím megváltoztatható, de ugyanabba a hálózatba vagy alhálózatba kell esnie, mint a LAN interfész címének. A legmagasabb IP-cím megváltoztatásával csökkenthető a címtartomány mérete, de ugyanabba a hálózatba vagy alhálózatba kell esnie, mint a LAN interfész címének.

A DHCP konfiguráció további paramétereit:

- **Domain name for the organization** (a szervezet tartományneve) - Ezt a nevet kapják az állomások a DHCP konfiguráció részeként.
- **Primary domain name server** (elsődleges tartománynév-kiszolgáló) - Az URL-ek és hálózati nevek feloldásához használt elsődleges tartománynév-kiszolgáló IP-címe.
- **Secondary domain name server** (másodlagos tartománynév-kiszolgáló) - A másodlagos DNSkiszolgáló IP-címe, amennyiben elérhető. Abban az esetben használható, ha az elsődleges DNS-kiszolgáló nem válaszol.
- **A Use these DNS values for DHCP clients** lehetőség kiválasztásával a DHCP-kiszolgáló a DHCPügyfelekhez rendelheti a megadott DNS beállításokat. Ez a lehetőség akkor érhető el, ha a DHCPkiszolgáló engedélyezve van a LAN interfészen.

11.B. Egyéni vállalkozásával kapcsolatos ügyeit igyekszik sorban állás nélkül, elektronikusan intézni, ezért amiben csak lehet, igénybe veszi az Ügyfélkapu szolgáltatásait.

- Milyen címen lehet elérni az Ügyfélkaput?
- Milyen főbb elektronikus ügyintézési lehetőséget nyújt az Ügyfélkapu?
- Hogyan lehet regisztrálni az Ügyfélkapu szolgáltatásainak igénybevételéhez?

Kulcsszavak, fogalmak:

- <https://ugyfelkapu.magyarorszag.hu/>
- eBEV, értesítési tárhely, adó- és járulékbevallás, foglalkoztatási jogviszony, cégkereső, ügyintézés, jogszabálykereső, OEP lekérdezés, betegélettűt, biztosítási jogviszony
- regisztráció az okmányirodában, regisztráció elektronikus aláírás birtokában

- Milyen címen lehet elérni az Ügyfélkaput?

<https://ugyfelkapu.magyarorszag.hu/>

- Milyen főbb elektronikus ügyintézési lehetőséget nyújt az Ügyfélkapu?

APEH és VPOP

Elektronikus adó- és járulékbevallás
Adófolyószámla-kivonat igénylése
Kontroll adatszolgáltatások
Foglalkoztatotti bejelentése

Okmányirodai ügyintézés

Anyakönyvi kivonat
Egyéni vállalkozói igazolvány
Járműigazgatási ügyek
Járműkísérő lap
Lakcímgazdálkodás
Lakcímigazolvány
Lakcímváltozás
Mozgáskorlátozottak parkolási igazolványa
Vezetői engedély
Nemzetközi vezetői engedély
Időpontfoglalás okmányirodába
Személyi adatszolgáltatás letiltása a központi adatnyilvántartásból
Személyi adatszolgáltatás engedélyezése a központi adatnyilvántartásból
Útleve

Országos Nyugdíjbiztosítási Főigazgatóság

Kérelmek
Nyilatkozatok
Bejelentések

Országos Felsőoktatási Információs Központ

Elektronikus felvételi

Elektronikus bevallás lépései:

1. **Ügyfélkapu-regisztráció**
2. **APEH-regisztráció (07T180-as Apeh-nyomtatványok)**
3. **ABEV nyomtatványkitöltő program telepítése az APEH honlapjáról**
4. **Kitöltendő nyomtatványok letöltése az APEH honlapjáról**
5. **Nyomtatványok elektronikus kitöltése**
6. **Nyomtatványok feltöltése a www.magyarorszag.hu honlapon**
7. **Bevallások nyugtáinak letöltése az értesítési tárhelyen**
8. **Folyószámla ellenőrzése az eBEV rendszerben.**
9. **(Több aláíró esetén az eBev-ben az adóbevallást 3 napon belül jóvá kell hagyni)**

További Elektronikus szolgáltatások:

- **Gépjárműkereső**
- **Cégkereső**
- **Ingatlankereső**
- **Fórum**
- **Ügyleírások**
- **Letölthető dokumentumok**
- **Nyomtatványok**
- **Jogszabálykereső**
- **Hivatalkereső**