



Vezeték nélküli hálózati szolgáltatás igénybevétele a Kaposvári Egyetemen

Felhasználói leírás v1.2

2012

Tartalom

1	Vezeték nélküli hálózati szolgáltatás a Kaposvári Egyetemen	3
2	Tanúsítvány importálása.....	4
2.1	Tanúsítvány importálása Windows operációs rendszeren	4
3	Vezeték nélküli kapcsolat beállítása.....	6
3.1	A vezeték nélküli kapcsolat beállítása Windows Xp operációs rendszerben	6
3.1.1	Hálózati tulajdonságok	7
3.1.2	Vezeték nélküli kapcsolat tulajdonságok	8
3.1.3	Wifi hálózati tulajdonságok.....	9
3.1.4	Tanúsítvány érvényesítése.....	10
3.1.5	Felhasználónév/Jelszó beírása	11
3.2	Vezeték nélküli hálózat beállítása Windows 7 operációs rendszeren.....	12
3.2.1	Vezérlőpult	12
3.2.2	Vezeték nélküli hálózatok kezelése.....	13
3.2.3	Biztonság és titkosítás típusa: WPA Enterprise, TKIP	14
3.2.4	Hálózati hitelesítés módszere: Védett EAP (PEAP)	15
3.2.5	Kiszolgálói tanúsítvány érvényesítése.....	16
3.2.6	Hitelesítési adatok megadása.....	17
3.3	Csatlakozás Linux, OSX, Android, vagy egyéb operációs rendszereken.....	18
3.3.1	Tanúsítvány importálása.....	18
3.4	Csatlakozás Ubuntu Linux operációs rendszeren	18
3.4.1	Beállítások	18
3.4.2	Ellenőrizés	19
4	Vendég hálózat használata	20
5	Hibaelhárítás	21
6	Lefedettségek	21

1 Vezeték nélküli hálózati szolgáltatás a Kaposvári Egyetemen

Vezeték nélküli Internet szolgáltatásunkkal segítséget szeretnénk biztosítani a felhasználói mobilitás megvalósításához. A Kaposvári Egyetem területén több ponton elérhetővé tettük a vezeték nélküli hálózat használatát.

A szolgáltatást három különböző jogosultsági szinten lehet igénybe venni.

- „KE_vendeg” - egyetemünk vendégei számára
- „KE_hallgato” - hallgatók számára
- „KE_oktato” - oktatók, dolgozók számára létrehozott hálózat.

Utóbbi kettőt csak jogosult személyek – egyetemi polgárok – vehetik igénybe, ezért az *felhasználói hitelesítést* igényel. Hallgatók esetében az EHA kód és a hozzá tartozó jelszó¹ ismeretében lehet bejelentkezni a rendszerbe, oktatók esetében a megszokott felhasználónévvel vehető igénybe szolgáltatásunk. A vendég hálózat bárki számára elérhető, aki elfogadja a felhasználási feltételeket.

Az alábbi leírásban található, hogy milyen beállításokat kell elvégezni a hálózat használatához.

Kaposvári Egyetem
Informatikai Igazgatóság

¹ Figyelem! A jelszavát soha senkinek ne árulja el, mert visszaélésekre ad lehetőséget.

2 Tanúsítvány importálása

A külön autentikációt igénylő **KE_hallgato**, vagy **KE_oktato** hálózatok jelszóval védett, titkosított hozzáférést biztosítanak. A titkosítás miatt a hitelesítési folyamat kezdetén a rendszer egy *tanúsítványt* mutat fel a csatlakozni kívánó számítógépnek. Ahhoz, hogy a csatlakozás sikeres legyen, ezt a tanúsítványt a számítógépnek el kell fogadnia. A **KE_vendeg** hálózat forgalma nem titkosított formában zajlik, ezért annak használatához nem kell semmilyen tanúsítvány.

A KE_hallgato és KE_vendeg hálózatokhoz szükséges tanúsítvány elfogadása kétféleképpen történhet:

1. A kibocsájtó szervezet hitelességének elfogadásával
2. A felmutatott tanúsítvány feltétel nélküli elfogadásával

Az 1. módszer azt jelenti, hogy az Ön gépe el fogja fogadni a Kaposvári Egyetem hitelesítésszolgáltatóját (ke-SRV-DC01-CA), mint megbízható forrást.

A 2. módszer azt jelenti, hogy az Ön számítógépe el fogja fogadni a KE_hallgato, vagy KE_oktato hálózatok által felmutatott tanúsítványt, minden feltétel nélkül.

Az 1. módszer beállítása javasolt.

Amennyiben ezt a módot választja, szükség lehet arra, hogy a Kaposvári Egyetem hitelesítésszolgáltatójának tanúsítványát importálja. Ezt az alábbiak szerint teheti meg:

2.1 Tanúsítvány importálása Windows operációs rendszeren

1. Töltse le a „KE-tanusitvany.cer” nevű fájlt a <http://www.ke.hu> weblapról! Ha a számítógép nem csatlakozik hálózatra, akkor javasoljuk, hogy előbb csatlakozzon a tanúsítványt nem igénylő „KE_vendeg” hálózathoz (ld. 4. fejezet), aminek segítségével letöltheti a tanúsítványt.

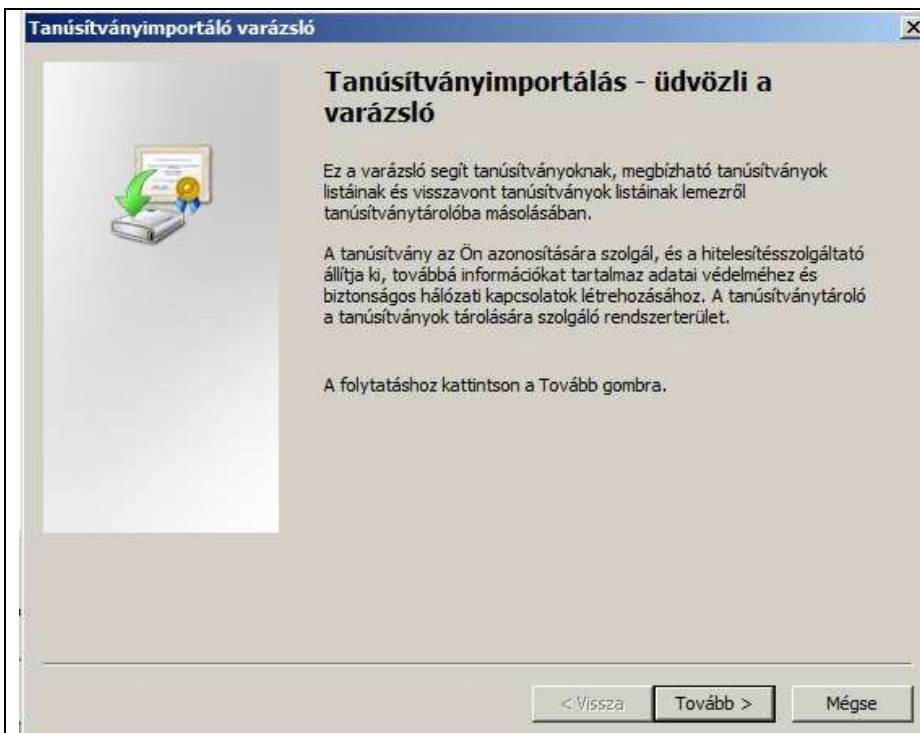
Kaposvári Egyetem hitelesítésszolgáltatójának tanúsítványa



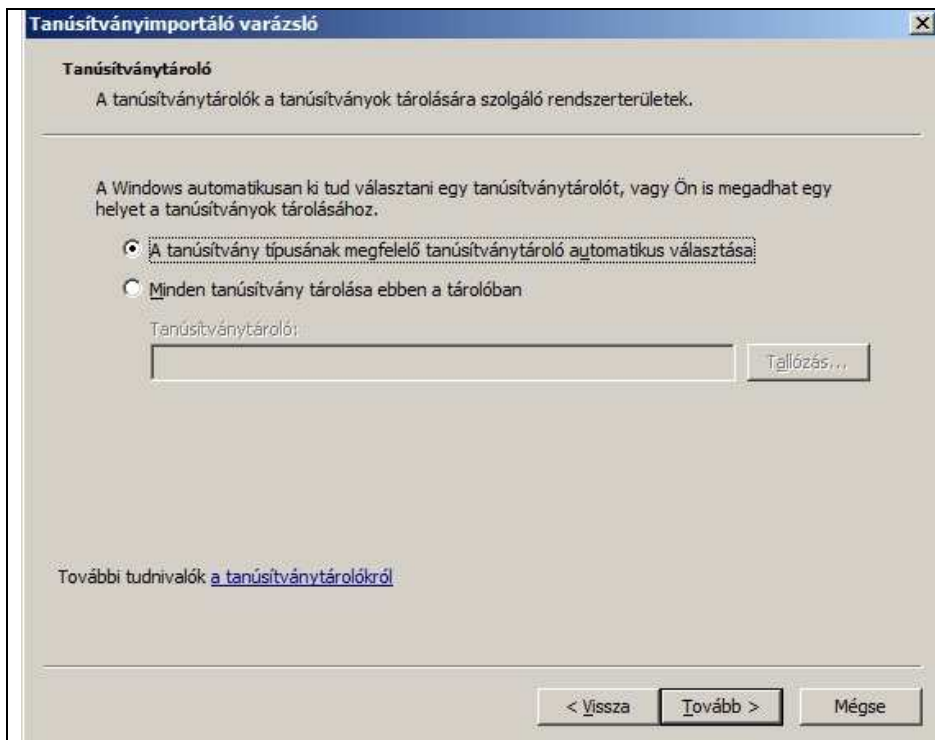
2. Nyissa meg a letöltött fájlt dupla kattintással!



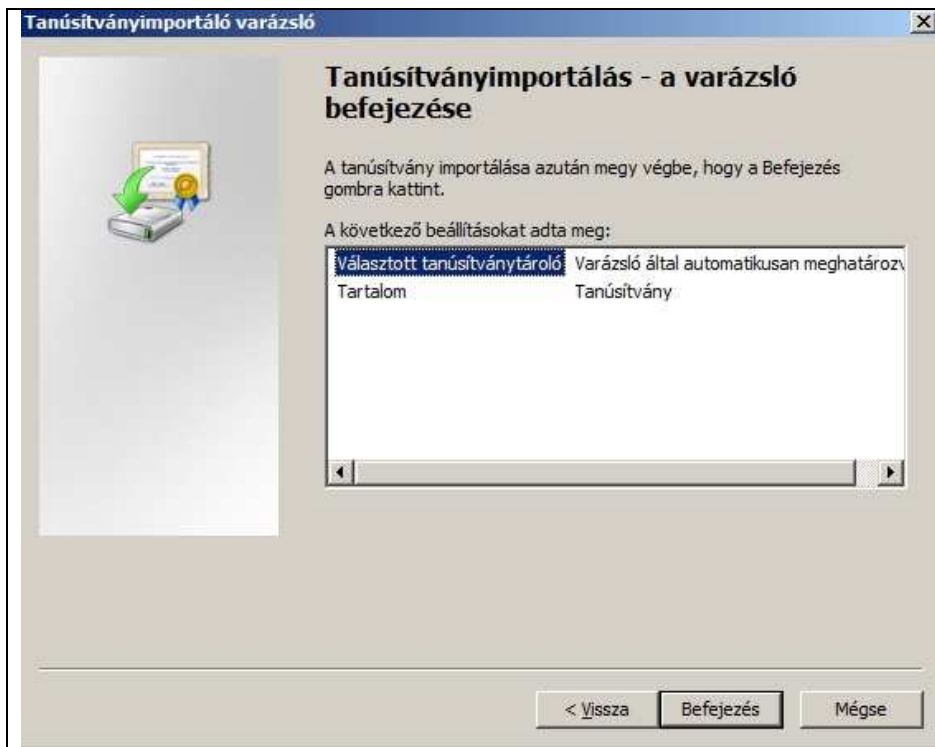
Az itt látható ablakban kattintson a „Tanúsítvány telepítése...” gombra!



A tanúsítvány importáló varázsló ablakában kattintson a „Tovább” gombra!



Ismét kattintson a „Tovább”-ra...



...majd kattintson a „Befejezés”-re!

Ha sikeresen beimportálta a tanúsítványt, akkor az alábbi módon csatlakozhat a KE_hallgato, vagy KE_oktato hálózatokhoz.

3 Vezeték nélküli kapcsolat beállítása

Az alábbiakban bemutatjuk, hogy különböző operációs rendszereken hogyan kell beállítani a vezeték nélküli kapcsolatot.

3.1 A vezeték nélküli kapcsolat beállítása Windows Xp operációs rendszerben

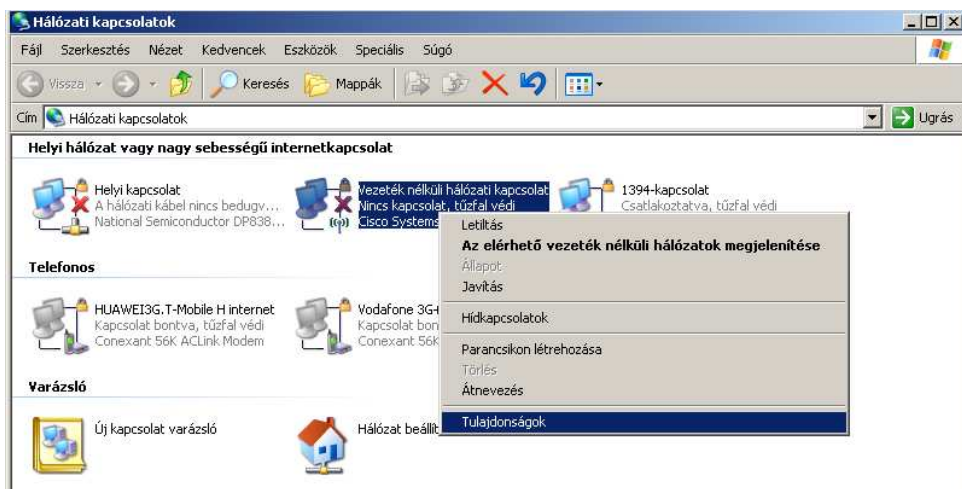
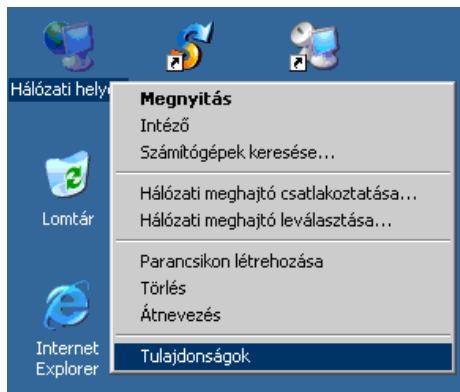
KE_hallgato, vagy **KE_oktato** hálózat beállítása:

Először győződjön meg róla, hogy a számítógép vezeték nélküli hálózati szolgáltatása működik-e! Ha ki van kapcsolva a vezeték nélküli hálózati szolgáltatás, kapcsolja be!

Győződjön meg arról is, hogy a számítógép a vezeték nélküli hálózat hatósugarán belül tartózkodik!

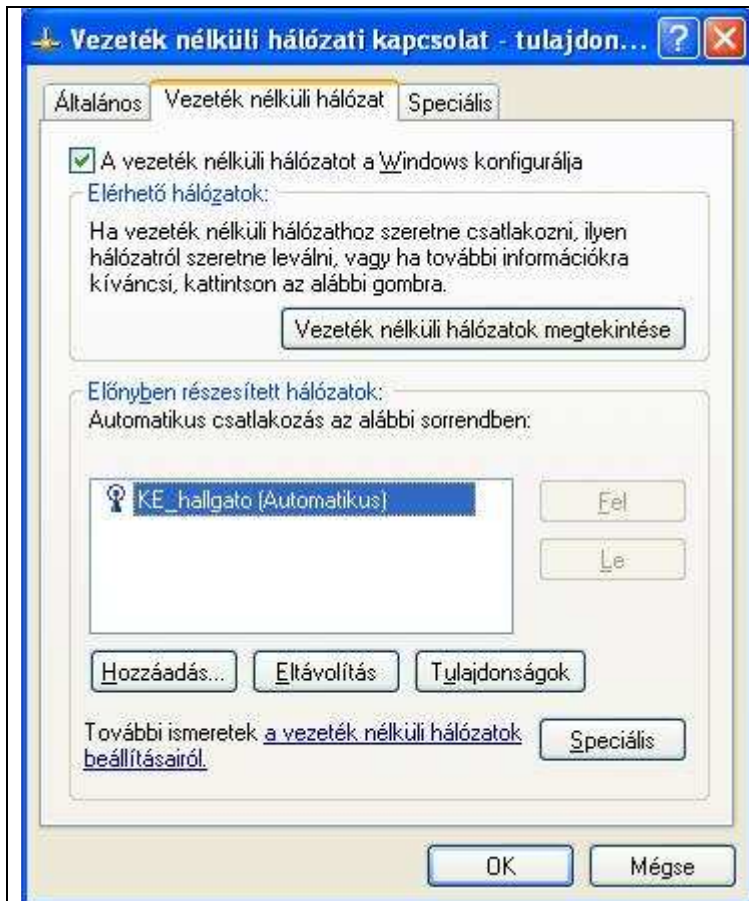
Kattintson a **„Hálózati helyekre”** jobb egér gombbal és válassza a **„Tulajdonságok”** menüt (Vagy: Start menü -> Beállítások-> Vezérlőpult -> Hálózati kapcsolatok)

3.1.1 Hálózati tulajdonságok



A „Hálózati kapcsolatok” ablakon belül a **„Vezeték nélküli kapcsolaton”** szintén jobb klikk és a **„Tulajdonságok”** menüpontot kell választani.

3.1.2 Vezeték nélküli kapcsolat tulajdonságok



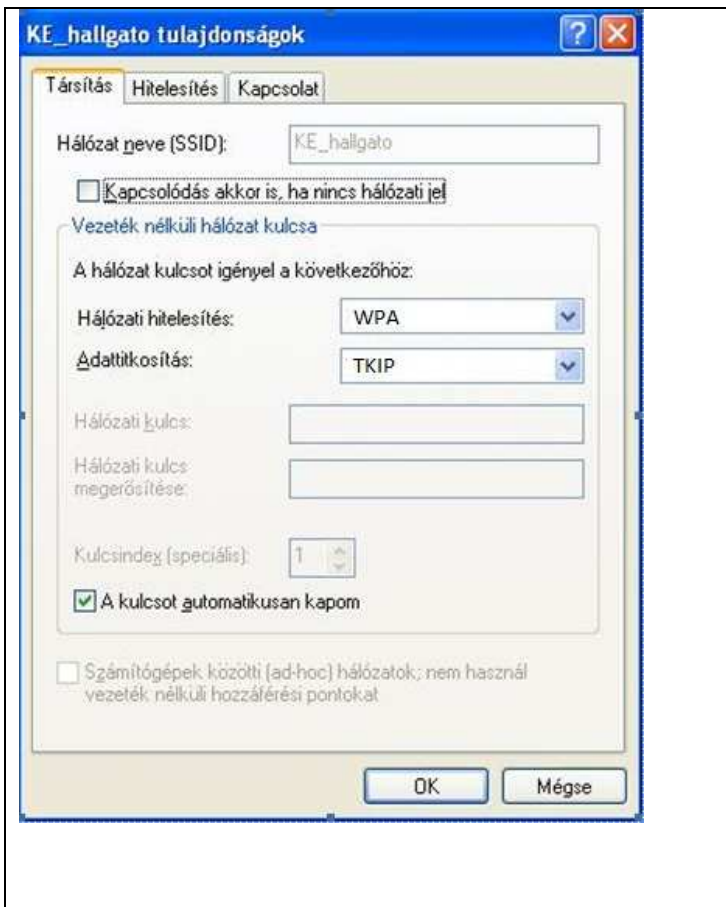
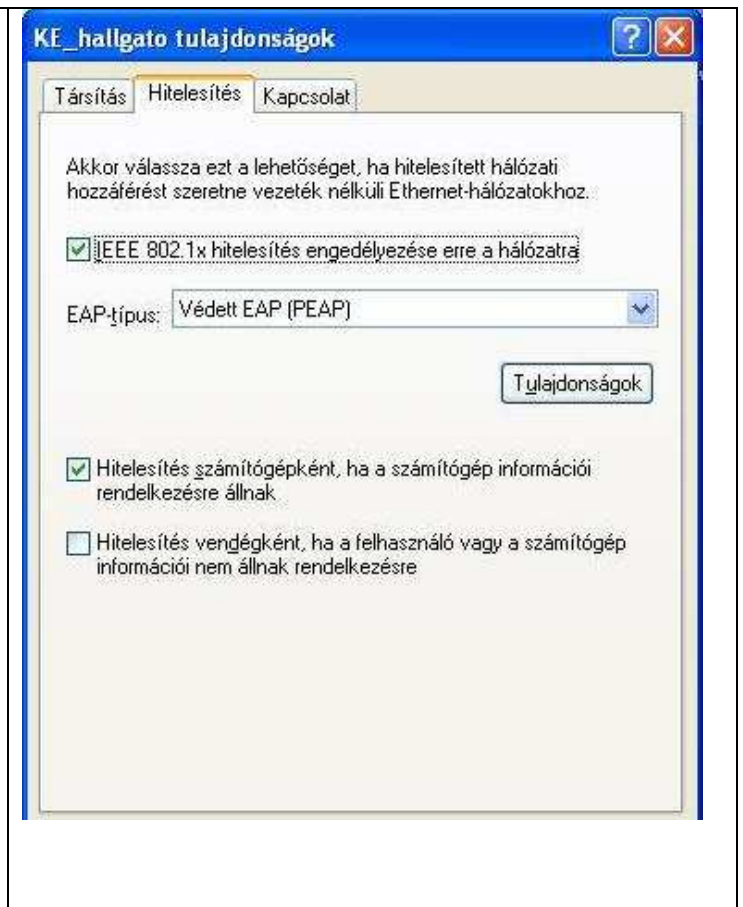
A „vezeték nélküli hálózati kapcsolat - tulajdonságok” ablakban a 2. fülre „Vezeték nélküli hálózat” kattintva az alábbi (hasonló)² ablakot látjuk.

- Itt kattintson a „Hozzáadás” gombra, vagy ha már szerepel a listában a hozzáadni kívánt hálózat, akkor válassza ki a jogosultságának megfelelő „**KE_hallgato**”, vagy „**KE_oktato**” hálózatot...

- majd kattintson a „Tulajdonságok” fülre!

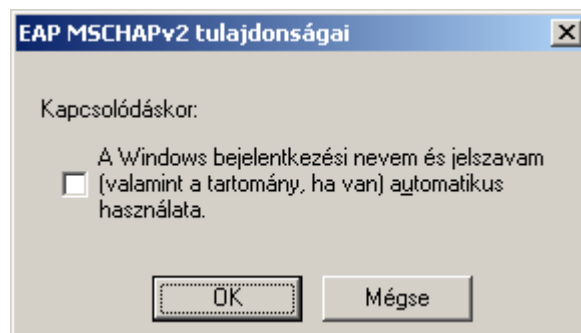
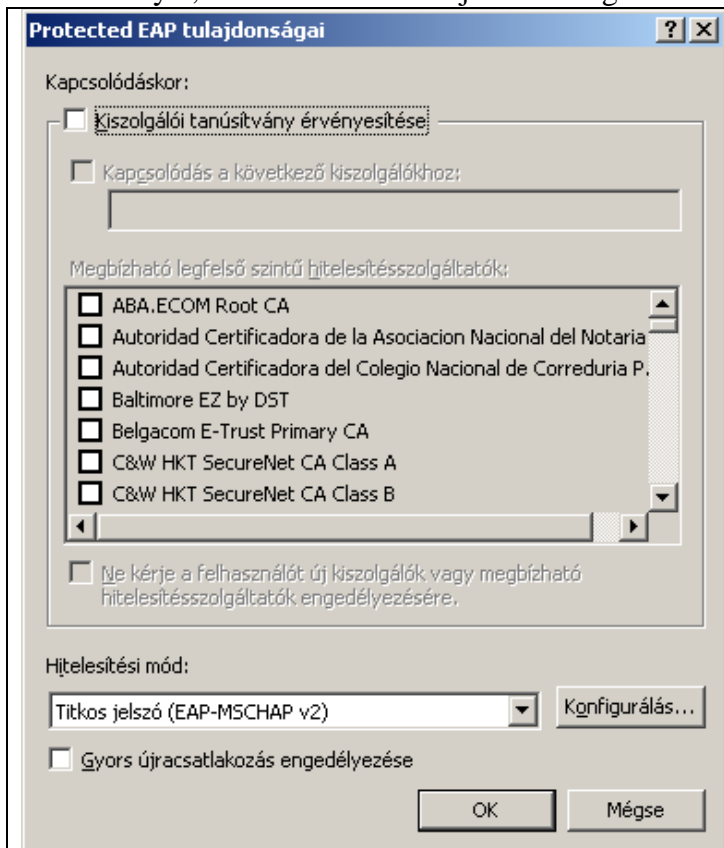
² Az előnyben részesített hálózatok gépenként eltérőek lehetnek.

3.1.3 Wifi hálózati tulajdonságok

	
<p>A kiválasztott hálózat tulajdonságok ablak „Társítás” fülén a fent látható beállításokat kell kiválasztani. Hálózati hitelesítés: WPA Adattitkosítás: TKIP</p>	<p>A „Hitelesítés” fülön az itt látható beállításokat válassza ki! (Védett EAP (PEAP)) Majd kattintson a „Tulajdonságok” gombra!</p>

3.1.4 Tanúsítvány érvényesítése

Aki a 2. fejezetben leírtaknak megfelelően beimportálta a Kaposvári Egyetem hitelesítésszolgáltatójának tanúsítványát, annak ebben az alfejezetben foglaltakat nem kell beállítania!



A megjelenő „Protected EAP tulajdonságai” ablakban a „Kiszolgálói tanúsítvány érvényesítése” ne legyen kipipálva. Alul a „Titkos jelszó (EAP-MSCHAP v2)” kiválasztása után kattintson a „Konfigurálás” gombra!

FIGYELEM!

Aki beimportálta a 2. fejezetben látható módon a Kaposvári Egyetem hitelesítésszolgáltatójának tanúsítványát, annak ezt nem muszáj beállítania.

A megjelenő ablakban a jelölőnégyzet elöl a pipát ki kell venni.

Aki a tartományi felhasználó nevével (KE/vezetéknev.keresztnév) lép be a gépébe, annak nem kell kivennie a pipát.

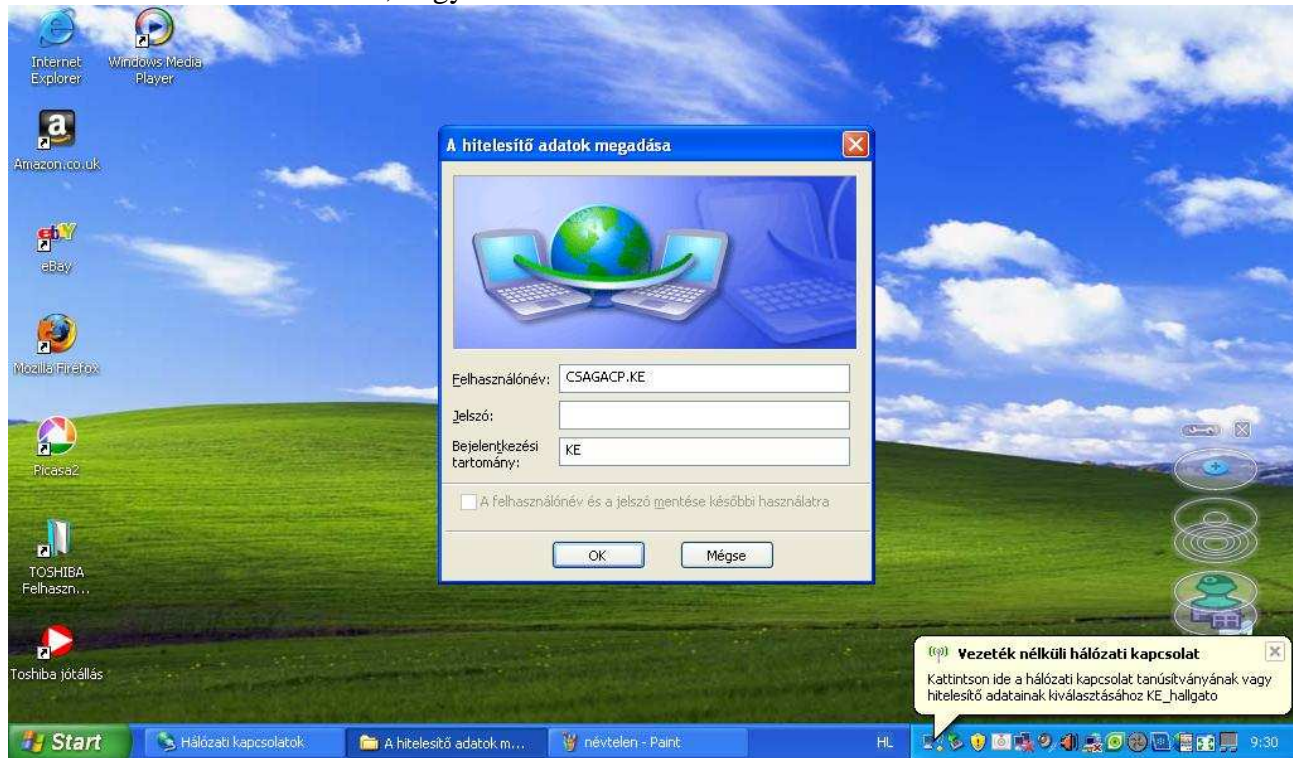
FIGYELEM!

Aki az egyetemi tartományba tartozó gépére a szokásos egyetemi tartományi felhasználónevével lép be, annak ezt sem kell beállítania!

A fenti beállítások elvégzése után csatlakozzon a kívánt „KE_hallgato”, vagy „KE_oktato” hálózathoz! A jobb alsó sarokban egy „buborék” ablakban figyelmeztetés jelenik meg, hogy hitelesítse magát!

3.1.5 Felhasználónév/Jelszó beírása

Kattintson a buboréküzenetre, hogy beírhatta a hitelesítő adatait!



A most elvégzett beállításokat egy számítógépen csak egyszer kell elvégezni! Azután már csak az utolsó lépést, a jelszó beírását kell megtenni. Ha a „Hitelesítő adatok megadása” ablakban a jelszó beírása után bepipálja „A felhasználónév és jelszó mentése későbbi használatra” jelölőnégyzetet, akkor ezt a lépést sem kell megtenni a későbbiekben. A csatlakozás a hálózat hatósugarába érve teljesen automatikussá válik.

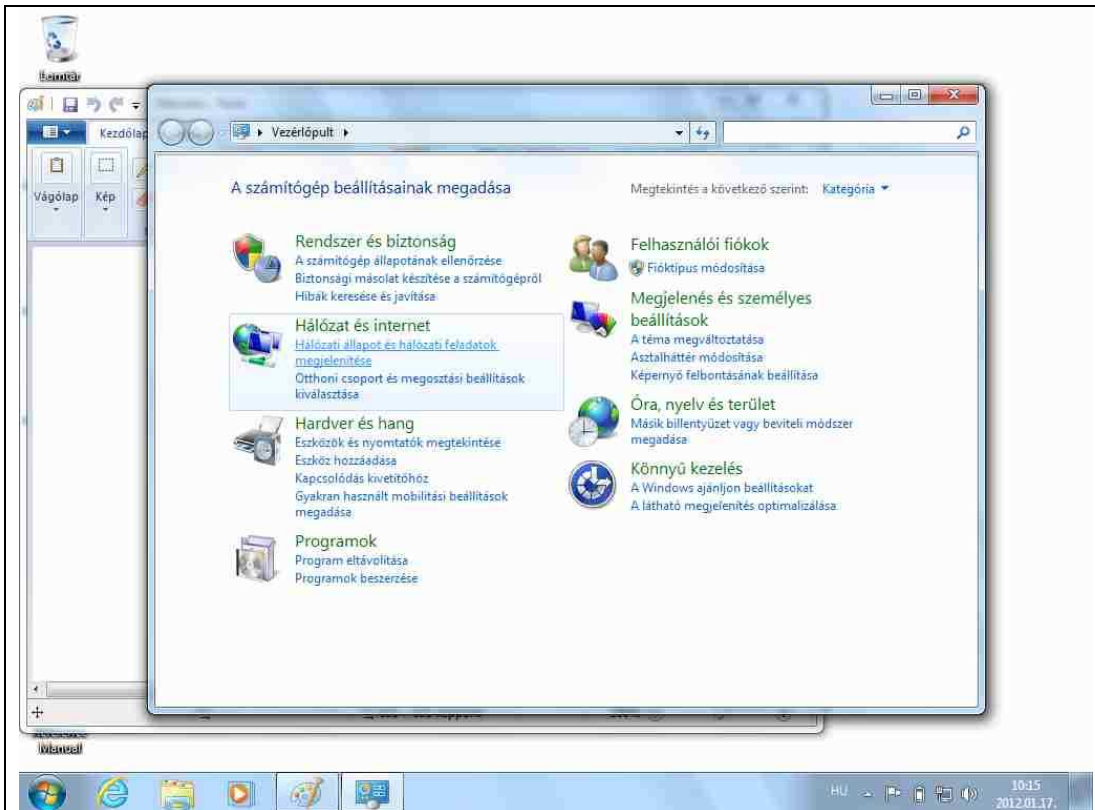
3.2 Vezeték nélküli hálózat beállítása Windows 7 operációs rendszeren

KE_hallgato, vagy **KE_oktato** hálózat beállítása:

Először győződjön meg róla, hogy a számítógép vezeték nélküli kártyája működik-e! Ha ki van kapcsolva a vezeték nélküli hálózati kártya, kapcsolja be!

Győződjön meg arról is, hogy a számítógép a vezeték nélküli hálózat hatósugarán belül tartózkodik!

3.2.1 Vezérlőpult



The screenshot shows the Windows 7 Control Panel window titled "Vezérlőpult". The window content is organized into several categories:

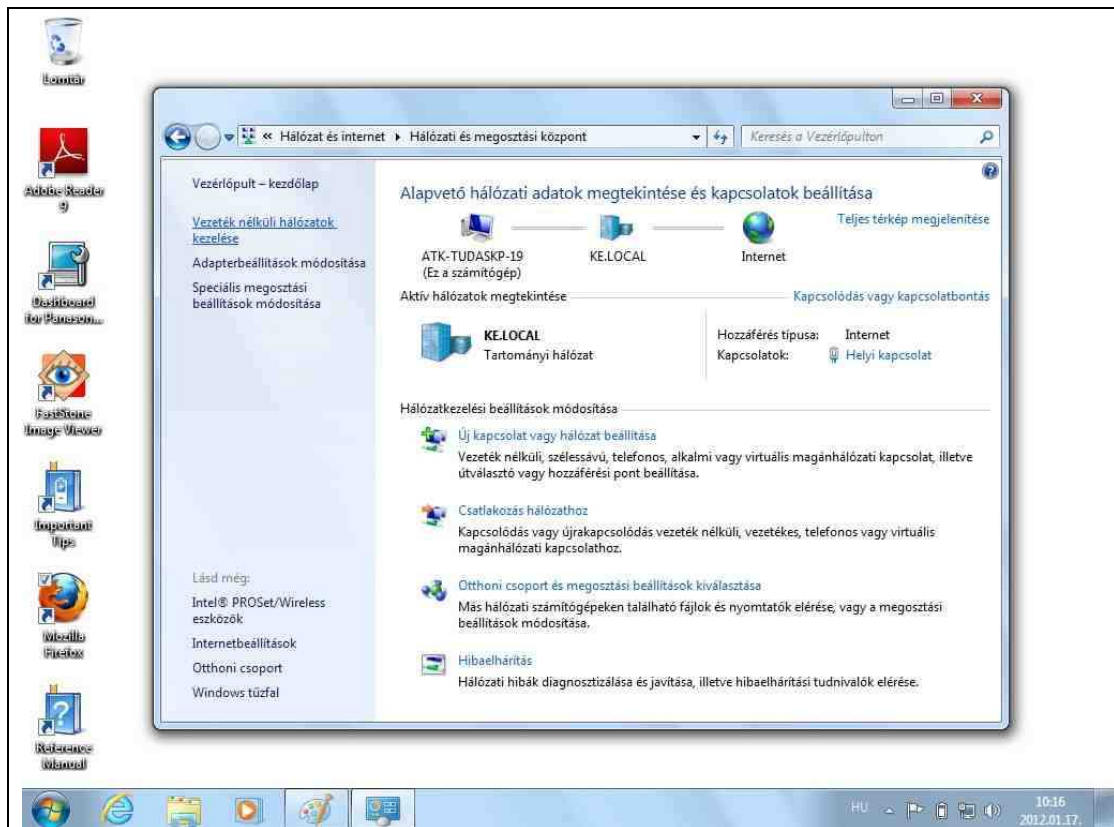
- Rendszer és biztonság**: A számítógép állapotának ellenőrzése, Biztonsági másolat készítése a számítógépről, Hibák keresése és javítása.
- Hálózat és internet**: [Hálózati állapot és hálózati feladatok megjelenítése](#), Otthoni csoport és megosztási beállítások kiválasztása.
- Hardver és hang**: Eszközök és nyomtatók megtekintése, Eszköz hozzáadása, Kapcsolódás kvetítőhöz, Gyakran használt mobilitási beállítások megadása.
- Programok**: Program eltávolítása, Programok beszerzése.
- Felhasználói fiókok**: Fióktípus módosítása.
- Megjelenés és személyes beállítások**: A téma megváltoztatása, Asztalhátér módosítása, Képernyő felbontásának beállítása.
- Óra, nyelv és terület**: Másik billentyűzet vagy beviteli módszer megadása.
- Könnyű kezelés**: A Windows ajánljon beállításokat, A látható megjelenítés optimalizálása.

The taskbar at the bottom shows the Start button, several application icons, and the system tray with the date and time: 10:15, 2012.01.17.

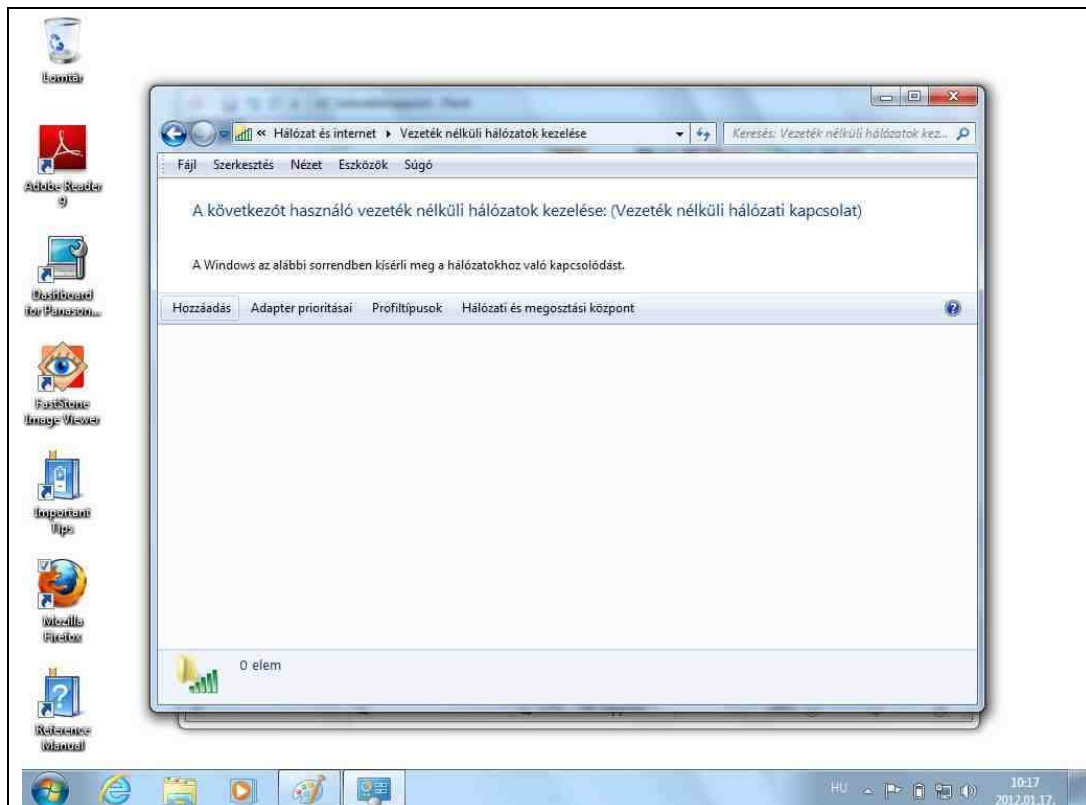
Nyissa meg a Vezérlőpultot! (Start Menü -> Vezérlőpult)

A Vezérlőpultban nyissa meg a következőt: „Hálózati állapot és hálózati feladatok megjelenítése”

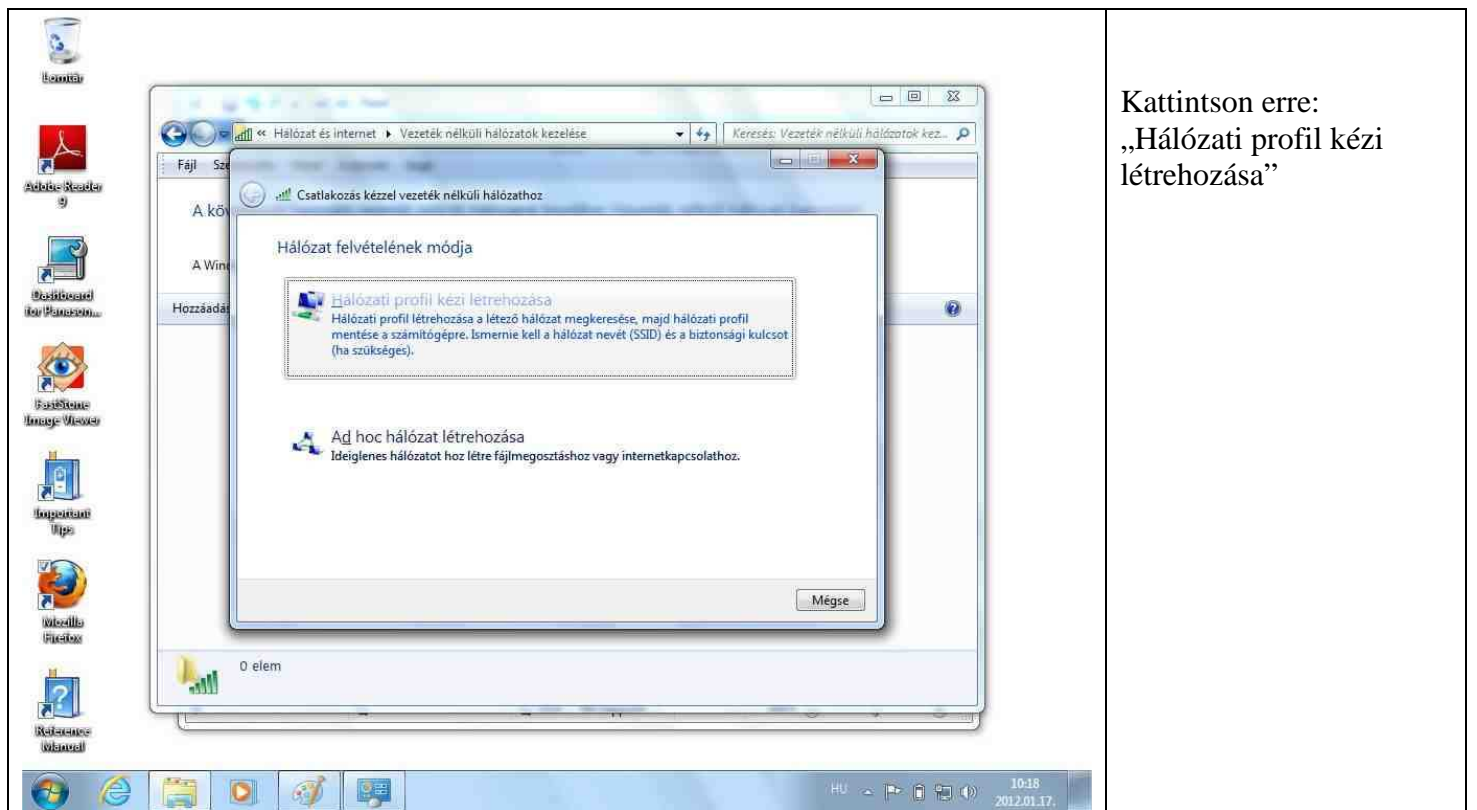
3.2.2 Vezeték nélküli hálózatok kezelése



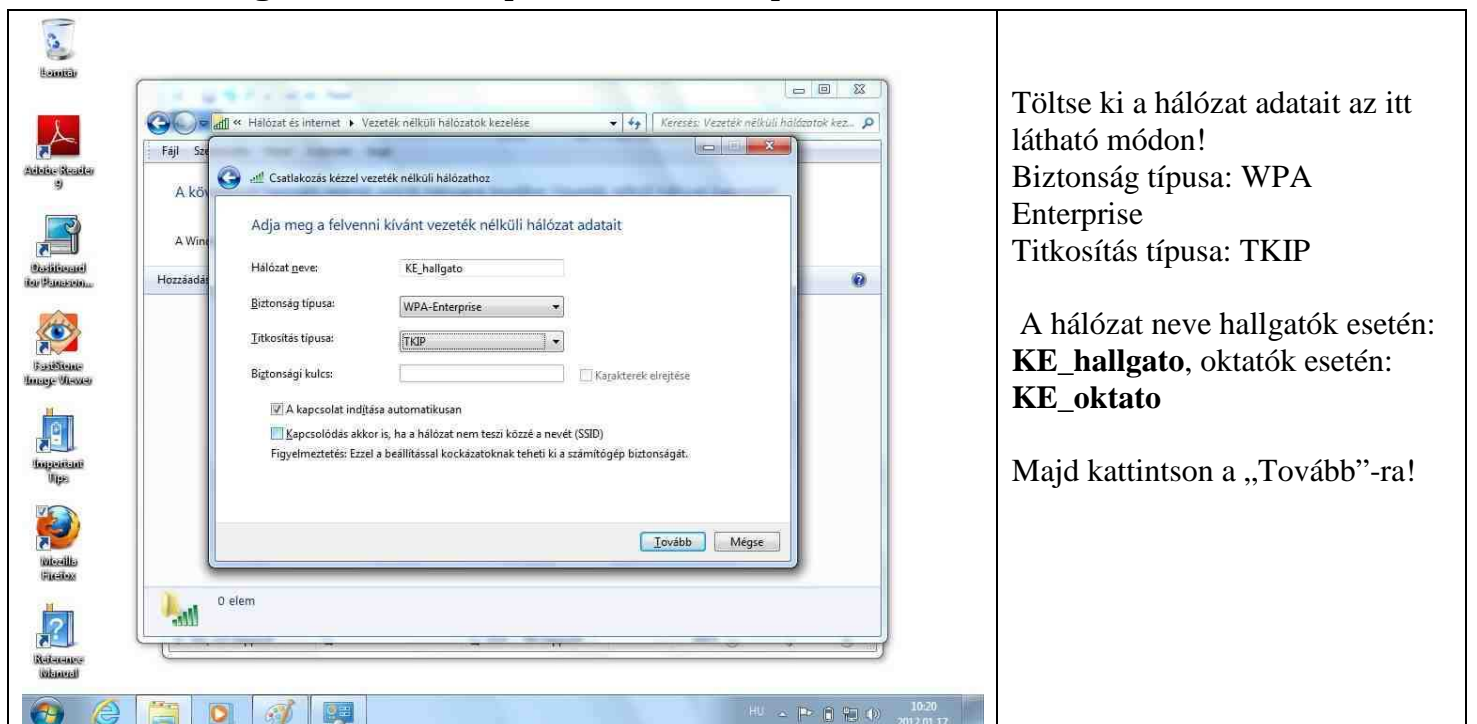
Kattintson
következőre:
„Vezeték nélküli
hálózatok kezelése”

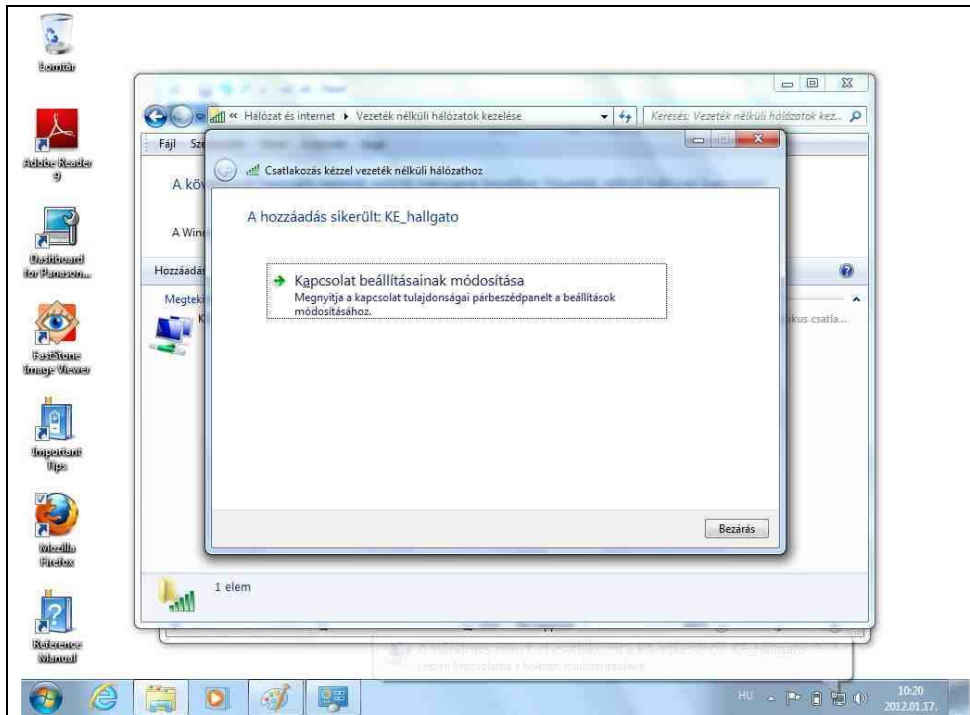


A „Vezeték nélküli
hálózatok kezelése”
ablakban kattintson a
„Hozzáadás”-ra.



3.2.3 Biztonság és titkosítás típusa: WPA Enterprise, TKIP

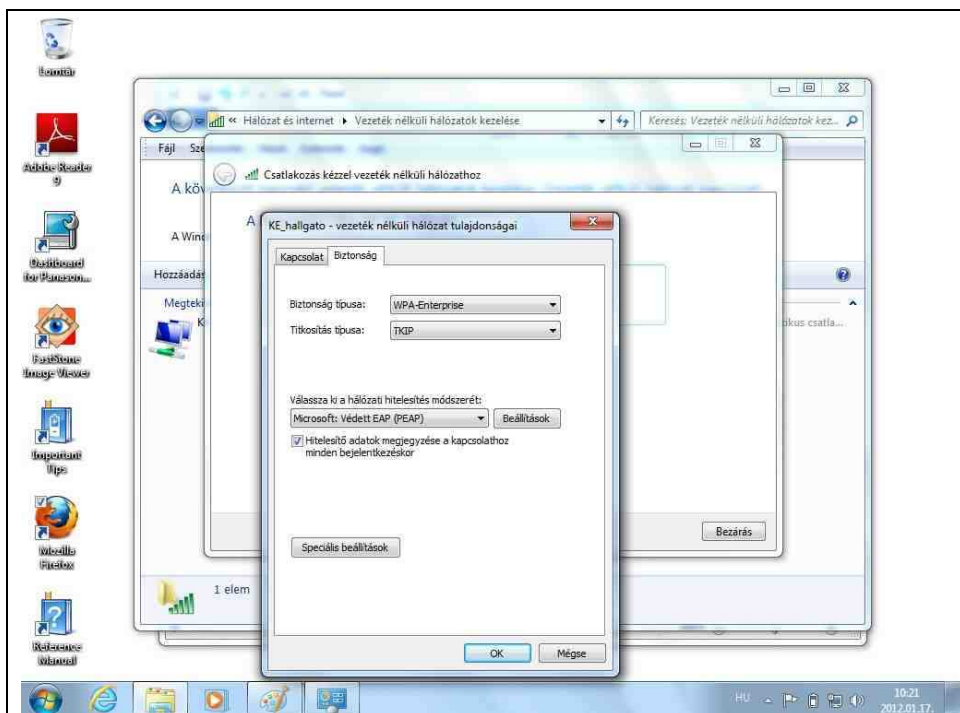




Kattintson erre:

„Kapcsolat beállításainak módosítása”

3.2.4 Hálózati hitelesítés módszere: Védett EAP (PEAP)



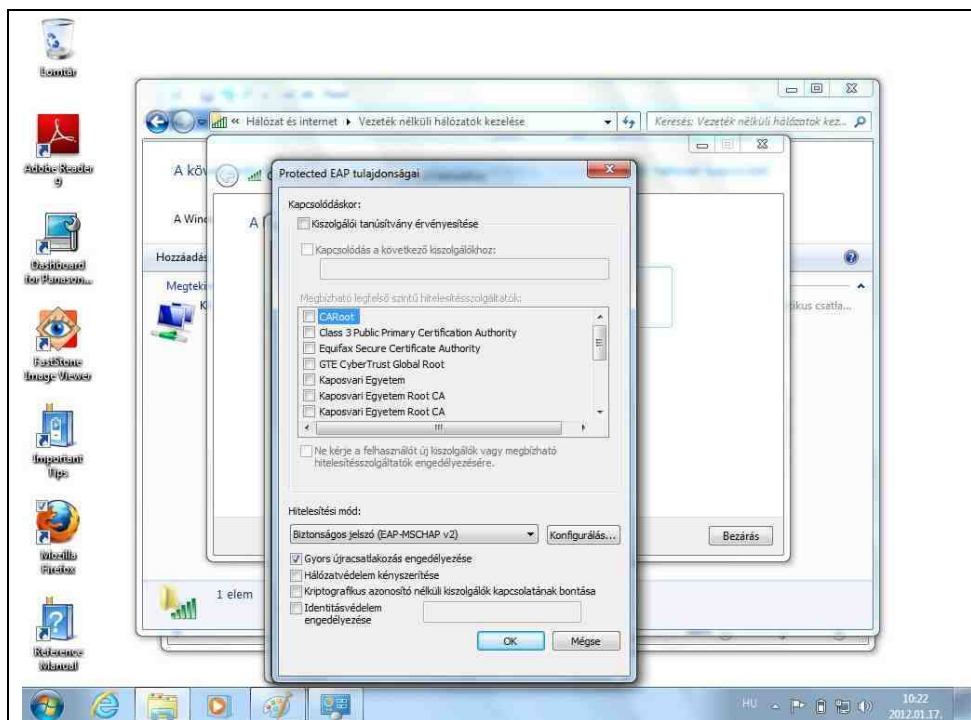
Válassza ki a „Biztonság” fület, és adja meg a biztonság és a titkosítás típusát az itt látható módon! (WPA Enterprise, TKIP)

Ha a „Hitelesítő adatok megjegyzése...” előtti jelölőnégyzet kipipálva van, akkor a vezeték nélküli csatlakozáshoz csak első alkalommal kell megadnia a jelszavát.

Kattintson a „Beállítások” gombra!

3.2.5 Kiszolgálói tanúsítvány érvényesítése

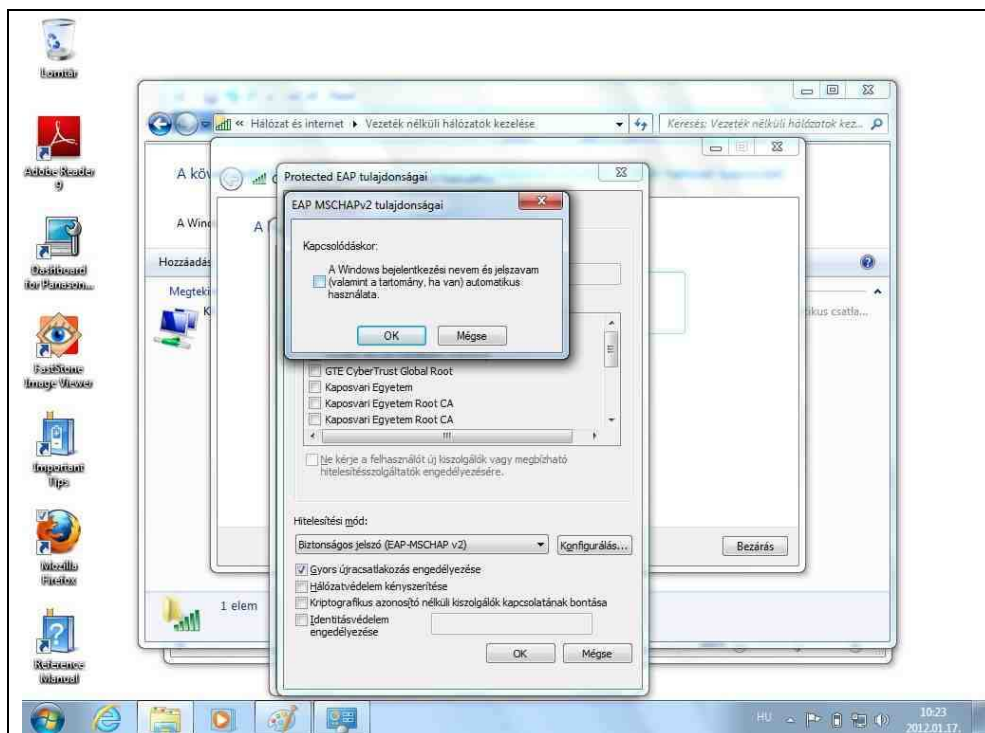
Ezt az alpontok egy részét azoknak nem kell beállítaniuk, akik a 2. fejezetben leírt módon importálták a Kaposvári Egyetem hitelesítésszolgáltatói tanúsítványát.



A „Kiszolgálói tanúsítvány érvényesítése” jelölőnégyzet elől vegye ki a pipát!

Kattintson a „Konfigurálás” gombra!

FIGYELEM!
Aki beimportálta a 2. fejezetben látható módon a Kaposvári Egyetem hitelesítésszolgáltatójának tanúsítványát, annak ezt nem muszáj beállítania



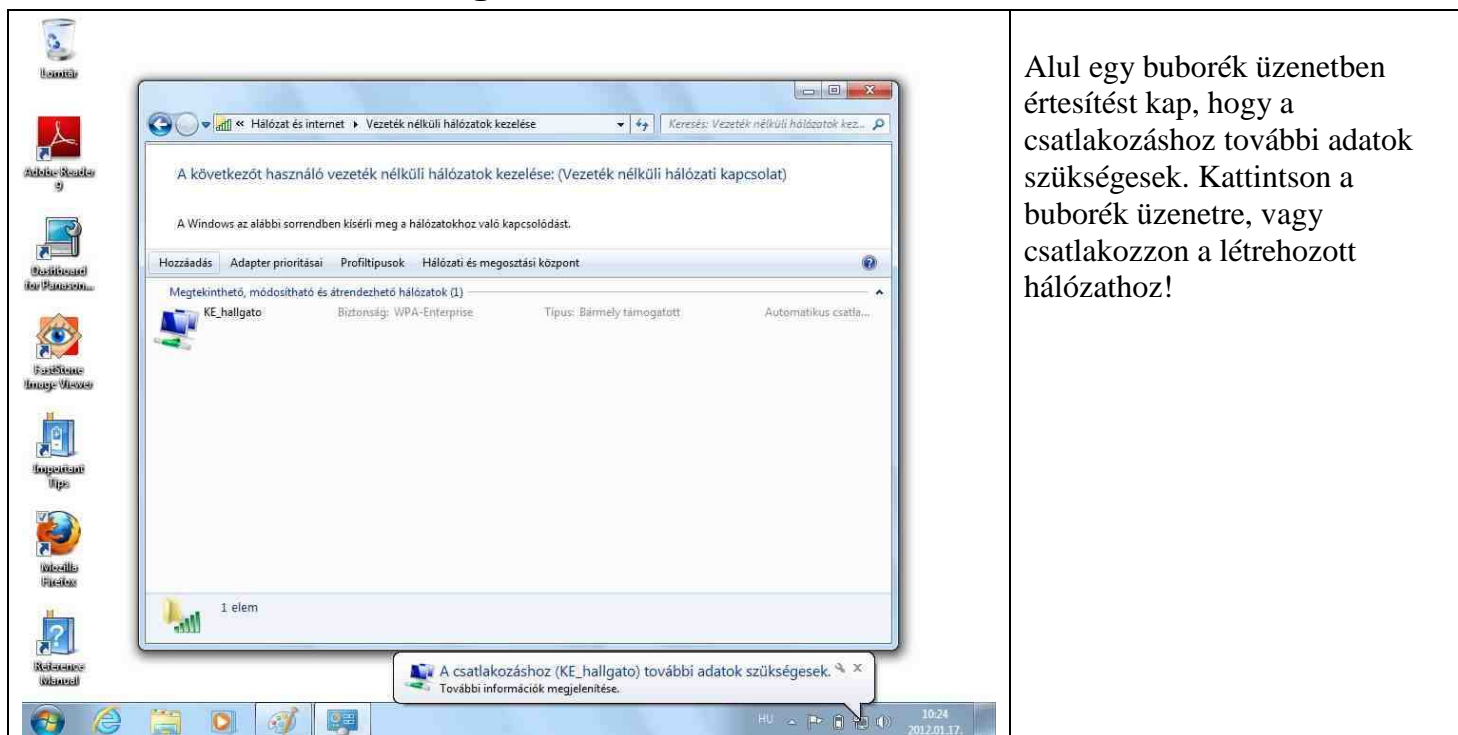
Vegye ki a pipát a jelölőnégyzetből!

(Oktatók esetében, ha a számítógépre az egyetemi tartományi felhasználónevével lépett be, akkor nem kell kivenni.)

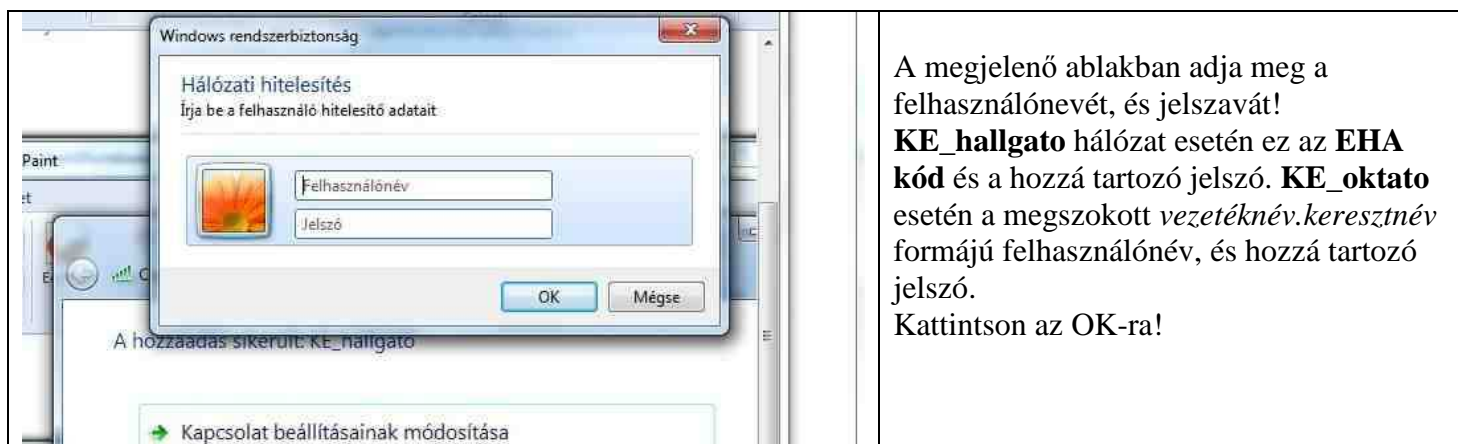
OK-ra kattintva zárja be a megnyitott ablakokat!

FIGYELEM!
Aki az egyetemi tartományba tartozó gépre a szokásos egyetemi tartományi felhasználónevével lép be, annak ezt sem kell beállítania!

3.2.6 Hitelesítési adatok megadása



Alul egy buborék üzenetben értesítést kap, hogy a csatlakozáshoz további adatok szükségesek. Kattintson a buborék üzenetre, vagy csatlakozzon a létrehozott hálózathoz!



A megjelenő ablakban adja meg a felhasználónevét, és jelszavát! **KE_hallgato** hálózat esetén ez az **EHA kód** és a hozzá tartozó jelszó. **KE_oktato** esetén a megszokott *vezetéknév.keresztnév* formájú felhasználónév, és hozzá tartozó jelszó. Kattintson az OK-ra!

A most elvégzett beállításokat egy számítógépen csak egyszer kell elvégezni! Azután már csak az utolsó lépést, a jelszó beírását kell megtenni. Ha a „Hitelesítő adatok megjegyzése...” előtti jelölőnégyzetet kipipálja, akkor ezt a lépést sem kell megtenni a későbbiekben. A csatlakozás a hálózat hatósugarába érve teljesen automatikussá válik.

3.3 Csatlakozás Linux, OSX, Android, vagy egyéb operációs rendszereken

Szolgáltatásunkat más operációs rendszereken is igénybe lehet venni. Természetesen nem lehet minden létező operációs rendszerhez illusztrált csatlakozási útmutatót készíteni, de szeretnénk segítséget nyújtani, hogy abban, hogy hogyan tud csatlakozni.

3.3.1 Tanúsítvány importálása

- Töltse le a „KE-tanositvany.cer” nevű fájlt a <http://www.ke.hu> weblapról! Ha a számítógép nem csatlakozik hálózatra, akkor javasoljuk, hogy előbb csatlakozzon a tanúsítványt nem igénylő „KE_vendeg” hálózathoz (ld. 4. fejezet), aminek segítségével letöltheti a tanúsítványt.

Kaposvári Egyetem hitelesítésszolgáltatójának tanúsítványa



- Importálja be a letöltött tanúsítványt a számítógépen az elfogadott legfelső szintű hitelesítésszolgáltatók közé!
- A Biztonság típusának válassza ki: WPA Enterprise
- A titkosítás típusa: TKIP
- A hálózati hitelesítés módszere: védett EAP (PEAP)
- Adja meg a csatlakozáshoz szükséges felhasználónevét (KE_hallgato esetén *EHA kód*, KE_oktato esetén *vezeteknev.keresztnev*), és jelszavát.

3.4 Csatlakozás Ubuntu Linux operációs rendszeren

Ez a fejezet Ubuntu Linux operációs rendszer beállítását írja le a Kaposvári Egyetem oktatói hálózatához való vezeték nélküli (WIFI) csatlakozás esetében.

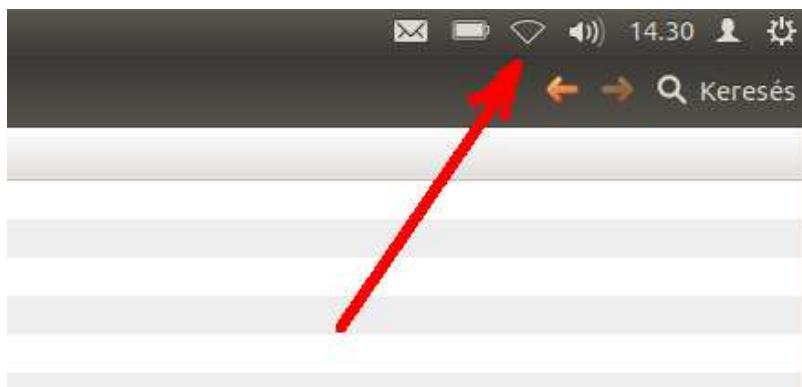
3.4.1 Beállítások

Beállítások elvégzéséhez szükség van egy DER formátumú tanúsítványra (KE-tanositvany.cer). Ezt a tanúsítványt PEM formátumra kell konvertálni, a köv. módon

```
# openssl x509 -in KE-tanositvany.cer -inform DER -outform DER -out \
KE-tanositvany.pem
```

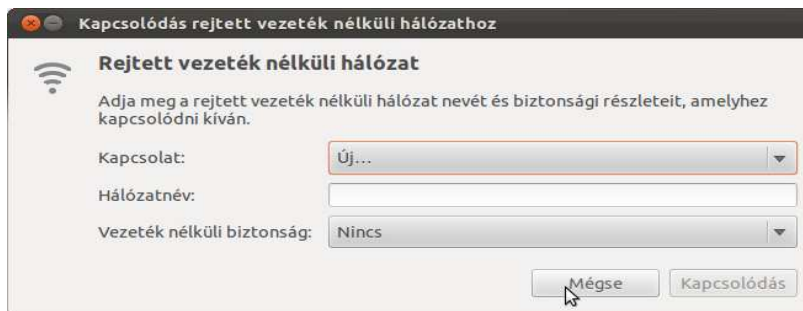
majd az elkészült tanúsítványt az /etc/ssl/certs mappába másolni.

Végezze el az új vezeték nélküli kapcsolat beállításához szükséges műveleteket!



A piros nyíllal jelölt ikon segít a vezeték nélküli hálózati beállítások elvégzésében. Menüből a Rendszerbeállítások, Hálózat segítségével.

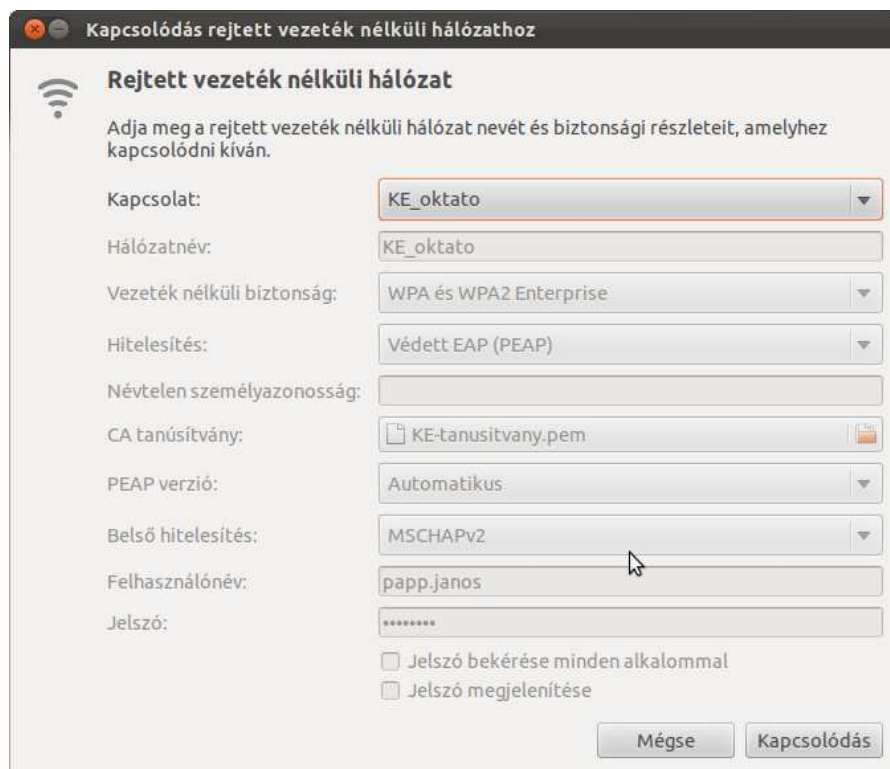
Válassza ki a „Kapcsolódás rejtett vezeték nélküli hálózathoz” menüpontot.



Új kapcsolatot hozunk létre, a „Hálózatnév:” legyen KE_oktato.

„Vezeték nélküli biztonság:” természetesen van (beállításait a következő oldalon találja).

KE tartományi adatok szükségesek a „Felhasználónév” és „Jelszó” mező kitöltéséhez.



3.4.2 Ellenőrizés



Sikeres beállítás és kapcsolódás esetén a hálózati kapcsolatot jelző ikon megváltozik:

4 Vendég hálózat használata

A **KE_vendeg** hálózat nyílt, mindenki számára hozzáférhető, ezért nem igényel jelszó megadást és tanúsítványt sem. Mindössze a felhasználási feltételek elfogadására, és a felhasználó e-mail címének megadására van szükség a használatához. Az alábbiak szerint.

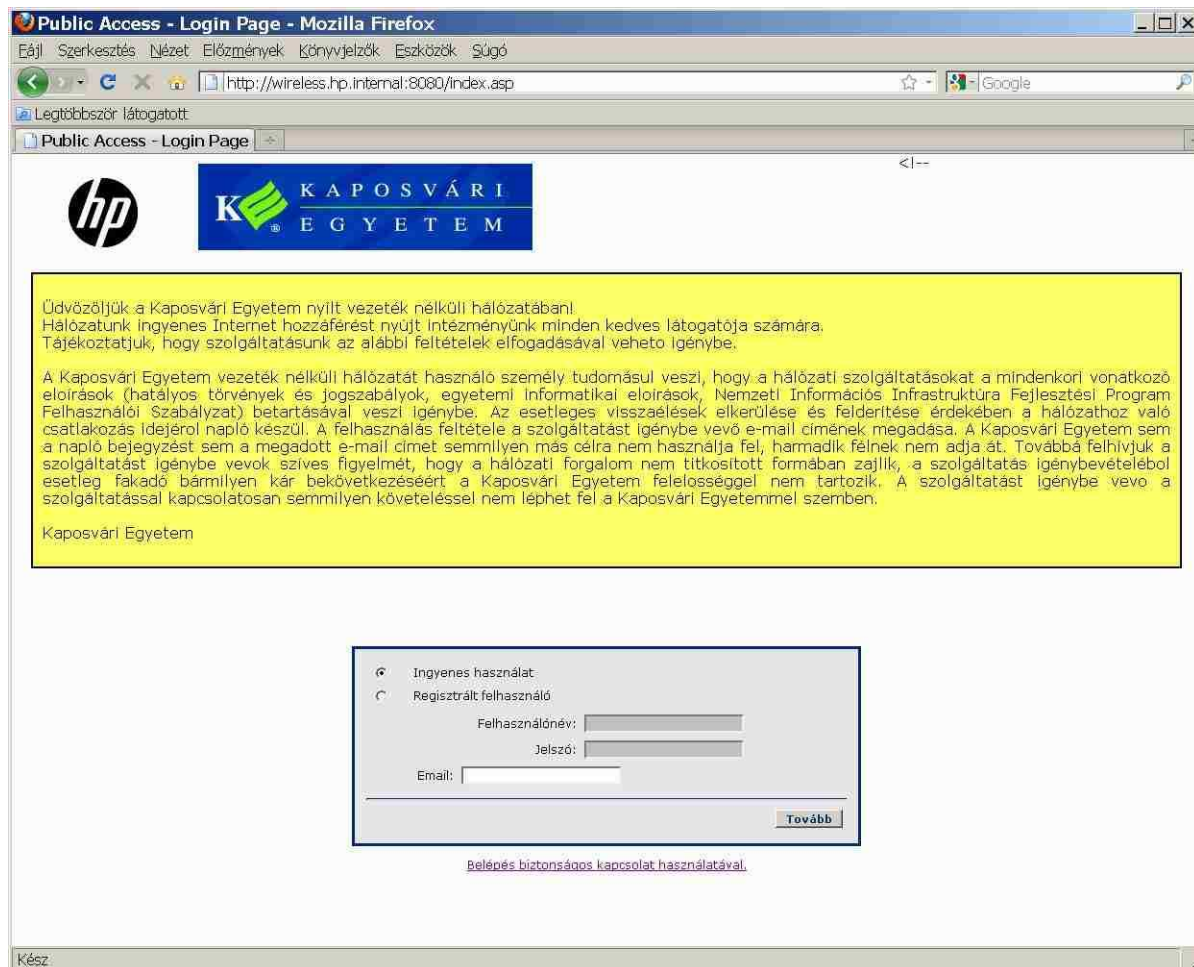
Csatlakozzon a **KE_vendeg** nyílt hálózathoz, ugyanúgy, ahogy bármely más nyílt vezeték nélküli hálózathoz csatlakozna!

Nyissa meg a böngészőprogramban a kívánt weblapot!

Mielőtt a kívánt weblapra érkezne, az alábbi nyitólap jelenik meg. Olvassa el a tájékoztatót! Amennyiben elfogadja a felhasználási feltételeket, adja meg az e-mail címét! A „Tovább” gombra kattintva eljuthat a kívánt weblapra. Ezután már szabadon böngészhet.

Felhívjuk figyelmét, hogy ez a nyílt hozzáférés kizárólag standard http, és https weblapok böngészésére használható, semmilyen más egyéb szolgáltatás nem érhető el.

Regisztrált felhasználók által igénybe vehető más szolgáltatás is.





Public Access - Login Page - Mozilla Firefox

Éjl Szerkesztés Nézet Előzmények Könyvjelzők Eszközök Súgó

http://wireless.hp.internal:8080/index.asp

Legtöbbször látogatott

Public Access - Login Page

Üdvözljük a Kaposvári Egyetem nyílt vezeték nélküli hálózatában!
Hálózatunk ingyenes Internet hozzáférést nyújt Intézményünk minden kedves látogatója számára.
Tájékoztatjuk, hogy szolgáltatásunk az alábbi feltételek elfogadásával vehető igénybe.

A Kaposvári Egyetem vezeték nélküli hálózatát használó személy tudomásul veszi, hogy a hálózati szolgáltatásokat a mindenkorli vonatkozó előírások (hatályos törvények és jogszabályok, egyetemi Informatikai előírások, Nemzeti Információs Infrastruktúra Fejlesztési Program Felhasználói Szabályzat) betartásával veszi igénybe. Az esetleges visszaélések elkerülése és felderítése érdekében a hálózathoz való csatlakozás idejéről napló készül. A felhasználás feltétele a szolgáltatást igénybe vevő e-mail címének megadása. A Kaposvári Egyetem sem a napló bejegyzést sem a megadott e-mail címet semmilyen más célra nem használja fel, harmadik félnek nem adja át. Továbbá felhívjuk a szolgáltatást igénybe vevők szíves figyelmét, hogy a hálózati forgalom nem titkosított formában zajlik, a szolgáltatás igénybevételéből esetleg fakadó bármilyen kár bekövetkezéséért a Kaposvári Egyetem felelősséggel nem tartozik. A szolgáltatást igénybe vevő a szolgáltatással kapcsolatosan semmilyen követeléssel nem lephet fel a Kaposvári Egyetemmel szemben.

Kaposvári Egyetem

Ingyenes használat
 Regisztrált felhasználó

Felhasználónév:

Jelszó:

Email:

[Belépés biztonságos kapcsolat használatával.](#)

Kész

5 Hibaelhárítás

Ha nem sikerül csatlakoznia a Wi-Fi hálózathoz:

- 1.) Ellenőrizze, hogy a Wi-Fi kártya telepítve van és be van kapcsolva.
Több laptop típusnál külön gomb vagy billentyű kombinációval lehet engedélyezni.
- 2.) Ellenőrizze, hogy az adott helyen létezik megfelelő jelszint.
- 3.) Ellenőrizze, hogy jól írta-e be a felhasználónevét, jelszavát!
- 4.) Ellenőrizze, hogy a megadott beállítások el vannak-e végezve!

Ha a problémát nem sikerül megoldani, akkor keresse fel az Informatikai Igazgatóság ügyeletét az 1555-ös melléken!

6 Lefedettségi

Az alábbi helyeken vannak hozzáférési pontok. Ezek hatósugarában lehet használni a vezeték nélküli hálózati szolgáltatásokat.

- Oktatási blokk
 - o I, II, III, IV előadók
 - o Auditórium
 - o Tükrös aula
 - o Büfé
 - o Tornacsarnok
- Étkező
- Takarmányozástani Tanszék épülete, fsz., emeleti gyakorló, tárgyaló
- Tanügyi épület
 - o Fsz.,13, 14, KRI
 - o 1.em. lépcsőfordulók
 - o Tanácsterem
 - o 3. emelet lépcsőfordulók
 - o 4. emelet lépcsőfordulók
- Informatikai Igazgatóság
- Körépület
 - o Fsz.
 - o 1.em.
 - o 2.em.
 - o 302
- Új tanügyi épület
 - o Fsz.
 - o 1. em. 43, 114 168, 169, 170 előadók, és folyosók előttük
 - o Rektori tanácsterem
 - o 203. tanterem
- Új kollégium
 - o Porta
- Lovasakadémia
 - o Tanterem
 - o Versenyiroda
 - o Büfé
 - o Fedett pálya és nézőtér
 - o Kültéri pálya és nézőtér
- Könyvtár
- Digitális Kompetencia Központ
- Bószénfa, új épület