

Hálózathasználati Szabályzat



Érvényes: 2015. 02. 16. tól

1. Hatáskör

A kollégiumi hálózat (továbbiakban: SCHNet) alatt a kollégiumban levő kábelezést, az azt kiszolgáló aktív eszközöket és szervereket, valamint az ezeket a külvilággal összekötő hardvert értjük. Tágabb értelemben a kollégiumi hálózathoz tartoznak a Kollégiumi Számítástechnikai Kör (továbbiakban: KSZK) által üzemeltetett szolgáltatások is.

A kollégiumi hálózat a Schönherz Kollégium tulajdona. A kollégiumi hálózatot a Küldöttgyűlés megbízásából a KSZK üzemelteti.

Ezen szabályzat érvényessége a kollégiumi házirend alapján kiterjed minden olyan számítógépre és hálózati eszközre, ami a Schönherz Kollégium hálózati infrastruktúrájához csatlakozik, illetve minden olyan személyre, aki a kollégiumban működtetett szolgáltatásokat használja. A szabályzat kötelező érvényű ezen személyekre és eszközeikre. ("A kollégiumi körök felszerelésének használatáról az adott kör szervezeti és működési szabályzata rendelkezik a kollégiumi hálózatot érintő minden további szabályzat figyelembevételével.").

Ezen szabályzat a BME GMF Telekommunikációs és Informatikai Osztály (továbbiakban: TIO) és a Hungarnet hálózathasználati szabályzatait egészíti ki, illetve értelmezi. Ennek megfelelően az itt nem tárgyalt kérdésekben a TIO és a Hungarnet idevágó szabályzatai, valamint a hatályos magyar jogszabályok az irányadóak. A Netikai Bizottság felel a KSZK szervertermében található salgópolcos hoszting beosztásáért.

2. A kollégiumi hálózat

2.1. A kollégiumi hálózat célja

A kollégiumi hálózat az akadémiai hálózat része. Ennek megfelelően a célja, hogy a felhasználóit tanulójaikban és szakmai előmenetelükben segítse. A hálózat korlátozott mértékig felhasználható magáncélra (pl. e-mail, valamint a kollégiumon belül kikapcsolódásra, szórakozásra is), természetesen csak addig, ameddig ez a hálózat elsődleges célját nem sérti. A egyetemi hálózathoz kifelé irányuló forgalomra forgalomkorlátozás van érvényben. Erről bővebb információt a 3-as számú melléklet tartalmaz.

2.2. Technikai feltételek

2.2.1. Hardver

Az SCHNet minden szobában 4 db 10/100/1000baseT (UTP) csatlakozón, vagy a tanulóknak kiépített Wi-Fi hálózaton keresztül érhető el. A hálózatba kötéshez szükséges egyéb eszközökről (kábelek, hálózati kártya, Wi-Fi vevő) a kollégistáknak kell gondoskodniuk.

Természetesen nem kizárt, hogy egy szobában négynél több vezeték nélküli hálózati végpont legyen, de az ehhez szükséges aktív eszközt a kollégistának kell biztosítani.

A vezetékes hálózati kapcsolat hardveres sebességét (10/100/1000 Mbps) és a hálózati aktív eszközök minőségét a KSZK lehetőség szerint maximalizálni igyekszik, de ezzel kapcsolatban semmilyen felelősséget vagy garanciát nem vállal.

2.2.1.1 Wi-Fi

Lehetőség van a szobában vezeték nélküli hozzáférési pont (access point) üzemeltetésére is, mellyel a **beregisztrált** WiFi kliensek (számítógép, okostelefon, tablet, ... stb.) a hálózatba kapcsolhatóak.

A saját wireless AP-kat a <http://admin.sch.bme.hu> oldal „Wi-Fi” menüpontja alatt regisztrálni kell, majd az eszközt a megadott beállítások szerint kell üzembe helyezni, attól eltérni nem lehet.

Továbbá kiemelten tilos:

- nem a megadott SSID-t használni (név)
- rejtett SSID-t beállítani
- nyílt Wi-Fi-t üzemeltetni (legalább WPA2 szintű titkosítás alkalmazása kötelező)
- nem a kiosztott csatornát használni
- az eszköz segítségével nem regisztrált klienseket a hálózatra kapcsolni

A jelszónak kötelezően legalább 2 karakterosztályt kell tartalmaznia, és legalább 8 karakter hosszúnak kell lennie.

2.2.2. Szoftver, hálózati protokollok

Az SCHNeten a TCP/IP protokollcsaládot használjuk.

A KSZK a regisztrált eszközöknek állandó IP címet, valamint DNS szolgáltatást biztosít; a regisztrált IP címekhez A, AAAA és PTR rekordok tartoznak. **Az IP címet DHCP-n keresztül osztjuk ki, kézi (statikus) IP cím beállítása tilos.**

A használt protokollokat és beállításokat a 2-es számú (konfigurációs) melléklet írja le. Egyéb protokollok használatához a KSZK előzetes beleegyezése szükséges.

2.2.3. Szerverek

A KSZK minden villanykaros hallgatónak e-mail, shell és terminálszerver hozzáférést biztosít több kollégiumi szerveren az SCHAcc szolgáltatás keretében. Ehhez nem szükséges hálózati regisztrációval rendelkezni. A KSZK külső partnereken keresztül egyéb szolgáltatásokat is biztosíthat, de ezekre felelősséget nem vállal (pl.: Cubby, vírusirtó). Az elérhető szolgáltatások a <http://admin.sch.bme.hu> oldalon találhatóak meg.

2.3. A hálózati hozzáférés folytonossága

Az SCHNet nem tartozik a kollégium alapszolgáltatásai közé, üzemeltetését a KSZK végzi.

A hálózati hozzáférés folytonosságát a KSZK igyekszik legjobb tudása szerint biztosítani, azonban erre semmilyen felelősséget nem vállal. A szolgáltatás a KSZK miatti, vagy KSZK-n

kívül eső okok miatt hosszabb-rövidebb időre szünetelhet, ekkor lehetőség szerint a 3-as számú mellékletben jelölt csatonákon hirdeti.

A KSZK mint a kollégium reszortja, a Küldöttgyűlés által megbízott KB döntéseinek van alárendelve. Ennek megfelelően egyes csoportok hálózati elérését időben korlátozhatjuk.

A Netadmninnak és a Netikai Bizottságnak jogában áll egy adott gép hálózati elérését indokolt esetben ideiglenesen felfüggeszteni vagy korlátozni.

3. Általános netikai irányelvek

Aki a kollégiumi hálózathoz eszközt csatlakoztat, annak kötelessége betartani a hatályos magyar jogszabályokon, a Hungarnet és TIO szabályzatain kívül az általános hálózati illemet. Ezért a kollégiumi hálózatról **tilos**:

- Távoli gépek erőforrásait indokolatlanul kihasználni, a gépeket túlterhelni
- Idegen hálózatot úgy elérni, hogy azt annak adminisztrátora támadásnak tekinthesse (pl. portscan)

A KSZK nem nyújt védelmet az SCHNeten a gépeket érő külső támadásoktól. Ennek megfelelően minden adminisztrátor kötelessége (saját érdekében), hogy a gépet a külső támadások ellen megvédje, valamint hogy ne hívja fel lehetséges támadók figyelmét a gépére.

Külső támadások esetén a KSZK a kollégiumi hálózat megvédése érdekében a támadott gépet a hálózatról letilthatja.

A kollégiumi hálózat védelmének érdekében a hálózat forgalmát folyamatosan monitorozzuk. Amennyiben egy adott tevékenység "netikusságával" kapcsolatban kérdések merülnek fel, azt megkezdése előtt a Netikai Bizottsággal és/vagy a KSZK-val egyeztetni tanácsos, a későbbi kellemetlenségeket és retorziókat elkerülendő.

4. Mire szabad használni a hálózatot?

Annak, aki a kollégiumi hálózatba eszközt regisztrált, joga van az eszköz megfelelő konfigurálása után:

- A belső hálózatot igénybe venni
- A külső hálózat erőforrásait indokolt mértékig igénybe venni (3-as számú melléklet)
- A külső hálózatról is elérhető szervert üzemeltetni, amennyiben szerver szolgáltatásai nem sértik meg ezt a szabályzatot, a TIO és a Hungarnet szabályzatait, valamint a hatályos magyar jogszabályokat (pl. média- vagy warezserver üzemeltetése, profitorientált szolgáltatás hostolása).

Az egyes félévek elején hálóregrisztrációs időszakot tartunk, mely alatt elérést biztosítunk a nem regisztrált eszközök számára a külső hálózat 80, 443 portjain futó szolgáltatásokhoz (HTTP, HTTPS).

5. Mire nem szabad használni a hálózatot?

A kollégiumi hálózaton tilos a TIO és a Hungarnet szabályzataiba vagy a hatályos magyar jogszabályokba ütköző tevékenységet folytatni.

Kiemelten tilos:

- Más személy azonosítóit (pl. usernév, IP-cím, bankkártyaszám) használni
- Az SCHNetet üzleti vagy profitorientált célra használni
- A kollégiumi hálózatot kibővíteni, ezáltal **lehetőséget adni nem regisztrált eszközöknek a hálózat teljes jogú használatára** (IP NAT)
- A kollégiumi hálózatot más hálózatokkal önhatalmúlag összekötni
- A hálózat üzemeltetéséhez szükséges szoftver vagy hardver eszközökben kárt tenni, vagy erre kísérletet tenni
- A külső vagy belső hálózat működését indokolatlanul nagy forgalommal, a protokollok be nem tartásával, vagy más módon megzavarni
- Jogsértő anyagot terjeszteni
- Kollégiumi, egyetemi vagy külső számítógépek működését megzavarni, azokra behatolást megkísérelni (pl. pingflood, nessus)
- A 4. pontban nem említett tevékenységet a KSZK vagy a Netikai Bizottság előzetes engedélye nélkül végezni

A szabályok nem betartása esetén a Netikai Bizottság büntetést szabhat ki, ezekről bővebben a 7-es pontban, illetve a 4-es számú mellékletben olvashatsz.

6. Regisztráció

A hálózat teljes jogú eléréséhez regisztráció szükséges. A fő regisztrációs időszak az adott félév elején van, de új eszköz regisztrálására természetesen félév közben is van lehetőség, viszont ekkor is a teljes árat kell megfizetni. A teljes jogú használatot meg kell előznie megfelelő összegű hálózatfejlesztési hozzájárulás befizetésének, illetve a Schönherz Telekom Kft.-vel való szerződéskötésnek. Ez a pénzösszeg dedikáltan a kollégiumi hálózat fejlesztésére van elkülönítve, és nem szolgáltatási díj.

A regisztráció egy tanulmányi félévre/időszakra szól.

Számítógépet regisztrálhat minden kollégista, illetve szükséges esetben a KSZK tagjai.

A regisztráció során a kollégista felelősséget vállal a gépen folyó mindennemű tevékenységért. **Természetesen előfordulhat, hogy a gép nem a regisztráló tulajdonában van, de ennek ellenére ő felelősségre vonható a géppel vagy rajta keresztül történt károkozásért, szabálysértésért.**

A regisztráció során feljegyzésre kerülnek a rendszergazda személyes adatai, valamint a számítógép bizonyos paraméterei. A feljegyzett adatokban (pl. MAC cím) történt mindennemű változásról a gép regisztrálójának a KSZK-t értesítenie kell, a regisztrációhoz hasonló módon.

A hálózati kártya/interfész fizikai címének módosítása TILOS! Minden erre irányuló kísérlet és eset büntetendő (kivéve ha erre a KSZK szólít fel).

7. Büntető intézkedések, eseti ügyek

A hálózati visszaélések súlyosságának megállapítása és a büntetés kiszabása a KSZK Netikai Bizottságának a feladata. A büntetés a szabálysértés súlyosságától függően a szóbeli megrovástól a hálózati hozzáférés akár több éven keresztül való megvonásán át egészen a kollégiumi vagy egyetemi szintű fegyelmi eljárás kezdeményezéséig terjedhet.

Eseti ügyekben (például feltöltési korlát feloldása) a Netikai Bizottság dönt, szükség esetén a megfelelő csoportok véleményét kikérve.

A Netikai Bizottság összetételéről és működéséről a KSZK Szervezeti és Működési Szabályzata rendelkezik.

A Netikai Bizottság működésének célja eme szabályzat betartásának felügyelete, valamint az SCHNet jó hírének fenntartása. Célja továbbá, hogy a hálózati visszaélések ügyeit a kollégiumon belül elsimítsa.

8. Körös regisztrációk:

A körös regisztrációval rendelkező gépeket kiemelten ellenőrizzük. A körös regisztrációkért a regisztráló kollégista felel.

9. Egyéb rendelkezések:

A KSZK fenntartja a jogot, hogy jelen Szabályzatot a felhasználók előzetes értesítése mellett (kszknews@sch.bme.hu levelezőlistára beküldésével, liftközben plakátolással), egyoldalúan módosítsa.

A Netikai Bizottságot a netbiz@sch.bme.hu levelezőlistán keresztül lehet elérni.

10. Referenciák, dokumentumok

- Egyetemi hálózati szabályzat (<http://net.bme.hu/regula/>)
- Hungarnet hálózati szabályzata (http://www.niif.hu/niif_intezet/aup)
- Netikett
(<http://www.mek.iif.hu/porta/szint/muszaki/szamtech/wan/kultura/rfc1855h.hun>)
- Netikai Bizottság (http://kszk.sch.bme.hu/?page_id=78)
- SCHAccount (http://kszk.sch.bme.hu/?page_id=165)

- EHK fegyelmi szabályzat (<http://ehk.bme.hu>)

1-es számú melléklet

Wi-Fi

Gyorstalpaló, segítség a saját szobai vagy KSZK-s tanulószobai wifi használatáról a <http://kszk.info/howto/> oldalon található. Az itt leírtak betartását kiemelten ellenőrizzük! A saját wireless eszközök konfigurálásában bármikor kérhetek segítséget a KSZK-tól, vagy olvassátok el az oldalunkon található how-to-t. A kollégium területén minden tanulószobánál és klubszobánál, illetve egyéb helyeken is található működő WiFi hálózat, ezekhez is lehet megfelelő jogosultság esetén kapcsolódni, ha az adott eszköz regisztrálva van a hálózatba.

2-es számú melléklet

Konfiguráció

A hálózati beállításokat operációs rendszertől függően a következő képpen éred el:

- Windows: start->command prompt→ ipconfig /all
- Linux: console->ifconfig vagy ip addr, vagy Network Manager
- Mac: terminal -> ifconfig

A hálózat megfelelő beállításai mellett a következő konfigurációnak kell szerepelnie a gépeden:

Magyar név	Angol név	Érték
IP cím	IP address	152.66.x.y
Alhálózati maszk	Subnet mask	255.255.255.0 vagy 255.255.255.128
Hosznév	Hostname	regisztrációkor megadott
Domain név	Domain name	sch.bme.hu
Elsődleges DNS szerver	Primary DNS/name server	152.66.208.1
Másodlagos DNS szerver	Secondary DNS/name server	152.66.208.9
Alapértelmezett átjáró	Default gateway	152.66.x.254 vagy 152.66.210.126

Az x értéke lakószintek szerint változik 176 és 183 között, körös vagy salgós gépeknek 211.

3-as számú melléklet

Sávkorlát

Az SCH-ban 2002 óta forgalomkorlátozás van. A forgalom számlálásába csak a Házból az egyetemen kívülre menő (feltöltött) adatmennyiség számít bele, azaz amit kintről a gépedről LEtöltenek. Ennek a magyarázata az, hogy normális működés közben rólad nem húznak tanulmányi céllal le nagy dolgokat. Akiról mégis (pl. nagyfelbontású képeket TDK céljából), az természetesen egyéni elbírálás alapján mentesülhet a korlát alól.

Az algoritmus elve a 4 napos (96 órás) csúszóablak. Ennyi idő alatt a gépedről az egyetemi hálózaton (152.66.*.*) kívülre menő adat maximum 32GB (mobilreg esetén 256MB) lehet; amint átléped ezt a határt, azonnal valamilyen korlátozásban részesülsz.

Ez a korlátozás jelenleg a sávszélességed korlátozása (fel és le irányban egyaránt) egy hétre, az alábbi táblázat szerint:

1. alkalom	25 Mbit/s
2. alkalom	10 Mbit/s
3. alkalom	5 Mb/s
4. alkalom	2 Mbit/s
5. alkalom	1 Mbit/s
6. alkalom	512 kbit/s
7. alkalom	256 kbit/s
8. alkalom	128 kbit/s

Az egyes szintek 1-1 csoportot jelölnek, akik az aktuális szinten vannak, osztozkodnak a sávszélességen, így előfordulhat, hogy ha többen vagytok a 25 megás sávban, nem éritek el a teljes sávszélességet.

4-es számú melléklet

Büntetések

Vétség	Fegyelmi pontok
Az internet szolgáltatás regisztráció nélküli, illetve hálózathasználati szabályzatba ütköző használata	5
NAT használata	3
Kéretlen levelek küldése (SPAM)	2
P2P fájlcsere szerveren	fegyelmi tárgyalás (10 pont)
Jogsértő tartalom megosztása	5
Levelezőlista szabályainak megsértése	2
Más megszemélyesítése	6
Haszonszerzés	fegyelmi tárgyalás (10 pont)

Amennyiben a lakószobán belül nem állapítható meg, hogy ki a felelős egy fegyelmi vétségben, valamennyi szobalakó büntetésben részesül.

5-ös számú melléklet

Salgó hoszting

A szerverhoszting szolgáltatásunk igénybevételéhez félévente egy előre meghirdetett időpontig pályázatot kell benyújtani. Rendkívüli esetben lehetőség van év közben is pályázni 2-3 tartaléknak fenntartott helyre.

A pályázatot az aktuális időszakra (ősz, tavaszi vagy nyári) **kollégiumi elhelyezést kapott személy nyújthatja be**. A pályázatban fel kell tüntetni minden esetben a **pályázatot benyújtó kollégista adatait** (név, e-mail, telefonszám, szobaszám, személyi igazolvány szám), valamint a **gép nevét**. Amennyiben a gép nem a kollégista tulajdonát képezi, szükséges a **tulajdonos ugyanezen adatainak, illetve lakcímének** megadása is. Részletezni kell továbbá, hogy a gép milyen célokat fog ellátni, illetve a fizikai hozzáférés kinek engedélyezett (név, szobaszám (ha van), **e-mail cím**, személyi igazolvány szám). A pályázathoz csatolni kell (ha volt ilyen) az előző félév sikeres pályázatában vállalt tevékenység bemutatását és az elért eredményeket.

A gépek a KSZK belső lépcsőházában található salgópolcon, illetve az ebből a célból kialakított rack-ben lesznek elhelyezve.

Az elbírálásnál előnynek számít, ha:

- a gép a Háznak és a Karnak szolgáltatásokat nyújt
- a gép több kollégistának/baráti társaságnak szolgáltatásokat nyújt
- a gépen kutatási tevékenység folyik
- a tulajdonos aktív ember a Házban (színes belépő, közösségi pont)
- az előző időszakban már sikeres pályázatot nyújtott be

A tulajdonos kötelessége:

- A gépet a hálózatba regisztrálni és kifizetni az adott időszakra vonatkozó hálózatfejlesztési hozzájárulást.
- **A hálózathasználati szabályzatot betartani.**
- **A gépet jól láthatóan és olvashatóan (hátról vagy felül) felcímkézni (gépnév, tulaj neve, email címe, telefonszáma, szobaszám)! Célszerű az extra problémákat is felsorolni (pl. CMOS felejt).**
- **A gépet a sikeres elbírálás után legfeljebb két héttel elhelyezni a salgón (egyéb esetben egyedi elbírálásért kell folyamodni a Netikai Bizottsághoz)**
- A gépet jól összeszerelni (kárttyákat be-, házat összecsavarozni, **a ledek láthatóságát és működését biztosítani**)
- Az operációs rendszerben lévő biztonsági réseket rendszeresen javítani

- A BIOS-t úgy beállítani, hogy **áramszünet után a gép ne induljon újra automatikusan.**
- Igény esetén WOL (Wake On Lan) engedélyezése

Kizáró okok:

- üzleti tevékenység folytatása (közvetlen anyagi haszonszerzéstől függetlenül)
- többszöri kitiltódás (pl. vírusfertőzés, túlforgalom) miatt
- **mindennemű illegális forgalom, P2P fájlcsere**

A géphez való fizikai hozzáférés egy megfelelő kulccsal rendelkező KSZK taggal legalább 48 órával előre egyeztetett időpontban vagy support ügyeleti időben lehetséges, a pályázatban megnevezett személyek számára (ilyen időpont igényelhető a <https://support.sch.bme.hu> oldalon is).

A géphez hozzáférni kívánó személy felszólítható, hogy személyi igazolványa felmutatásával igazolja személyazonosságát.

A gép elhelyezése vagy eltávolítása csak a Netikai Bizottság elnökének tudtával lehetséges.

A pályázatokról a mindenkor KSZK szakmai vezető, a Netadmin és a Netikai Bizottság elnöke együttesen dönt egyszerű többséggel, mely elbírálás során a vezető rendszergazdának véleményezési joga van.

A lebonyolítás megszervezése a Netikai Bizottság elnökének feladata. A KSZK a gépnek tápellátást, valamint hálózati elérést nyújt, ezen felül megfelelő perifériákat (billentyű, egér, monitor) a gépek helyi adminisztrációjához. A KSZK a gépekért semmilyen felelősséget nem vállal, **a gépen tárolt tartalomért, futtatott szolgáltatásokért is a Pályázó kollégista a felelős.**

Az elbírálás eredményét és a további teendőket minden esetben e-mailben közöljük a pályázatot benyújtó személlyel, a beadási határidőt követően legkésőbb egy héten belül.

A nyertes pályázat érvényessége az aktuális időszak hálóregisztrációjának érvényességéig szól. Amennyiben lejárt a hálóregisztráció, és a következő féléves salgópolc pályázaton nem részesült pozitív elbírálásban, a gépet el kell távolítani 2 héten belül, különben a KSZK szabadon felhasználhatja azt saját céljaira.

A nyertes Pályázók, valamint a géphez hozzáféréssel rendelkező személyek felkerülnek egy belső levelezési listára, melyen keresztül a későbbiekben az őket érintő értesítéseket kiküldjük. Ezen személyek kötelessége a lista leveleinek figyelemmel követése.