



Érdi Péter

Analóg és IP telefonok szolgáltatásainak beállítása



A követelménymodul megnevezése:
Távközlési szaktevékenységek

A követelménymodul száma: 0909-06 A tartalomlelem azonosító száma és célcsoportja: SzT-014-50



ANALÓG ÉS IP TELEFONOK SZOLGÁLTATÁSÁNAK BEÁLLÍTÁSA

A szolgáltatások első csoportját Alapszolgáltatásnak nevezik.

A telefon-alapszolgáltatás keretében lehetőség van belföldi és nemzetközi telefonhívások kezdeményezésére és fogadására, továbbá ingyenes segélyhívás (104, 105, 107, 112) elérésére, illetve a nyilvános állomások igénybevételére.

A telefonszolgáltatások igénybevételének keretében az előfizető jogosult faxüzenetek küldésére, illetve modemes adatátvitelre.

A szolgáltatás igénybevétele a telefonkapcsolat felépülésével jön létre. Ez nem feltétlenül jelenti tényleges beszélgetés létrejöttét, met a kapcsolat létrejöhet úgy is, hogy a hívott oldalon pl. hangposta, üzenetrögzítő, fax, alközpont, modem fogadja a hívást.

Az alapszolgáltatások az előfizetési és a hívásdíjak megfizetése esetén vehetők igénybe. Az előfizetési díj megfizetésén túl az előfizetőnek a hívás kezdeményezésével vállalnia kell a hívásdíj utólagos megfizetését is.

Kényelmi szolgáltatásoknak nevezik a telefonközpontok által biztosított alapszolgáltatásokon felüli szolgáltatásokat.

A szolgáltatások sikeres be- és kikapcsolásakor nyugtázó szövegbemondást hallunk. A telefon szolgáltatások igénybevétele, és díjazása attól is függ, hogy milyen más szolgáltatással kapcsoljuk össze. Például a Magyar Telekom ajánlata szerint:

- hagyományos telefon szolgáltatásunkat meglévő telefonvonal esetén, míg
- digitális telefon díjcsomagjainkat internet előfizetés vagy IPTV szolgáltatás mellé,
- kábeltelefon csomagjainkat pedig Kábel TV és Kábelnet szolgáltatásaink mellé ajánlják ügyfeleiknek.

A szolgáltatások kódját nem kell fejből tudni.

Az önálló kidolgozású szolgáltatásokat házi feladatként, otthon kell kidolgozni.

ESETFELVETÉS

Az elmélet és a gyakorlat során szerzett tapasztalatok segítségével adjuk át tudásunkat a környezetünknek. Felmerült kérdésekre választ adhatunk a jegyzet, vagy az internet segítségével.

A vezetékes telefonok kényelmi szolgáltatásainak megismerése két módon történjen:

1. A tananyagban látható leírások tanulmányozásával.
2. A házi feladatként kapott szolgáltatások önálló kidolgozásával.

A közös kidolgozással mintát kapunk a házi feladat megoldásához. Az önálló munkával gyakorlatot szerezhetnek eddig nem hallott műszaki területek megismeréséhez. A gyakorlat során a lehetőségek szerint próbáljuk ki a szolgáltatásokat.

A szolgáltatásokat a www.telekom.hu/szolgáltatások/aszf/telefon és a www.t-home.hu honlapokon is megtalálhatják.

SZAKMAI INFORMÁCIÓTARTALOM

Közös kidolgozás	Házi feladat
1. Három résztvevős konferencia	Hívásvárakoztatás
2. Hívásátírányítás foglaltság esetén	Hívásátírányítás nem felel esetén
3. Hangos számla	Hívásátírányítás feltétel nélkül
4. Ébresztő/figyelmeztető hívás (eseti)	Rendszeres ébresztő/figyelmeztető hívás
5. Híváskorlátozás jelszóval	Forródrót
6. Díjindító jel	Tartós híváskorlátozás
7. Újrahívó (CCBS)	Szöveges tájékoztatás számváltozásról
8. Vonalcsoport	Hívásrészletezés
9. Hangposta	Hívószám kijelzés
10.	90 másodperces hívástartás

A táblázatban láthatók, hogy melyek a közös, melyek az önállóan kidolgozandó szolgáltatásismertetések.

1. Három résztvevős konferencia

E szolgáltatás segítségével lehetősége nyílik arra, hogy háromszemélyes konferenciabeszélgetést szervezzen, vagyis egyszerre két másik emberrel beszélhessen telefonon egy időben.

A Három résztvevős konferencia felépítésének lépései:

- Hívja fel az első partner számát!
- Miután a hívott bejelentkezett, nyomja meg a FLASH (vagy R, vagy RECALL) billentyűt, ami után tárcsahangot fog hallani.
- Hívja fel második partnerét!
- Miután Ő is bejelentkezett, nyomja meg a FLASH (vagy R, vagy RECALL) billentyűt, majd a tárcsahang megszólalása után a 3-as billentyű lenyomásával kapcsolja össze mindhármukat!

A Három résztvevős konferenciánál mindkét hívást egymástól függetlenül számlázzuk a hívó félnek a hívás teljes időtartamára és a másik beszélgetőpartner várakoztatásának idejére is.

Ha a beszélgetés felépítésekor a második partner száma foglalt vagy nem felel, a FLASH (vagy R, vagy RECALL) billentyűvel bonthatja a sikertelen kapcsolatot, majd meg kell nyomnia az 1-es gombot az első hívás visszalépéséhez.

Ha egy normál, nem konferencia keretében kezdeményezett hívás befejezése után újabb hívást indít, a telefon bontáskapcsolóját legalább 3 másodpercig tartsa lenyomva, nehogy akaratlanul is konferenciabeszélgetést építsen fel!

Három résztvevős konferencia közben a Hívásvárakoztatást nem veheti igénybe.

2. Hívásátirányítás foglaltság esetén (CFB - Call Forwarding Busy)

A központ automatikusan átirányítja bejövő hívásait egy tetszőleges másik számra, ha saját vonala foglalt. Ha vonala szabad, nem történik átirányítás. Bekapcsolt átirányítás esetén is telefonálhat készülékéről, mert az csak a bejövő hívásaira vonatkozik. A bekapcsolt hívásátirányításra a központ különleges (mélyebb) tárcsahanggal figyelmezteti.

A hívás átirányított szakaszának díját Ön fizeti.

Hívásátirányítás foglaltság esetén bekapcsolása:

- Emelje fel a kézibeszélőt (tárcsahang)!
- Nyomja meg a *67* billentyűket!
- Adja be a telefonszámot, ahová az átirányítást kéri (távhívásnál 06-ot és a körzetszámot is)!
- Nyomja meg a # billentyűt!

Hívásátirányítás foglaltság esetén kikapcsolása:

Analóg és IP telefonok szolgáltatásának beállítása

- Emelje fel a kézibeszélőt (tárcsahang)!
- Nyomja meg a #67# billentyűket!

Bekapcsolt átirányítás közben nem használható a Hívásvárakoztatás.

A hívásátirányítás sikerességét egyszerűen ellenőrizheti, ha felhívja saját telefonszámát. Ekkor az a szám fog jelentkezni, ahová az átirányítást kérte.

Az átirányítás helyének módosításához nem kell törölnie a régi számot. Billentyűzze be az új hívószámot a fentiek szerint, és a régi automatikusan törlődik.

Az aktív átirányítás miatt megváltozott tárcsahang a modemes kapcsolatfelvételt (pl. internet) befolyásolhatja.

3. Hangos számla

A szolgáltatás hívószáma: 17477, amely azon területről, ahol a Magyar Telekom az előfizetői hozzáférést biztosító szolgáltató, bármely vezetékes telefonról hívható (a nyilvános állomásokat kivéve).

A 17477 telefonszám felhívásakor az előfizető megtudhatja az utolsó kiszámlázott forgalom utáni hívástól az utolsó feldolgozott hívásig terjedő ki nem számlázott beszélgetések díját arra a hívószámra vonatkoztatva, amelyről a szolgáltatást felhívta. A közölt összeg csak az automata forgalmi díjakat tartalmazza, a havi rendszerességgel fizetett előfizetési díjakat nem.

Kontroll díjcsomag esetén a hívószám 1735, mely szám hívásakor Ön a még lebeszélhető összeget tudhatja meg.

4. Ébresztő/figyelmeztető hívás (eseti)

Ez a szolgáltatás a kívánt időpontban figyelmeztető hívással jelentkezik.

A kézibeszélőt felemelve a következő szöveget hallja:

- „Üdvözljük, itt az Ébresztő/figyelmeztető szolgálat. Az Ön által kért időpontban jelentkezünk. Vizontlátásra.”

Ébresztő/figyelmeztető hívás (eseti) beprogramozása:

- Emelje fel a kézibeszélőt (tárcsahang)!
- Nyomja meg a *55#* billentyűket!
- Billentyűzze be a kívánt időpontot négy számjeggyel (pl. 0 7 3 0, azaz 07 óra 30 perc)!
- Nyomja meg a # billentyűt!

Beprogramozott Ébresztő/figyelmeztető hívás (eseti) törlése:

- Emelje fel a kézibeszélőt (tárcahang)!
- Nyomja meg a #55*0730# billentyűket!

(A #55# kombinációval az összes beprogramozott visszahívást törölheti.)

5. Híváskorlátozás jelszóval

Ez a szolgáltatás lehetővé teszi, hogy mások – a segélykérő hívások, a hibabejelentő és a távolsági bejelentő hívások kivételével – az Ön készülékéről csak olyan irányokba kezdeményezhessenek hívásokat, amelyekre Ön előzőleg engedélyt adott. A korlátozás beprogramozása és törlése a hívószámhoz rendelt egyéni jelszó ismeretében lehetséges. A jelszó használatával akadálytalanul lehet telefonálni.

A korlátozás

	típusa	Kódja
Nemzetközi távhívás (00) letiltása:		01
Nemzetközi és emeltdíjas távhívás (00, 06 90 és 06 813) letiltása:		02
Nemzetközi és belföldi távhívás (00 és 06) letiltása:		03
Nemzetközi, belföldi távhívás és helyi hívás (00, 06 és helyi) letiltása:		04
Emeltdíjas szolgáltatások (távsvavazás, percdíjas, esemény díjas) letiltása:		05
Emeltdíjas szolgáltatások (percdíjas, esemény díjas) letiltása:		06
Mobiltelefonszámok (06 20, 06 30, 06 70) hívásának letiltása:		07
Nemzetközi távhívás, emeltdíjas szolgáltatások, valamint mobiltelefonszámok (06 20, 06 30, 06 70) hívásának letiltása:		08

A korlátozás bekapcsolása:

- Emelje fel a kézibeszélőt (tárcahang)!
- Nyomja meg a **34* billentyűket!
- Adja be a jelszót (4 számjegy)!
- Nyomja meg a** billentyűt, és adja be a korlátozástípus kódját (2 számjegy)!
- Nyomja meg a # billentyűt!

A korlátozás kikapcsolása:

- Emelje fel a kézibeszélőt (tárcahang)!
- Nyomja meg a ## 34* billentyűket!
- Adja be a jelszót (4 számjegy)!
- Nyomja meg a # # billentyűt!

A szolgáltatás az automata forgalomban kezdeményezett hívásokat korlátozza, a távolsági bejelentőn megrendelt beszélgetéseket, a Hangposta Gyorshívást és a Tudakozó Gyorshívást nem befolyásolja. Híváskorlátozás jelszóval nem nyújtható a Híváskorlátozás (tartós) szolgáltatással együtt.

6. Díjindító jel

A telefonközpont által biztosított „Díjindító jel” révén tájékozódhat a telefonjáról kezdeményezett hívások forgalmi díjáról (a központ 12 kHz-es tarifajeleit küld ki a nyilvános állomások impulzussűrűségével megegyezően). Ehhez a szolgáltatáshoz olyan berendezésre van szükség, amely a szolgáltatás segítségével és megfelelő programozással alkalmas a kezdeményezett hívások díjának kiszámítására (ez az eszköz lehet egy megfelelő alközpont is).

Felhívjuk figyelmét, hogy a T-home a díjszámlálót számlareklamációnál bizonyítási eszköznek nem fogadja el. Alkőzponttal nem rendelkező előfizetők is megrendelhetik a szolgáltatást, azonban az csak az indított hívások kezdetének megállapítására alkalmas, díjszámlálásra nem.

7. Újrahívó (CCBS Call Completion to Busy Subscriber)

Az Újrahívó szolgáltatás lehetővé teszi a hívó fél számára, hogy a hívott szám foglaltsága esetén újabb tárcsázás nélkül, automatikusan újrahívja a hívott számot, amikor annak vonala szabaddá válik.

Hogyan működik?

A szolgáltatást automata hang ajánlja fel.

Az aktiválás a Recall (FLASH) + 5-ös billentyűk megnyomásával lehetséges.

Ezt követően a központ 45 percen át figyeli a hívott vonal szabaddá válását.

A hívó várakozás közben telefonálhat és fogadhat hívásokat, sőt időközben meg is gondolhatja magát, és törölheti kérését a #37# kóddal.

A hívott vonal szabaddá válásakor a központ vár 10 másodpercig, hogy a hívott kezdeményez-e új hívást. Ha nem, akkor a központ csengetést küld a hívónak. A hívó a kézibeszélőt felemelve csengetési hangot hall, ami azt jelenti, hogy a központ automatikusan felhívta hívottat.

Az Újrahívó mindig csak egy foglalt szám esetében aktiválható. Az Újrahívóval létrejött hívás díja megegyezik egy hagyományos módon kezdeményezett hívás díjával. Ha nem kívánja igénybe venni az Újrahívót, vagy nem szeretné, hogy Önt az Újrahívóval elérhessék, akkor hívja a telefonos ügyfélszolgálatot az 1412-es számon.

Az Újrahívót minden – a műszaki feltételeknek megfelelő telefonvonallal rendelkező – egyéni előfizetőknek automatikusan, teljesen díjmentesen biztosítjuk. A szolgáltatás lemondása, illetve letiltása esetén az ismételt megrendelés is díjmentes!

Az Újrahívót CCBS (Call Completion to Busy Subscriber, A foglalt előfizető újrahívása) hívásnak is nevezik, aminek megvalósítása bonyolult jelzéseket igényel. Csak akkor lehet létrehozni, ha a hívás végig digitális telefonközpontokon, és korszerű (CCS7-es) jelzésrendszerrel épült fel.

Figyelem!

Számmegtartással történő áthelyezés esetén a szolgáltatás működése nem garantált, illetve más vezetékes szolgáltatótól a Magyar Telekomhoz történő számhordozás esetén a szolgáltatás nem vehető igénybe.

8. Vonalcsoport

Lehetővé teszi vonalcsoport létrehozását több fővonal összefogásával. A csoport egy közös kapcsolási számon érhető el. A közös számra érkező hívásokat a központ az elsőként megtalált szabad vonalra kapcsolja. Előnye, hogy a közös hívószámra érkező hívások a csoport bármelyik szabad vonalára felépülhetnek. Ezáltal növekszik az Ön elérhetősége, csökken a sikertelen hívások száma. Elsősorban egy telephelyen több vonallal rendelkező, de alközpontot nem használó előfizetőinknek ajánljuk.

9. Hangposta

Hangposta szolgáltatásaink központi üzenetreggizítőként működnek, melyek tárolják, és elérhetővé teszik a szolgáltatás előfizetője számára azokat az üzeneteket, amelyek akkor érkeznek, ha nem veszi fel a telefont (4–5 csengetésig), vagy amikor mással beszél.

Hangposta üzenetek meghallgatása:

- Otthonról: 1717 (díjmentes)
- Magyar Telekom szolgáltatási területről: 1718 (a helyi hívás díjával azonos)
- Nem Magyar Telekom szolgáltatási területről:
 - belföldről: 06 1 490 1718 (a budapesti hívás díjával azonos)
 - külföldről: +36 1 490 1718 (a budapesti hívás díjával azonos)

Hangpostafiók

A Hangpostafiók szolgáltatás szóbeli üzenetreggizítést végez olyan esetekben, amikor Ön nem tudja felvenni a telefont (4–5 csengetésig), vagy foglalt a vonala. Ezekben az esetekben ugyanis az üzenetek a Hangpostafiókba továbbítódnak, ahol a hívó fél szóban elmondott üzenetet hagyhat. Ha üzenete van, arról úgy értesül, hogy a kézibeszélő felemelésekor speciális (mélyebb) tárcsahangot hall.

Az üzeneteket a postafiók tulajdonosa később díjmentesen meghallgathatja, amire csak fel kell hívnia saját telefonjáról a hangposta-rendszert a 1717-es telefonszámon, és meg kell adnia titkos jelszavát (alapbeállítás 4444).

Nemcsak saját telefonjáról, hanem bármely más hálózatról is elérheti a hangposta rendszert (pl. mobilról, más vezetékes telefonhálózatról, akár külföldről is). Ekkor a titkos jelszó beadását megelőzően a saját kapcsolási számot is be kell billentyűzni.

A Hangpostafiók maximum 25 db 2 perces üzenetet tud tárolni. Az üzenetek meghallgatására 21 nap áll rendelkezésre, a meghallgatott üzeneteket a rendszer még 14 napig tárolja.

Amennyiben Ön a Hangposta SMS szolgáltatást is igénybe veszi, úgy a vezetékes Hangpostájába érkezett üzeneteiről mobiltelefonjára is küldünk értesítést. Az értesítést bármely mobil szolgáltató (T-mobile, Pannon, Vodafone) hálózatába elküldjük.

Hangpostaláda

A Hangpostaláda olyan üzenetrögzítési lehetőséget jelent, amelyet egy kisebb csoport tagjai használhatnak (pl. egy család, egy kisebb családi vállalkozás stb.). A Hangpostaládának van egy (közös) fő postafiókja, amelyhez több (maximálisan 9) mellékpostafiók is hozzárendelhető, ez utóbbiakat a csoport tagjai használhatják.

Hogyan működik?

Ha a Hangpostaládához rendelt telefonvonal foglalt, vagy nem jelentkeznek a hívásra, a hívó fél eléri a Hangpostaláda főpostafiókját.

A főpostafiók bejelentkezése után kiválaszthatja, hogy magában a főpostafiókban vagy valamelyik mellékpostafiókban kíván-e üzenetet hagyni.

A bejelentkező szöveget a postafiókbérlő önmaga is elkészítheti

- A Hangpostaláda 50 db, egyenként maximum 3 perces hangüzenetet és 20 db faxot képes fogadni. Az üzenetek meghallgatására 21 nap áll rendelkezésre, a meghallgatott üzeneteket a rendszer még 14 napig tárolja.

Családi és kisvállalkozásoknak is

- Ha például egy telefonvonalat a család és a családi vállalkozás közösen használ, akkor üzenet hagyásakor a hívó fél egy gombnyomással jelezni tudja, hogy a családnak vagy a vállalkozásnak kíván-e üzenetet hagyni.

Faxüzenetek rögzítésére is alkalmas

- A faxpostafiók-funkció a küldés idejénél későbbi időpontban lehívható faxüzeneteket képes rögzíteni és tárolni. A faxpostafiók használatához a postafiókbérlőnek nem kell faxkészülékkel rendelkeznie. A faxüzenetek ugyanis bármelyik telefonállomáshoz csatlakoztatott faxkészülékre lehívhatók (pl. a munkahelyen működőre), de lehívhatók faxmodemmel ellátott számítógépre is. Ez utóbbi esetben tehát a számítógépet nem kell állandóan bekapcsolva hagyni ahhoz, hogy vele faxüzenetet lehessen fogadni, hanem elegendő előfizetni a Hangpostaláda szolgáltatásra, és a faxüzenetek onnan a számítógép bekapcsolása után lesznek kivehetőek.

Hangpostahivatal

A Hangpostahivatal – a Hangpostaládához hasonlóan – ugyancsak csoportos használatra szolgál, de az általa nyújtott szolgáltatások nagyobb teljesítményűek. Ennél a termékénél is egy főpostafiók köré épül ki a szolgáltatás, amelyhez a csoport tagjainak postafiókjaként működő, maximálisan 9 mellékpostafiók rendelhető.

Alkalmas szóbeli és faxüzenetek fogadására és tárolására, de mind a szóbeli üzenetek, mind pedig a faxüzenetek száma, illetve terjedelme nagyobb, mint a Hangpostaláda esetében.

Speciális jellemzője az úgynevezett sosem foglalt fax, amely azt jelenti, hogy a postafiók egyidejűleg több faxhívást is képes fogadni, nem csak egyet. Miután a Hangposta fogad egy faxüzenetet, azt megpróbálja elküldeni tulajdonosának faxkészülékére.

A Hangpostahivatal 100 db, egyenként maximum 5 perces hangüzenetet és 50 db faxot képes fogadni. Az üzenetek meghallgatására 21 nap áll rendelkezésre, a meghallgatott üzeneteket a rendszer még 14 napig tárolja.

A Hangpostahivatalt az egyetlen telefonvonalon osztozó munkatársak tudják igen hatékonyan használni.

Hangposta SMS

Tartsa állandó megfigyelés alatt Hangpostáját! Szolgáltatásunk keretében az Ön mobiltelefonjára minden alkalommal SMS-ben értesítés érkezik, ha Hangpostája üzenetet vagy üzenet nélküli hívást rögzített. Amennyiben a hívó telefonszáma megjeleníthető, még az is kiderülhet, ki hagyta az üzenetet, vagy éppen ki az, aki nem akart, vagy mert üzenetet hagyni.

A Hangposta SMS szolgáltatás havidíja bruttó 200 Ft mely összeg független a továbbított SMS-ek számától. A szolgáltatást valamennyi Hangpostával vagy Összhang csomaggal rendelkező előfizetőnk megrendelheti. Amennyiben ezután fizet elő ezekre a szolgáltatásokra, kérjük, jelezze, hogy a Hangposta SMS-t is igénybe kívánja venni. A szolgáltatások igénybevételének műszaki korlátai lehetnek, erről és a szolgáltatás részleteiről ügyfélkapcsolati pontjainkon kollégáink pontos tájékoztatást adnak.

Néhány képen követhető a telefonkészülékek fejlődése a kezdetektől napjainkig:



© Postamúzeum

1. ábra Az első magyar telefon



© Postamúzeum

2. ábra CB 24-es készülék



3. ábra Concorde SMS képes telefon



4. ábra Cisco IP telefon



5. ábra Skype telefon

TANULÁSIRÁNYÍTÓ

Ez a tananyagelem elméletigényes gyakorlat. Feldolgozásakor először bemutató jelleggel a különböző vezetékes kényelmi szolgáltatásokat érdemes bemutatni és azokat részletezni.

A házi feladatként egyénileg megoldott feladatokat érdemes osztálymunkában még egyszer feldolgozni, hogy a részletkérdések is rögzüljenek.

A vezetékes szolgáltatók által biztosított kényelmi szolgáltatások egy része mindenki számára elérhető. Más része csak külön megrendelés esetén használható. A szolgáltatások díjtételeivel nem foglalkoztunk, mert a díjcsomagoktól függően igen sokfélék. A lényeges az, hogy a szolgáltatás nevének hallatán tudjuk, hogy mit takar az elnevezés. A részletes internetes tájékoztatásban sokkal bővebb információhoz juthatunk.

A tananyag értelmezéséhez szükséges az alábbi készségek fejlesztése:

- Idegen nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése: automatikusan kiválasztja, megkeresi, és fennakadás nélkül telepíti a nem magyar nyelvű szolgáltatásokat is.
- Információforrások kezelése: önállóan értelmezi, megkeresi, és fennakadás nélkül alkalmazza a szolgáltatások leírását.

Az elsajátított ismeretek alkalmazásához szükség van módszerkompetenciákra is:

- Rendszerező képesség: rendszerbe foglalja, és az alapján állítja be a mobil szolgáltatásokat.
- Gyakorlatias feladatértelmezés: a szükséges beállítások elvégzése körültekintően, a gyakorlatias feladatértelmezést figyelembe véve történik.
- Figyelem-összpontosítás: a figyelem összpontosításával, pontosan, a megfelelő sorrendben végzi a mobil szolgáltatások beállítását.

A fenti készségek fejlesztésére az alapelvek, és a fejezet áttekintése után magyarázza el kollégáinak a fejezet tartalmát. Próbáljon meg önállóan válaszolni az általuk feltett kérdésekre. Gyakorolja a kényelmi szolgáltatások értelmezését és beállítását!

Az elsajátított ismeretek alkalmazásához szükség van módszerkompetenciákra is:

- Figyelem-összpontosítás (Módszerkompetencia)
- Gyakorlatias feladatértelmezés (Módszerkompetencia)

A készségek és kompetenciák fejlesztése párhuzamosan történik az ismeretanyag feldolgozásával. Ebben segít a fejezet leglényegesebb elemeit érintő feladatok megoldása.

A tananyagelem elsajátítását megkönnyítik a házi feladatként kidolgozandó témakörök, melyek aztán órakeretben közös feldolgozásra kerülnek.

A házi feladatok megoldásakor. a www.t-home.hu lapra kattintva válasszuk a telefon, ezen belül a további kényelmi szolgáltatások lehetőséget, ahol jobboldalon látható a Kényelmi szolgáltatások használati útmutató.

Az otthoni munka nem a T-home leírás másolását jelenti, hanem világos, lényegretörő saját megfogalmazást igényel. A sok házi feladat segíti az önálló feladatmegoldás gyakorlását, valamint a tananyag feldolgozását.

ÖNELLENŐRZŐ FELADATOK

1. feladat

1. Milyen Forródrót számot állítana be nagyszüleinél, és miért?
2. Miért, és mióta csökkent az Ébresztő/ figyelmeztető hívásokat igénylők száma?
3. Honnan vesszük észre, hogy aktív átirányítási szolgáltatás van beállítva a készüléken?
4. Milyen telefonszámról használhatjuk a Hangos számla szolgáltatást?
5. Ki fizet hívásátirányítás esetén?
6. Ki fizet Három résztvevős konferencia esetén?
7. Milyen billentyű megnyomásával kapcsolhatjuk össze a három előfizetőt konferenciabeszélgetésnél?
8. Milyen aktív szolgáltatás gátolja a Hívásvárakoztatás igénybevételét?
9. Milyen szám nem használható Három résztvevős konferencia esetén?
10. Vezetékes telefonról Tartós Híváskorlátozással letilthat-e mobilra irányuló hívásokat?
11. Híváskorlátozással letiltható-e helyi hívás?
12. Milyen számokat nem lehet letiltani?
13. Miért jó alközpontnak Díjindító jelet rendelni?
14. Miért nem jó előfizetőnek Díjindító jelet rendelni?
15. Eseti, vagy folyamatos jelleggel lehet részletes számlához jutni?
16. Mire jó a Vonalcsoport?
17. Ha van alközpont, akkor lehet-e Vonalcsoport szolgáltatást igényelni?
18. Ha sűrűn hív egy számot, ami időnként foglalt, akkor mindig működik az Újrahívó szolgáltatás?
19. Honnan vesszük észre, hogy üzenetünk van a Hangpostafiókban?
20. Milyen vonal esetén működik a 90 másodperces időzítés?

Analóg és IP telefonok szolgáltatásának beállítása

2. feladat

2. Hívásvárakoztatás (CW – Call Waiting) (házi feladat)

3. feladat

3. Hívásátirányítás nem felel esetén (CFNR – Call Forwarding No Reply) (házi feladat)

4.feladat

4. Hívásátirányítás feltétel nélkül (CFU – Call Forwarding Unconditional) (házi feladat)

5. feladat

5. Rendszeres ébresztő/figyelmeztető hívás (házi feladat)

6. feladat

6. Forródrót (házi feladat)

7. feladat

7. Tartós híváskorlátozás (házi feladat)

8. feladat

8. Szöveges tájékoztatás számváltozásról (házi feladat)

9. feladat

9. Hívásrészletezés (házi feladat)

10. feladat

10. Hívószám kijelzés (házi feladat)

11. feladat

11. 90 másodperces hívástartás (házi feladat)

AZ ÖNELLENŐRZŐ FELADATOK MEGOLDÁSA

1. feladat

1. Milyen Forródrót számot állítana be nagyszüleinél, és miért?

Célszerű például az egyik szülő telefonszámát beállítani, hogy segíteni tudjon.

2. Miért, és mióta csökkent az Ébresztő/ figyelmeztető hívásokat igénylők száma?

Mobil készülékeken beállítható az Ébresztő/ figyelmeztető hívás, díjtalanul.

3. Honnan vesszük észre, hogy aktív átirányítási szolgáltatás van beállítva a készüléken?

A kézibeszélő felemelésekor speciális (mélyebb) tárcsahang figyelmeztet bekapcsolt szolgáltatásra. Nekünk kell rájönnünk, hogy ez melyik szolgáltatás.

4. Milyen telefonszámról használhatjuk a Hangos számla szolgáltatást?

Arra a hívószámra vonatkoztatva kap tájékoztatást, amelyről a szolgáltatást felhívta.

5. Ki fizet hívásátirányítás esetén?

A hívó a nem átirányított, Ön az átirányított szakasz díját fizeti.

6. Ki fizet Három résztvevős konferencia esetén?

A hívó fizeti mindkét hívásának a díját (drága)!

7. Milyen billentyű megnyomásával kapcsolhatjuk össze a három előfizetőt konferenciabeszélgetésnél?

A 3-as gomb megnyomása után létrejön a hármás konferencia.

8. Milyen aktív szolgáltatás gátolja a Hívásvárakoztatás igénybevételét?

Aktív hívásátirányítás esetén nem használható a Hívásvárakoztatás.

9. Milyen szolgáltatás nem használható Három résztvevős konferencia esetén?

A Forródrót nem használható Három résztvevős konferencia esetén.

10. Vezetékes telefonról Tartós Híváskorlátozással letilthat-e mobilra irányuló hívásokat?

Igen

11. Híváskorlátozással letiltható-e helyi hívás?

Jelszavas híváskorlátozással igen, tartóssal nem.

12. Milyen számokat nem lehet letiltani?

A segélykérő, a hibabejelentő és a távolsági bejelentő hívásokat nem lehet letiltani.

13. Miért jó alközpontnak Díjindító jelet rendelni?

A Díjindító jellel meghatározható a mellék által kezdeményezett hívás díja, amit esetleg a cég kiszámlázhat a melléknek.

14. Miért nem jó előfizetőnek Díjindító jelet rendelni?

A Díjindító jel csak az indított hívások kezdetének megállapítására alkalmas, díjszámlálásra nem.

15. Eseti, vagy folyamatos jelleggel lehet részletes számlához jutni?

A Hívásrészletezés szolgáltatás eseti és folyamatos jelleggel rendelhető meg.

16. Mire jó a Vonalcsoport?

A közös hívószámra érkező hívások a csoport bármelyik szabad vonalán felépülhetnek. Ezáltal növekszik az elérhetőség, csökken a sikertelen hívások száma.

17. Ha van alközpont, akkor lehet-e Vonalcsoport szolgáltatást igényelni?

Nem, mert ott a hasonló szolgáltatást PBX-nek nevezik.

18. Ha sűrűn hív egy számot, ami időnként foglalt, akkor mindig működik az Újrahívó szolgáltatás?

Nem, csak akkor, ha a hívás végig digitális telefonközpontokon, és korszerű (CCS7-es) jelzésrendszerrel épült fel.

19. Honnan vesszük észre, hogy üzenetünk van a Hangpostafiókban?

Ha üzenete van, arról úgy értesül, hogy a kézibeszélő felemelésekor speciális (mélyebb) tárcsahangot hall.

20. Milyen vonal esetén működik a 90 másodperces időzítés?

Analóg vonal esetén létezik ez a szolgáltatás, ISDN vonalon nem.

2. feladat

2. Hívásvárakoztatás (CW – Call Waiting) (házi feladat)

A Hívásvárakoztatás rövid hangjelzésekkel – kopogó hanggal – figyelmezteti, hogy valaki beszélgetés közben hívja Önt. A hívó foglalt jelzés helyett ilyenkor csengetést hall. Ha telefonálás közben meghallja az új hívót jelző figyelmeztető hangot (a kopogást), akkor többféle lehetőség közül választhat: ha a folyamatban lévő beszélgetését folytatni akarja, de kíváncsi rá, hogy ki hívja, nyomja meg a FLASH (vagy R, vagy RECALL), majd a 2-es gombot! Ekkor az a személy, akivel éppen beszélt, várakozó állásba kerül, és az új hívója bekapcsolódik a vonalba.

Várakozó partneréhez ugyanezen billentyű megnyomásával léphet vissza, és ily módon oda-vissza kapcsolgathat közöttük.

Ha a folyamatban lévő beszélgetését nem kívánja folytatni, tegye le a telefonkagylót! Folyó beszélgetését ezzel bontja, és az új hívójával beszélhet. Amennyiben van várakozó hívása, és letette a telefonkagylót, a telefonközpont visszahívja Önt!

Figyelem!

A Hívásvárakoztatás szolgáltatást alapbeállításként aktiválja a központ.

A Hívásvárakoztatás bekapcsolásához emelje fel a kézibeszélőt és tárcsázza a *43# billentyűket! Kikapcsolásához pedig a #43# kombinációt kell használnia.

Fontos!

Ha a Hívásátirányítás szolgáltatással rendelkezik, és azt aktiválta, a Hívásvárakoztatás nem működik. Felhívjuk figyelmét, hogy modemes internet kapcsolat közben kapcsolja ki Hívásvárakoztatását, mert új hívás érkezésekor a bekopogás megzavarhatja a kapcsolatot.

3. feladat

3. Hívásátirányítás nem felel esetén (CFNR – Call Forwarding No Reply) (házi feladat)

A központ automatikusan átirányítja bejövő hívásait egy tetszőleges számra, ha telefonja nem felel az Ön által megadott időn belül. Csak azon hívások átirányítására kerül sor, amelyekre megadott időn belül nem válaszolt. Átirányítás közben is telefonálhat készülékéről, mert az csak a bejövő hívásaira vonatkozik. Ilyenkor egy különleges tárcsahang figyelmezteti, hogy hívásait átirányította.

A hívás átirányított szakaszának díját Ön fizeti.

Hívásátirányítás „nem felel” esetén bekapcsolása

1. Emelje fel a kézibeszélőt (tárcsahang)!

2. Nyomja meg a *61* billentyűket!

3. Adja be a telefonszámot, ahová az átirányítást kéri (távhívásnál 06-ot és a körzetszámot is)!

4. Nyomja meg a ** billentyűt! (Kizárólag AXE központnál alkalmazható ez az időbeállítás, eltérő központ esetén hagyja ki ezt a lépést!)

5. Adja be, hogy hány másodperces kicsengetés után kezdődjék az átirányítás (pl. 30, ez kb. 7-8 csengetés!)

(Kizárólag AXE központnál alkalmazható ez az időbeállítás, eltérő központ esetén hagyja ki ezt a lépést!)

6. Nyomja meg a # billentyűt!

EWSD központnál külön kód van a csengetési idő beállítására: *63** <idő> ##

Hívásátirányítás „nem felel” esetén kikapcsolása

1. Emelje fel a kézibeszélőt (tárcahang)!

2. Nyomja meg a ## 61# billentyűket!

Figyelem!

Az átirányítás helyének módosításához nem kell törölnie a régi számot.

Billentyűzze be az új hívószámot a fentiek szerint, és a régi automatikusan törlődik.

A várakozási idő testreszabásához elég azt egyszer beállítani, ezek után a 4., 5. pont

elhagyható! Az aktív átirányítás miatt megváltozott (mélyebb) tárcahang a modemes kapcsolatfelvételt (pl. internet) befolyásolhatja.

4. feladat

4. Hívásátirányítás feltétel nélkül (CFU – Call Forwarding Unconditional) (házi feladat)

Ha távolléte miatt nem tudja fogadni a telefonjára érkező hívásokat, átirányíthatja azokat egy másik állomásra. Átirányítás közben is telefonálhat készülékéről, mert az csak a bejövő hívásaira vonatkozik. Ilyenkor egy különleges (mélyebb) tárcahang figyelmezteti, hogy hívásait átirányította.

A hívás átirányított szakaszának díját Ön fizeti.

Hívásátirányítás feltétel nélkül bekapcsolása

1. Emelje fel a kézibeszélőt (tárcahang)!

2. Nyomja meg a *21* billentyűket!

3. Adja be a telefonszámot, ahová az átirányítást kéri (távhívásnál 06-ot és a körzetszámot is)!

4. Nyomja meg a # billentyűt!

Hívásátirányítás feltétel nélkül kikapcsolása

1. Emelje fel a kézibeszélőt (tárcahang)!

2. Nyomja meg a #21# billentyűket!

Figyelem!

Aktivált átirányítás alatt nem használható a Hívásvárakoztatás.

Az aktív átirányítás miatt megváltozott tárcsaang a modemes kapcsolatfelvételt (pl. internet) befolyásolhatja.

5. feladat

5. Rendszeres ébresztő/figyelmeztető hívás (házi feladat)

Rendszeres visszahívás több napon át ugyanarra az időpontra is megrendelhető. Visszavonásig vagy tetszőleges időpontig az Ön által kért napokon és időpontokban kaphat visszahívásokat, egy napon akár többször is (pl. hétköznapokon 06.00 órakor, hétvégén 08.30 órakor).

Az időpontokat a központ kezelője programozza be.

Megrendelés a Magyar Telekom hálózatából díjmentesen hívható 1412-es telefonszámon adható le.

Figyelem!

A következő 24 órára akár 8 különböző időpontú hívást is megrendelhet.

Az időpontokat 5 perces időközönként lehet megadni (pl. 0 0 – 0 5 – 1 0 – 1 5 ...).

Ha Ön nem veszi fel a kézibeszélőt, a központ 2 alkalommal, 5 perces időközzel megkísérli a visszahívást. A szolgáltatás az előfizető készülékéről közvetlenül aktiválható (megrendelés nélkül).

6. feladat

6. Forródrót (házi feladat)

A kézibeszélő felemelését követően, 5 másodperces várakozás után a központ automatikusan felhívja az Ön által előre megadott számot.

A várakozás során tárcsahangot hall: az 5. másodperc lejárta előtt Ön számbeadással tetszőleges hívást kezdeményezhet, ilyenkor a szolgáltatás nem aktiválódik.

Hívott szám beprogramozása

1. Emelje fel a kézibeszélőt (tárcsahang)!
2. Nyomja meg a *53# billentyűket! Az aktív szolgáltatást megváltozott tárcsahang jelzi.
3. Adja be a telefonszámot (távhívásnál 06–ot és a körzetszámot is)!
4. Nyomja meg a # billentyűt!

A Forródrót kikapcsolása

1. Emelje fel a kézibeszélőt (tárcsahang)!
2. Nyomja meg a #53#* billentyűket!

Figyelem!

A hívott szám a bekapcsolás lépéseinek megismétlésével változtatható meg.

A régi szám automatikusan törlődik. Három résztvevős konferencia felépítéséhez nem használható a Forródrót szolgáltatás.

Speciális telefonszámok (pl. 104, 105, 107, 112, 198 stb.) nem érhetők el a Forródrót szolgáltatással.

7. feladat

7. Tartós híváskorlátozás (házi feladat)

Kérésére megakadályozzuk, hogy bármilyen vagy bizonyos fajta kimenő hívást kezdeményezzenek az Ön vonaláról.

A híváskorlátozás típusai

Emeltdíjas szolgáltatások letiltása (06 90 és 06 813 előtétszám)

Nemzetközi hívás (00 előtétszám) letiltása

Nemzetközi és emeltdíjas hívások

(00, 06 90 és 06 813 előtétszámok) letiltása

Nemzetközi és belföldi távhívás (00 és 06 előtétszámok) letiltása

Segélykérő és zöldszám (06 80) hívások kivételével minden hívás letiltása

Figyelem!

A szolgáltatás az automata forgalomban kezdeményezett hívásokat korlátozza, a távolsági bejelentőn megrendelt beszélgetéseket, a Hangposta Gyorshívást és a Tudakozó Gyorshívást nem befolyásolja. Híváskorlátozás (tartós) nem nyújtható a Híváskorlátozás jelszóval szolgáltatással együtt.

8. feladat

8. Szöveges tájékoztatás számváltozásról (házi feladat)

Ha kapcsolási száma költözés miatt megváltozik, megrendelésére a régi számát hívók automatikus szöveges tájékoztatást kapnak az új számról.

9. feladat

9. Hívásrészletezés (házi feladat)

A központ rögzíti a vonaláról kezdeményezett hívások adatait, így részletes híváskimutatást kaphat, amely tartalmazza a megállapodás szerinti hívástípusokra (pl. nemzetközi, belföldi, helyi) a hívott előfizetői számokat, a hívások dátumát, tartásidejét és díját. A listán csak a díjazott hívások szerepelnek. A szolgáltatás eseti (1 hónapra előre, visszamenőleg 1 évre bármely hónapokra) és folyamatos jelleggel rendelhető meg.

10. feladat

10. Hívószámkijelzés (házi feladat)

A szolgáltatás hívószámkijelzésre alkalmas telefon vagy kiegészítő készülék segítségével vehető igénybe. A szolgáltatás megrendelésével azt is láthatja, hogy távollétében milyen számokról érkezett hívás.

A hívószámkijelzés letiltása

*Amennyiben nem szeretné, hogy kapcsolási száma a hívott fél készülékén megjelenjen, a hívószám küldésének állandó tiltását kérheti az 1412-es ingyenesen hívható ügyfélszolgálati telefonszámon, vagy személyesen a T-pont boltokban. Arra is lehetősége van, hogy a hívószám küldését hívásonként tiltsa a 131, vagy *31 ** 3 kódok használatával. Ez a szolgáltatás tárcsás készülékkel is igénybe vehető.*

11. feladat

11. 90 másodperces hívástartás (házi feladat)

Analóg készülékeknél a hívott leteheti a kézibeszélőt, és másfél percig visszaveheti a hívást akár a lakás másik készülékén is. Ezen idő alatt a hívó fizeti a hívást. A szolgáltatás arra jó, hogy letéve a kézibeszélőt másik készüléken folytassuk a beszélgetést. A szolgáltatás automatikusan, díjtalanul igénybe vehető ISDN vonalon nem él ez a szolgáltatás.

Angol–magyar szakmai szótár

CCBS (Call Completion to Busy Subscriber)

Újrahívó

CFB – Call Forwarding Busy

Hívásátirányítás foglaltság esetén

CFNR – Call Forwarding No Reply

Hívásátirányítás nem felel esetén

CFU – Call Forwarding Unconditional

Hívásátirányítás feltétel nélkül

CW – Call Waiting

Hívásvárakoztatás

Domain név

Az internetre csatlakozó számítógépek azonosítására szolgáló nevek. Az azonosítás műszakilag az IP címekkel történik, a domain nevet a könnyebb megjegyezhetőség érdekében vezették be. Minden domain névhez tartozik egy IP-cím.

E-mail–kliens

A mobiltelefonokba integrált vagy számítógépre telepített e-mail-program („kliens”), amellyel e-maileket tölthetünk le, olvashatunk el és küldhetünk. Az e-mail–kliens lehetővé teszi a leggyakrabban használt számítógépes protokollokat (POP3, IMAP4 vagy SMTP) támogató privát vagy vállalati levelezőrendszerbe való belépést.

FTP (File Transfer Protocol)

Annak a szabályzatnak a neve, ami a fájlok hálózaton történő mozgatását írja le. Segítségével az interneten egyszerűen továbbíthatunk két számítógép között tetszőleges állományokat (programokat, adatokat, vagy éppen videófájlokat).

HSDPA (High-Speed Downlink Packet Access)

Nagysebességű csomagletöltési hozzáférés A HSDPA a használt eszközöktől függően 1,8–3,6–7,2–14,4 Mbit/s maximális letöltési sebességű adatátvitelre képes. A maximális letöltési sebesség több mint az alkalmazás által elérhető sebesség, vagyis amit a végfelhasználó érzékel.

HTML (HyperText leírónyelv)

Honlapok készítésére használt programozási nyelv.

HTTP (HyperText Transfer Protocol)

HyperText átviteli protokoll. A weblapok interneten történő átvitelének szabványa.

IP-cím

Az internetre csatlakozó számítógépek egyértelmű azonosítására szolgáló számsorozat.

ISP (Internet Service Provider)

Internet szolgáltató

Netlock

Hálózati korlátozás. Feloldást követően, a készülék más szolgáltatók SIM-kártyáival is használható.

Peer to peer (P2P)

Jelentése: egyenrangú felek. Közvetlenül a hálózatba kötött gépek közötti átvitelt jelent.

Proxy szerver (Proxy szerver)

Ideiglenes internetadat-tároló

Smartphone

Többfunkciós telefon, aminek egyes funkciói már közelítenek egy személyi számítógéphez, hiszen rendelkeznek e-mail és egyéb szervezési funkcióval. Legtöbbjük kamerás és adatátvitelre, internetezésre is alkalmasak.

SMS (Short Message Service)

Rövid szöveges üzenetszolgáltatás, segítségével szöveges üzeneteket küldhetsz és fogadhatsz.

SSL (Secure Sockets Layer)

Biztonságos internetes adatátviteli protokoll, a felhasználó és egy szolgáltató, pl. bank között.

Streaming

Az interneten használatos, valós idejű hang- és mozgókép átvitelt szolgáló eljárás, amely a csomagokban érkező adatokat folyamatos felépítésűre, az adással egy időben követhetőre változtatja.

T9 Text on 9 keys

Szövegbevitel) 9 billentyűn. A T9 a prediktív szövegbevitelt alkalmazó metódusok legelterjedtebb formája.

TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol)

Az internet adatátviteli szabványa.

VoIP(Voice over Internet Protocol)

Hangátvitel internetprotokoll-alapon. Olyan eljárás, melynek keretében a hangot nem a hagyományos telefonvonalakon keresztül továbbítják, hanem adatfolyammá alakítva felteszik az internetre, majd a célnál visszaalakítják hanghívássá. A VoIP segítségével a hívó és a hívott fél közötti távolság legnagyobb részén kikerülhetők a telefonvonalak, így a technológia alkalmazásával jelentősen olcsóbbá válnak a nemzetközi és a távolsági hívások.

VPN (Virtual Private Network)

Virtuális magánhálózat, amely az interneten át köti össze a felhasználókat egy biztonságos csatornán keresztül. Általában nyilvános hozzáférési pontokon található.

WAP (Wireless Application Protocol)

A mobil eszközök és távközlési csatornák specialitásainak figyelembevételével kialakított hálózati kommunikációs rendszer. A W@P szolgáltatás segítségével mindig kéznél van minden fontos információ, hiszen az egyik legbővebb tartalom kínálatot nyújtja a mobiltelefonon elérhető információs szolgáltatások közül. A W@P segítségével közvetlenül mobiltelefonodon olvashatod el a nap legfontosabb híreit (időjárás, politika, közlekedés, kereskedelem stb.), gazdasági híreket (tőzsde, ipar stb.), utazással, menetrendekkel kapcsolatos információkat (MÁV, Volán és Malév), a szabadidő hasznos eltöltéséhez szükséges ajánlatokat (mozi- és tévéműsor, koncertek és egyéb programok)és más, hasznos szolgáltatásokat(szótár, névnap, stb.). A W@P segítségével e-mail küldése és fogadása is lehetséges, navigációs szolgáltatások vehetők igénybe, sőt rengeteg szórakoztató tartalom is letölthető: pl. csengőhangok, háttérképek, képernyővédők, Java játékok; vagy akár videók, tévéadások is megtekinthetők.

WLAN (Wireless Local Area network)

A vezeték nélküli helyi hálózat rádiós kiterjesztése, amely így a felhasználók számára kényelmes, nagysebességű, biztonságos adatkapcsolatot tesz lehetővé. Mobilitást és nagy (akár 10 Mbps-nél is gyorsabb) adatátviteli sebességet kínál, viszont a gyakorlatban egy rendszer csak egy szűk területet fed le.

IRODALOMJEGYZÉK

www.t-home.hu

www.telekom.hu/szolgaltatasok/aszf/telefon

www.upc.hu/telefon/

A képek az internetről származnak: [GOOGLE/képek/telefonkészülékek](https://www.google.com/search?q=telefonkeszulekek)

MUNKANYELV

A(z) 0909–06 modul 014–es szakmai tankönyvi tartalomeleme felhasználható az alábbi szakképesítésekhez:

A szakképesítés OKJ azonosító száma:	A szakképesítés megnevezése
33 523 03 1000 00 00	Távközlési műszerész
33 523 03 0100 31 01	Antenna szerelő
54 523 03 0010 54 01	Beszédátviteli rendszertechnikus
54 523 03 0010 54 02	Elektronikus hozzáférési és magánhálózati rendszertechnikus
54 523 03 0010 54 03	Elektronikus műsorközlő és tartalomátviteli rendszertechnikus
54 523 03 0010 54 04	Gerinchálózati rendszertechnikus
54 523 03 0100 31 01	Távközlési üzemeltető

A szakmai tankönyvi tartalomelem feldolgozásához ajánlott óraszám:
20 óra

MUNKANYAG

A kiadvány az Új Magyarország Fejlesztési Terv
TÁMOP 2.2.1 08/1-2008-0002 „A képzés minőségének és tartalmának
fejlesztése” keretében készült.

A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap
társfinanszírozásával valósul meg.

Kiadja a Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Intézet
1085 Budapest, Baross u. 52.
Telefon: (1) 210-1065, Fax: (1) 210-1063

Felelős kiadó:
Nagy László főigazgató