

## Az e-mail

Szövegszerkesztője formátumában készítsen háromoldalas ismertetőanyagot az elektronikus levélről! Munkáját mentse *e-mail* néven! A feladat nyers szövegének első részét a mellékelt *levelezes.txt* szövegfájlban találja, a megoldás során kövesse a mintát! Végezzen helyesírási ellenőrzést!

1. Egy új dokumentumba importálja be a szövegfájl tartalmát!
2. Az első sor elé gépelje be középre igazítva a címet: *Az e-mail*
3. A *Levélszemét* bekezdés elé szűrje be a mellékelt *folyamat.txt* szövegfájl tartalmát!
4. A szövegek igazítása legyen sorkizárt, alap betűtípusa 12 pontos Times New Román vagy Nimbus Román.
5. Állítsa be a címeket a minta alapján! A főcím betűmérete 28, az alcímeké 18 pont. A főcím középre igazított, az alcímek a margótól 1,25 cm-rel jobbra kezdődnek. Egyes alcímek a mintának megfelelően új oldalon kezdődjenek.
6. A főcím és a további alcímek betűtípusa Courier New, félkövér, bekezdésük mintázata halványkék, a (204;236;255) RGB kódú, szegélyük pedig fekete, vékony, pontozott vonal. Előttük 6, utánuk 3 pont térközt hagyjon!
7. A szövegben állítson minden angol kifejezést, rövidítést, mozaikszót és zárójelben lévő szöveget dőltre, a szoftverek neveit pedig félkövérré!
8. A negyedik bekezdésben az e-mail cím betűtípusát állítsa Courier New-ra!
9. A minta szerinti bekezdéseket alakítsa felsorolássá! A felsorolásjel a mellékelt *mail.png* képfájl legyen.
10. A *levélküldés folyamata* alcím után szűrje be a mellékelt *folyamat.png* képfájlt! A képet méretezze át arányosan 50%-osra, majd igazítsa középre! A kép szegélye vékony, pontozott, fekete vonal.
11. A folyamatot leíró szövegrészt alakítsa római számos felsorolássá! A számozás és a bekezdés bal széle között 1 cm köz van, a számozás jobbra igazított. A bekezdések előtt és után 6-6 pont térköz van.
12. A levélszemétről szóló részben, a felsorolás mellé helyezze el a mellékelt *no-spam.gif* képfájlt! A képet arányosan átméretezve rendezze el úgy, hogy a felsorolás bekezdései a kép jobb oldalán fussanak!
13. Mindhárom oldal hátterében, középre igazítva, helyezze el a mellékelt *kukac.jpg* képfájlt!

## Az e-mail

Az e-mail az angol *electronic mail* kifejezésből származik, ami „elektronikus levél”-ként fordítható le. A neve utal az írás, illetve továbbítás módjára, amely teljes egészében elektronikus úton megy végbe. A hagyományos levelezéssel összehasonlítva az e-mail (angolul: *snail mail*) néven emlegetik internetes körökben. A mai e-mail rendszerek szinte kivétel nélkül az internetet használják közvetítőnek, és így az e-mail az internet használatának egyik legkedveltebb formája lett.

### Modern internetes e-mail

Manapság szinte minden e-mail közvetlenül az internethez kapcsolódó gépekre érkezik, DNS MX bejegyzés és SMTP segítségével. A modern internetes e-mail cím egy karaktersorozat a következő formában: `kjano@cegneve.com`. Az első rész a személy felhasználóneve, a második annak a számítógépnek a neve, amelyiken az adott személynek e-mail postafiókja van.

Az internetes e-mail üzenetek tipikusan két fő részből állnak:

☐ Fejlec (*header*) – az üzenet rövid tartalma, a küldő címe, a fogadó címe, egyéb információk az e-mairól

☐ Törzs (*body*) – maga az üzenet, általában a végén egy aláírással

A fejlecek általában tartalmazzák az alábbi négy mezőt:

☐ Feladó (*from*) – a feladó e-mail címe

☐ Címzett (*to*) – a fogadó e-mail címe

☐ Tárgy (*subject*) – a levél rövid leírása

☐ Dátum (*date*) – a helyi idő és dátum, amikor az üzenetet elküldték

A címzett (*to*) mező nem feltétlenül tartalmazza a címzett e-mail címét. Az információ, amely a fejlecek megjelenik, érdemben hasonlít a postai levél címzéséhez. Az aktuális információt, hogy kinek volt címzve az e-mail, a postát kezelő számítógép (levelezőszolgálat, *mail-server*) eltávolítja, miután az e-mailt „behelyezte” a megfelelő postafiókba.

A fejlecek ezen kívül az alábbi mezőket tartalmazhatják még:

☐ Másolat (*Cc*) – angolul *carbon copy*. A név az írógépek korszakából származik, amikor is mindigval készítettek a másolatokat

☐ Rejtett másolat (*Bcc*) – angolul *blind carbon copy* – a *Bcc*-ben szereplő címzettek nem látszanak, tehát ha rejtett másolatot küldünk A-nak és B-nek, akkor A nem fogja tudni, hogy B is megkapta ugyanazt a levelet

☐ Válaszcím (*Reply-To*) – általában a feladó e-mail címe található meg itt, de egyes levelezőprogramok megengedik eltérő e-mail cím megadását is

☐ Megjegyzés (*Received*) – a postát kezelő számítógépek (levelezőszolgálatok) jegyzik be magukat ebbe a listába, ez alapján tehát visszakövethető, milyen úton jutott el az e-mail a feladótól a címzethez

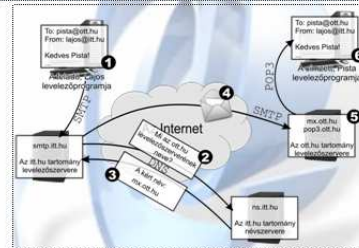
☐ Tartalom típusa (*Content-Type*) – az üzenet típusát tartalmazza, az úgynevezett MIME definíció alapján.

## Üzenetek és postafiókok

Az üzenetek a számítógépek között az SMTP (angolul: *Simple Mail Transfer Protocol*) típusú kapcsolat és a Sendmailhez hasonló programok segítségével kerülnek továbbításra. A felhasználók üzeneteiket POP3, illetve IMAP típusú kapcsolatok segítségével töltik le a kiszolgálókról. Nagyobb vállalati rendszereknél előfordulnak ettől eltérő típusú megoldások is, mint például a Lotus Notes vagy a Microsoft Exchange.

Az üzenetek vagy a kiszolgálón, vagy az ügyfélén (általában a felhasználói oldalt érjük meg az alatt) tárolódnak.

## A levélküldés folyamata



- I. Első lépésben a feladó levelezőprogramja segítségével megírja a levelet. Ez lehet a gépre telepített szoftver (például: **Mozilla Thunderbird, IncrediMail, Microsoft Outlook**), de használhat egy webes felületet is. Ezután a levelezőprogram az SMTP protokoll szabályai szerint átadja a levelet a szolgáltató által biztosított levelezőszervernek.
- II. A levelezőszerver a DNS szolgáltatást igénybe véve lekérdezi a névkiszolgálót a címzett e-mail címe alapján annak a gépnek a nevét, aki a levelet fogadni hivatott.
- III. A válasz általában nem is egy, hanem több gép neve szokott lenni, különböző prioritással.
- IV. A levelezőszerver felveszi a kapcsolatot a prioritás szerint első, elérhető kiszolgálóval, mely a címzettek szánt levelet fogadni hivatott, és átküldi a levelet.
- V. Ez a kiszolgáló tárolja a címzett levelet, amíg azt ki nem töltik.
- VI. A címzett levelezőprogramja, amint fel tudja venni a kapcsolatot a leveleket tároló kiszolgálóval, beállítás függvényében az új leveleket letölti, így a címzett el tudja azokat olvasni. Ehhez POP3 vagy az IMAP protokollt használja fel.

## Levéliszemét

Az e-mail használhatóságát jelentősen csökkentik a nagy számban érkező kéretlen, rosszindulatú, illetve téves levelek. A több száz aktív „szemetelő” miatt az átlagfelhasználó napi tíz vagy akár száz ilyen levelet is kaphat az elektronikus postaládájába. Mivel az e-mail küldés költségei igen alacsonyak, a „szemetelők” több százmillió e-mailt küldenek szét naponta, amely jelentősen csökkenti a kommunikációs forma hatékonyságát.

A levéliszemét típusú tartalmakkal rendelkezik, melyek gyakran keveredve jelennek meg:

- ☐ Legnagyobb számú a kéretlen kereskedelmi hirdetés, a sajtós értelemben vett SPAM.
- ☐ Az e-mail férgek (*worm*) e-maileket használnak saját maguk sokszorosítására és bejuttatására sérülékeny rendszerekbe. Ez a probléma ma szinte csak a Microsoft Windows rendszerek velejárója.
- ☐ Az e-mailek csatolmányában álcázott számítógépes vírusok lapulhatnak.
- ☐ Levéliszemétek minősülnek azok a levelek, amelyek levelezőtárolt származnak, és tartalmukra nem számít a feliratkozott felhasználó.
- ☐ Előfordul, hogy valaki címe hasonlít egy népszerű címre, vagy csak nagyon egyszerű, így levelezésből neki küldenek leveleket.

