

# Szabadságharc

---

- szerző: Karsai Róbert
- verziószám: 3
- utolsó módosítás: 2003.05.29.
- webcím: <http://magyar-irodalom.elte.hu/robert/szovegek/>
- e-mail: robert@magyar-irodalom.elte.hu

## Tartalomjegyzék

---

- [Semmi sincs ingyen](#)
- [Minden a Xeroxszal kezdődött](#)
- [1984](#)
- [Copyleft](#)
- [Nyílt forráskódú szoftver](#)
- [Sikertörténet](#)
- [GNU/Linux](#)

## Semmi sincs ingyen

---

A szabad szoftverek lelkes képviselői folyamatos, soha alább nem hagyó, elszánt harcban állnak a természetes nyelvekkel, legalábbis egy természetes nyelvvel, az angollal. Központi fogalmuk, a „free software” ugyanis gyakran nem hajlandó az általuk intencionált képzetet kelteni a kedves felhasználóban, hanem torz, az ingyenesség felé húzó gondolatokat szül a fejekben. Ezért a már említett lelkes képviselők soha nem mulasztják el felhívni közönségük figyelmét arra, hogy a „free” itt bizony szabadságot jelent.

Üzleti körökben azonban az ingyenesség és a szabadság halvány asszociációi is rendkívül negatív megítélés alá esnek, így a szabad szoftverek hosszú ideig az üzleti világon kívül rekedtek. 1998-ban mindez megváltozott, a probléma feloldásaként létrejött a nyílt forráskódú szoftvernek nevezett szabad szoftverek kategóriája, amely a szabad szoftverek előnyös oldalait mutatta fel a szoftvercégek számára, miközben kissé háttérbe szorította az angol nyelv korlátai miatt már egyébként is nehezen felfogható szabadságot. Az üzleti világ pedig boldogan lecsippentette az elhanyagolt szabad jelzőt, így nem maradt más, csak a nyílt forráskódú szoftvernek nevezett akármilyen szoftver. Az idáig vezető utat tekintjük most át.

## Minden a Xeroxszal kezdődött

---

Unalomig ismételt történet, hogy egy bizonyos Richard M. Stallman a hetvenes években ráébredt, hogy a védjegyzett (proprietary) szoftverek elidegenítő hatásúak, magára hagyják a felhasználót. Azzal a lézernyomtatóval kezdődött minden, amit a Xerox adott a MIT (Massachusetts Institute of Technology) mesterséges intelligencia laborjának. Akkoriban a lézernyomtató kisebbfajta csodának számított, alig volt a világon néhány olyan hely a Xeroxon kívül, ahol ilyen masina üzemelt. Azonban, a fénymásolókhöz hasonlóan, ez a

derék Xerox lézernyomtató is időnként begyúrta a lapot, és míg a fénymásolók mellett mindig van egy ember, aki elhárítja a hibát, egy hálózati nyomtató esetében az effajta probléma teljes használhatatlanságot eredményez.

Persze az MIT MI labor munkatársai, köztük Stallman is, remek programozók voltak, képesek lettek volna úgy módosítani a nyomtató meghajtóprogramját, hogy az figyelmeztesse a felhasználókat, amikor a papír beszorul a nyomtatóba, így idejében el lehetett volna hárítani a hibát, a nyomtatási sor nem telítődött volna a nyomtatásra váró feladatokkal, és mindenki egy kicsit boldogabb lett volna. De a nyomtatódriver nem volt szabad szoftver, a MI labor nem férhetett hozzá a forráskódhoz, hiába voltak ott a képzett programozók, hiába tudták volna módosítani a programot, nem teheték.

Később Stallman hallotta, hogy a Carnegie Mellon Egyetemen valaki szintén ugyanezt a meghajtóprogramot használja, kiderült, hogy az illetőnek még forráskódja is van, de nem adhatja ki másnak, mert olyan megállapodást írt alá (non-disclosure agreement), amely nem engedi, hogy harmadik személy is megnézhesse, használja a kódot. A legtöbben ehhez hasonló megállapodást fogadunk el, amikor védjegyzett szoftvert veszünk használatba: nem adhatjuk tovább a programot.

## 1984

Stallman 1984-ben otthagyta a munkahelyét a MIT-nél, azóta a szabad szoftverek írásából, javításából, eladásából, dokumentálásából, népszerűsítéséből, illetve az ezekért kapott különféle díjakból él – alig egy hete, hogy a GNU operációs rendszer fejlesztéséért megosztott Takeda-díjat és 33 millió yent kapott. A szabad szoftverek egyik fontos képviselőjének, a Stallman által megálmodott GNU rendszernek a fejlesztése tehát 1984-ben kezdődött. A GNU nem az, aminek elsőre látszik, az elnevezés ugyanis egy betűszó, kibontva egyre mélyebb és mélyebb rekurzív körökben ismételteti, hogy a „GNU Nem UNIX”, pedig a GNU, természetesen, UNIX.

A UNIX-ok ezernyi apró programból állnak, egy kevésbé kifinomult *ls* vagy *rm* megírása pillanatok műve, így elkezdni viszonylag könnyű egy ilyen hatalmas projektet, de teljessé tenni annál nehezebb. A merész tervek kivitelezése közben kialakult a szabad szoftver fogalma, 1985-ben pedig létrejött az első intézménye is, Szabad Szoftver Alapítvány (FSF). Az alapítvány célja a szabad szoftverek védelme, reklámozása, fejlesztése és terjesztése, mondanom sem kell, az alapítók közt volt Stallman is. A kilencvenes évek elejére a GNU projekt célhoz ért, a helyére került az utolsó hiányzó elem, a kernel – ez pedig nem volt más, mint a finn Linus Torvalds által fejlesztett Linux. Beteljesült Stallman álma, összeállt az évek óta fejlesztgetett sok apró egység, elkészült a GNU rendszer egyik lehetséges változata, a GNU/Linux: szabad szoftver az alapoktól a felhasználói felületig.

Mi is tehát ez a sokat emlegetett szabad szoftver? Olyan szoftver, amit (1) bárki bármilyen céllal futtathat, (2) a működése kiismerhető, tanulmányozható és módosítható, (3) a szoftver szabadon továbbadható és (4) fejleszthető. Ezek a szükséges és elégséges feltételek. Tehát a szabad szoftvereket nemcsak a belátásunk szerint használhatjuk, hanem tovább is adhatjuk (ingyen vagy ha tetszik, hát pénzért), módosíthatjuk, igényeinkhez szabhatjuk. Látható, hogy némelyik feltétel teljesítéséhez elengedhetetlen követelmény a forráskód megtekintéséhez és

módosításához való jog, de a szabad szoftverek hívei nem a nyilvános forráskódért harcolnak, hanem a felhasználók szabadságért, a nyilvános forráskód csupán a szabadság egyik következménye.

## Copyleft

Tévedés azt hinni, hogy a szabad szoftvereken nincs copyright. A copyright nélküli szoftverek a nem jogvédett, szabadon felhasználható, angolul public domain-nek nevezett munkák. A legtöbb szabad szoftvert azonban szerzőinek copyrightja védi. A védjegyzett (proprietary) szoftverek esetén a copyrightot a felhasználók szabadságának korlátozására használják, míg a szabad szoftverek egy csoportja esetén épp copyright az, ami biztosítja a felhasználók egyenlő mértékű szabadságát. Ezt paradox tételt fogjuk most közelebbről is megvizsgálni.

Egy szabad szoftver nem feltétlenül marad örökre szabad. A szabad szoftver definíciója szerint a szoftvert továbbadhatjuk úgy is, hogy azoknak a szabadságát, akik a szoftvert tőlünk megkapják, jelenősen korlátozzuk: például nem adjuk ki nekik a forráskódot. Ez nem jelenti azt, hogy ők nem juthatnak hozzá a szoftver eredetijéhez ugyanabból a forrásból, amelyikből mi is hozzájutottunk, csupán annyit jelent, hogy a mi programverzióink forráskódját nem láthatják, mert az nekünk esetleg nem érdekünk, ezért nem is fogjuk átadni senkinek.

Konkrét példa: az olvasók közül remélhetőleg sokan ismerik az OpenOffice irodai programcsomagot. Az OpenOffice szabad szoftver. A héten a MultiRáció Kft nagy hírveréssel MagyarOffice néven kiadta a csomag honosított verzióját, amely már nem szabad szoftver, a felhasználók nem juthatnak hozzá a MagyarOffice forráskódjához sem, nem áll módjukban programozói szinten módosítani vagy egy általuk választott programozóval módosítani a szoftvert. A MagyarOffice-felhasználók szabadsága jelentősen csorbult az OpenOffice felhasználóihoz képest, egy eredetileg szabad szoftver viszonylag kevés változtatás után (magyarítás) zárt kódú szoftverré változott.

Az ilyen és ehhez hasonló esetek megelőzésére jött létre a copyleft. A copyleftes szoftver a copyright lehetőségeit használva olyan megszorításokat vezet be a szoftver továbbadására vonatkozóan, amelyek akadályozzák a továbbadás során az újabb megszorítások bevezetését. A fenti példát folytatva: ha az OpenOffice tisztán copyleftes szoftver lenne, a MultiRáció Kft-nek az összes MagyarOffice-os ügyfele számára biztosítania kellene ugyanazokat a szabadságokat, amelyekkel a Kft rendelkezett az OpenOffice fölött, ez például a módosított forráskód kiadását is jelentené.

A copyleft a gyakorlatban is működik, ha valaki látott már Linux rendszert, az már látott copyleftes programokat is, hiszen egy Linux jelentős részben GPL-es és LGPL-es licenccelű programokból áll. A GNU GPL és a GNU LGPL licencek megalkotásánál az egyik fő szempont a copyleft elvének beépítése volt.

## Nyílt forráskódú szoftver

Összefoglalva az eddigieket: a védjegyzett szoftverek alternatívájaként a nyolcvanas években létrejöttek a szabad szoftverek. A szabad szoftverek egyik csoportját alkotják a copyleftes szoftverek, amelyek továbbadása során megmarad az eredeti szabadság.

1998-ban a szabad szoftverek világának néhány vezéregyénisége, Eric S. Raymond, Bruce Perens, Ian Murdock és mások úgy döntöttek, hogy ideje már felhívni az üzleti világ figyelmét a szabad szoftverekben rejlő lehetőségekre, ám ehhez nem lehetett olyan „negatív” fogalmakat felhasználni, mint például a szabadság. Több hónapos, rendkívül eredményes előkészítés után az év végén újtára indult az Open Source Initiative (OSI), és a „Debian Free Software Guidelines” átírásából megszületett az Open Source Definition, azaz a nyílt forráskódú szoftverek definíciója.

Nyílt forráskódú egy szoftver, ha (1) korlátozások nélkül tovább lehet adni; (2) van hozzá forráskód; (3) a szoftver licence megengedi, hogy a szoftver átdolgozott változatai ugyanolyan feltételekkel jelenjenek meg, mint az eredeti szoftver. (4) Megengedhető, hogy az eredeti szerző úgy védje munkáját, hogy a licencben megköveteli az eredeti forráskód továbbadását, vagy azt, hogy az eredeti program átírásából származó programo(ka)t másképp nevezzék. (5) A nyílt forráskódú szoftver licence nem tartalmazhat diszkriminatív megszorításokat bizonyos egyénekre vagy csoportokra nézve, (6) sőt, nem tartalmazhat megszorításokat a felhasználásra (pl. üzleti, kutatási, stb.) nézve sem. (7) A programhoz adott jogok mindenkire érvényesek, a jogokat a továbbadás során nem lehet csorbítani (vö. copyleft), (8) a program licencelése nem lehet termékspecifikus, és (9) semmilyen módon nem korlátozhat más szoftvereket.

## Sikertörténet

A szabad és a nyílt forrású szoftverek definíciója nagyon hasonló, de nem ugyanaz. Mások a mögöttes elvek, a nyílt forráskód esetén azért juthat mindenki hozzá egy programhoz azonos feltételekkel, és azért kaphatja meg a forráskódot, mert ez hatékony módja a programok fejlesztésének: egy decentralizált, nagyon alacsony költségen fenntartható fejlesztői közösség alakul ki egy-egy szoftver körül. A decentralizált hálózati projektek munkája nyomán létrejövő szoftverek a tapasztalatok szerint gyorsabban fejlődnek a zárt kódú, központilag fejlesztett társaiknál, megbízhatóbbak, olcsóbbak, és sokak szerint technikai szempontból is jobbak.

Az Open Source Initiative (OSI) célja a népszerűség volt, és ez magában hordozza dekadenciát. Mára az első úttörő cégek (Netscape, IBM, Sun) sikerén felbuzdulva számos vállalkozás foglalkozik nyílt kódú szoftverekkel, de a fogalom alig három év alatt sokat veszített eredeti jelentéséből. Ha az „open source” kifejezés mai használata alapján kellene definiálnunk a fogalmat, talán csak azt rögzíthetnénk, hogy az ilyen szoftverek forráskódjához valamilyen módon hozzá lehet jutni, meg lehet nézni.

A szabadságtól indultunk el, és nagyon messzire jutottunk. A gyakorlatban azonban a szabad szoftverek és a nyílt forráskódú szoftverek fejlesztői számos projekten dolgoznak együtt,

gyakran ugyanolyan licencfeltételekkel (pl. GNU GPL) adják ki a programokat, de az alapelveik különböznek. Az Open Source mozgalom technikai szempontból közelíti meg a programírást – minél többen látják és fejlesztik, annál jobb, míg a Free Software hívei szerint az egyenlő mértékű szabadság a legfontosabb.

## GNU/Linux

---

Régi adósságot törlesztek ezzel az írással. Az elejéhez visszakanyarodva: a szabad szoftverek hívei állandó harcban állnak a természetes nyelvekkel, próbálják a jelölőt a jelölthöz kapcsolni, változó sikerrel. Nekem is ez a gondom. A GNU/Linux. Mert ez lenne a becsületes neve annak, amit egyszerűen csak Linuxnak szokás hívni. A Szabad Szoftver Alapítvány legjobb emberei, Stallman és mások is folyamatosan kérik, ne feledjük el: a Linux önmagában nem egy teljes operációs rendszer, csak egy rendszermag. Ahhoz, hogy operációs rendszer legyen belőle, nagyon sok dolog kell még: rendszerkönyvtárak, fordító, shell, programok... A Linux az a rendszermag, amit a GNU rendszerelemek és programok tettek naggyá, ismerjük el a GNU projekt munkáját, a szabad programokba fektetett rengeteg energiát azzal, hogy GNU/Linux-nak nevezzük a rendszert! De hiába, nem megy, annyira nehézkes ez a gnúszleshlinuksz, hogy soha nem használom. Talán nem is az én hibám. Igen, egyre biztosabb vagyok benne, nem az enyém: mindent rákenek a nyelvi gazdaságosságra.

---

Copyright (c) 2001, Karsai Róbert. Ez az írás először a HWSW informatikai magazinban (<http://www.hwsw.hu/>) jelent meg. A szöveg a [GNU Free Documentation License 1.1](#) vagy bármelyik későbbi verzió feltételei szerint másolható, terjeszthető és módosítható. A szöveg másolatainak és a belőle származtatott munkáknak szintén a GNU Free Documentation License feltételeivel kell megjelenniük, a licenc változatlan másolatát és ezt a copyright-megjegyzést mellékelni kell hozzájuk.