

**Látássérült emberek infokommunikációs segítője**  
**Oktatási segédanyagok sorozat**

## **A Beszélő Linux használata**

**Készítette az**  
**Informatika a Látássérültekért Alapítvány**



**Készült a Slachta Margit NSZI támogatásával.**



Készítés dátuma: 2021. július

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| Bevezetés .....                          | 3  |
| A BeLin .....                            | 3  |
| Felhasználói felületek.....              | 4  |
| Akadálymentesítési technológiák .....    | 4  |
| A rendszer elindítása .....              | 5  |
| Az asztal vagy kezdőképernyő .....       | 5  |
| Felső sáv .....                          | 6  |
| Ablaklista .....                         | 6  |
| Üzenettálca .....                        | 6  |
| A felső sávban elérhető kategóriák ..... | 7  |
| Alkalmazások kategória .....             | 8  |
| Helyek kategória .....                   | 8  |
| Akadálymentesítés kategória .....        | 9  |
| Beállítások kategória.....               | 9  |
| A gyorskeresés funkció .....             | 10 |
| Az Orka képernyőolvasó program .....     | 10 |
| A képernyőnagyító szolgáltatás .....     | 10 |
| Akadálymentes alkalmazások .....         | 11 |
| Hasznos billentyűparancsok.....          | 12 |
| Impresszum .....                         | 15 |

## Bevezetés

Jelen dokumentum célja, hogy áttekintést nyújtson a Beszélő Linux (BeLin) használatáról.

A dokumentum olyan betűtípussal és méretben (Arial 14-Arial 22) – valamint megnövelt sortávolsággal és balra zártan – készült, amely a gyengénlátó emberek számára lehetővé teszi annak akadálymentes olvasását.

## A BeLin

A BeLin összeállításakor az volt a cél, hogy a látássérült emberek is ki tudják használni a Linux operációs rendszer nyújtotta lehetőségeket.

Jelen dokumentum megírásakor a BeLin 6.0 verzió a legfrissebb, amely az Ubuntu 18.04 verziójára épül.

Az Ubuntu név a Canonical bejegyzett védjegye, így a kiadásnak más nevet kellett választani, így született a BeLin kifejezés.

A rendszer számos akadálymentes alkalmazást tartalmaz.

A Firefox webböngészővel kényelmesen internetezhet, az ingyenes LibreOffice irodai programcsomag segítségével Microsoft Office dokumentumokat, táblázatokat szerkeszthet, illetve jeleníthet meg. A Pidgin üzenetküldő alkalmazással, amely számos azonnali üzenetküldő protokollt támogat, cseveghet az ismerőseivel, a Thunderbird levelezőprogram segítségével pedig e-maileket küldhet és fogadhat, valamint RSS hírcsatornákat böngészhet.

## Felhasználói felületek

A rendszer mind a GNOME, mind a Mate asztali környezetet használó változatban elérhető. Fontos megemlíteni, hogy 32 bites rendszerhez csak a Mate változat áll rendelkezésre, képernyőnagyító szolgáltatást azonban ez nem tartalmaz. Ha a számítógépében 2 GB vagy annál kevesebb memória található, a Mate alapú BeLin 6.0 kiadás használatát javasoljuk.

## Akadálymentesítési technológiák

Az Ubuntu asztali környezet akadálymentesítési technológiákat tartalmaz, amelyek segítik a különböző fogyatékosságokkal és speciális igényekkel rendelkező felhasználókat, valamint az elterjedt akadálymentesítési eszközök használatát, mint például a Braille-kijelzőkkel történő együttműködést.

A Belin tartalmazza az Orka képernyőolvasó programot, amely a vak felhasználóknak nyújt beszéd támogatást, a gyengénlátó felhasználók pedig a nagyító funkció bekapcsolásával tehetik jobban hozzáférhetővé a rendszert. Fontos megemlíteni, hogy utóbbi csak a Gnome alapú kiadásban található meg.

## A rendszer elindítása

Az alábbiakban feltételezzük, hogy a felhasználó már telepítette a BeLin rendszert a gépére. Amennyiben a telepítéshez segítségre van szüksége, látogasson el az alábbi weboldalra:

[http://belin.hu/belin\\_6.0\\_gnome/index.html](http://belin.hu/belin_6.0_gnome/index.html)

A sikeres telepítést követően, a számítógép újraindítása után rövidesen megjelenik a BeLin 6.0 kiadás indító vagy más néven boot menüje, amely többféle rendszerindítási lehetőséget tartalmaz.

Az első menüpont az aktuális BeLin 6.0. Ha itt lenyomja az ENTER billentyűt, vagy 30 másodpercen keresztül nem tesz semmit, megkezdődik a BeLin betöltése.

Amennyiben a BeLin mellett Windows is van a merevlemezre telepítve, akkor a régebbi (legacy vagy mbr) rendszerű számítógépek esetén az utolsó, míg a modernebbeken (UEFY) az utolsó előtti menüpont indítja el a Microsoft operációs rendszerét.

A megfelelő menüpont kiválasztásával töltse be a BeLint. A betöltési folyamat befejezése után az asztali környezet fogadja a felhasználót, és az Orka képernyőolvasó program is elindul.

## Az asztal vagy kezdőképernyő

A rendszer elindulását követően a fókus az asztalra kerül, erről az Orka is tájékoztat. Itt, a Windowshoz hasonlóan, a nyílbillentyűkkel navigálhat az ikonokon, valamint az ENTER-rel aktiválhatja azokat.

Mivel a Gnome felhasználói felület rendelkezik a legtöbb akadálymentesítési technológiával, a továbbiakban ezt mutatjuk be. A Gnome-ot használó rendszer esetén a képernyő az alábbi területekből áll.

## Felső sáv

A felső sávban érheti el a telepített alkalmazásokat, a leggyakoribb helyeket, engedélyezhet vagy letilthat különböző akadálymentesítési szolgáltatásokat, vezeték nélküli vagy mobil szélessávú hálózatot választhat ki, illetve fontosabb rendszerműveleteket végezhet, mint például a gép leállítása vagy újraindítása.

## Ablaklista

Ebben a listában válthat át másik ablakra vagy munkaterületre. Az azokkal végezhető műveletek között a nyílbillentyűk segítségével lépkedhet, az ablakok vagy munkaterületek közti navigációhoz pedig a TAB, illetve a SHIFT+TAB billentyűket használhatja. Ha a fókusz a munkaterületek indikátorra kerül, akkor azok között a nyílbillentyűk használatával navigálhat.

## Üzenettálcá

Az üzenettálcán jelennek meg a rendszertálcán futó alkalmazások, például a csevegőkliensek. Az üzenettálcát például a STARTGOMB+M

billentyűkombináció lenyomásával érheti el. A megjelenő lehetőségek között a nyílbillentyűk segítségével navigálhat, a kiválasztott alkalmazásokat általában a SZÓKÖZ, az ENTER, vagy a képernyőolvasó program egérekattintást szimuláló parancsainak a segítségével aktiválhat. Az elérhető elemek között a TAB, illetve a SHIFT+TAB billentyűvel is lépkedhet.

Az egyes képernyőterületek között a CTRL+ALT+TAB és a CTRL+ALT+SHIFT+TAB billentyűkombinációk segítségével válthat.

## **A felső sávban elérhető kategóriák**

A GNOME Shell felület felső sávját az ALT+F1 billentyűkombináció segítségével hozhatja elő. A felső sávon található különböző kategóriák között a TAB, illetve a SHIFT+TAB billentyűvel navigálhat, a kategóriákat a LENYÍL-lal gördítheti le. Az ALT+F1 billentyűkombináció lenyomása után először az Alkalmazások kategória lesz aktív. Ha tallózni kíván a telepített alkalmazások programcsoportjai és parancsikonjai között, a kategóriát a LENYÍL-lal le kell gördítenie.

Ha egyetlen kategória sincs legördítve, a TAB, illetve a SHIFT+TAB billentyűvel körbe lehet járni azokat.

Ha egy kategóriát legördített, a TAB, illetve a SHIFT+TAB billentyűvel navigálhat annak elemein. Ebben az esetben a BALRANYÍL vagy a JOBBRANYÍL billentyű lenyomásával át lehet lépni másik kategóriába. A felső sávot az az ESC billentyűvel zárhatja be.

## **Alkalmazások kategória**

Az Alkalmazások kategóriában elérheti a telepített alkalmazások programcsoportjait és parancsikonjait. A programcsoportokba a JOBBRANYÍL-lal léphet be, illetve a BALRANYÍL-lal zárhatja be azokat. Az Alkalmazások kategória Rendszerezeszközök csoportjában található beállítóeszközök segítségével különböző rendszerbeállításokat adhat meg.

Az Alkalmazások kategóriában szereplő Kedvencek csoportban megtalálhatóak a leggyakrabban használt programok parancsikonjai.

A telepített alkalmazások listáját a STARTGOMB+A billentyűkombináció lenyomásával is megjelenítheti. A lista elemei között a TAB, a SHIFT+TAB, valamint a nyílbillentyűk segítségével navigálhat. A STARTGOMB+A billentyűkombináció lenyomása után kereshet is a telepített alkalmazások között, ha begépel egy keresési töredéket. Az alkalmazások listáját az ESC billentyű kétszeri lenyomásával zárhatja be.

## **Helyek kategória**

Ha az Alkalmazások kategória nincs legördítve, és lenyomja a TAB billentyűt, a Helyek kategóriára kerül a fókusz. Itt beléphet a saját mappájába, tallózhatja a hálózaton található megosztott mappákat, megtekintheti az utoljára szerkesztett dokumentumokat stb.

## Akadálymentesítés kategória

Ennél a kategóriánál engedélyezheti vagy letilthatja a különböző akadálymentesítési szolgáltatásokat.

## Beállítások kategória

A Beállítások kategórián belül növelheti vagy csökkentheti a hangerőt a Hangerő csúszkán a BALRANYÍL és a JOBBRANYÍL billentyű használatával.

Szükség szerint választhat vezeték nélküli vagy mobil szélessávú hálózatot a megfelelő fanézet kibontása után. Néhány menüpont a Beállítások kategóriában fanézetként jelenik meg, az ilyen típusú menüpontokat a JOBBRANYÍL-lal bonthatja ki.

Ha például, a saját felhasználónevét tartalmazó menüpontra állva lenyomja a JOBBRANYÍL billentyűt, kijelentkezhet az aktuális munkamenetből, vagy több felhasználó esetén átválthat másik fiókra.

A Beállítások kategória utolsó eleme a Beállítások menüpont, amely gombként jelenik meg. Ha itt lenyomja az ENTER billentyűt, elindul a Rendszerbeállítások alkalmazás. Ha ezen a menüpontra állva lenyomja a JOBBRANYÍL billentyűt, a menüpont neve Kikapcsolásra változik. Ha a Beállítások menü helyett Kikapcsolás menüpont szerepel, leállíthatja a rendszert az ENTER billentyű lenyomásával. Ha az ALT billentyűt nyomva tartja a Kikapcsolás menüpontra, annak neve Felfüggesztésre változik. A funkciót az ALT+ENTER billentyűkombinációval aktiválhatja. Ennek hatására a számítógép készenléti állapotba kerül. Ha a menüpont



„Informatika a  
látássérültekért”  
Alapítvány

Székhely: 1146 Budapest, Hermina út 47.  
Iroda: 1145 Budapest, Bácskai u. 29/ b.  
Postacím: 1580 Budapest, Pf. 35.  
Tel: +36-1-273-3180  
Fax: +36-1-273-3189  
[www.infoalap.hu](http://www.infoalap.hu)

felirata Kikapcsolás, akkor vissza tud lépni a Beállítások gombra a BALRANYÍL billentyűvel.

## A gyorskeresés funkció

Lehetősége van arra is, hogy a kereső segítségével gyorsabban el tudja indítani az alkalmazásokat. A GNOME Shell felületen ezt a lehetőséget Tevékenységek Áttekintés funkciónak nevezik. Aktiválja a funkciót a STARTGOMB+S billentyűkombinációval, majd kezdje el begépelni a keresett alkalmazás nevét. A megjelenő találatok között a nyílbillentyűk, illetve a TAB és a SHIFT+TAB segítségével navigálhat, a kiválasztott találatot az ENTER-rel aktiválhatja. Ha például begépel a „böng” szótöredéket, az első megjelenő találat a Firefox webböngésző lesz. A Tevékenységek Áttekintés funkció segítségével kereshet a saját felhasználói mappájában levő fájlok között is.

Az erre szolgáló ablakot az ESC billentyűvel zárhatja be.

## Az Orka képernyőolvasó program

### A képernyőnagyító szolgáltatás

A BeLin 6.0 GNOME alapú kiadásában alapértelmezetten engedélyezve van a képernyőnagyító szolgáltatás. A képernyő nagyítása nemcsak a szövegméret növelését jelenti. Ez a szolgáltatás egy nagyítólencséhez hasonlít, amely mozgatása közben lehetővé teszi a képernyő egyes részeinek felnagyítását.

Az egeret a képernyő éleihez navigálva a nagyított területet különböző irányokba mozgathatja, lehetővé téve a kívánt rész megjelenítését.

A STARTGOMB+ALT+M billentyűkombinációval be- és kikapcsolhatja a nagyítást, illetve használhatja a felső sávon található Akadálymentesítés kategóriában található Nagyítás menüpontot is.

Az alapértelmezett nagyítási arány a háromszoros érték. A nagyítási arányt a STARTGOMB+ALT+FEL vagy a STARTGOMB+ALT+LE billentyűkombináció használatával módosíthatja.

A gyengénlátó felhasználók számára hasznos további lehetőségekről az alábbi hivatkozásokon olvashat:

- [Kontraszt módosítása](#)
- [Szövegméret megváltoztatása a képernyőn](#)
- [A képernyő-nagyító teljes súgója](#)

## Akadálymentes alkalmazások

A Belin rendszerben elérhető akadálymentes alkalmazások használatáról bővebb leírást talál az alábbi hivatkozásokon.

Az OCR feeder alkalmazás:

[http://belin.hu/belin\\_6.0\\_gnome/ocrfeeder.html](http://belin.hu/belin_6.0_gnome/ocrfeeder.html)

Webböngészés és levelezés:

[http://belin.hu/letoltes/BeLin\\_5.0\\_tananyag/BeLin\\_5.0\\_Webbongesztes\\_es\\_levelezes\\_tananyag.html](http://belin.hu/letoltes/BeLin_5.0_tananyag/BeLin_5.0_Webbongesztes_es_levelezes_tananyag.html)

Szövegszerkesztés, csevegés:

[http://belin.hu/belin\\_6.0\\_gnome/akadalymentes.html](http://belin.hu/belin_6.0_gnome/akadalymentes.html)

Gyakran ismételt kérdések:

[http://belin.hu/belin\\_6.0\\_gnome/gyik/gyik.html](http://belin.hu/belin_6.0_gnome/gyik/gyik.html)

## Hasznos billentyűparancsok

Az alábbiakban felsorolunk néhány billentyűkombinációt, amelyek a navigálást, illetve a képernyőolvasó és a nagyító használatát segítik.

**Megjegyzés:** Az ORKA billentyű asztali billentyűzetkiosztásnál az INSERT és a numerikus INSERT, laptop kiosztásnál a CAPSLOCK billentyűt jelenti.

- Fő hangerő növelése: ORKA+PAGEUP
- Fő hangerő csökkentése: ORKA+PAGEDOWN
- Fő hangerő némításának változtatása: ORKA+END
- A hangbeállító eszköz megnyitása: STARTGOMB+SHIFT+H
- Asztalra lépés: STARTGOMB +D
- Az Orka beállításainak megnyitása: ORKA+SZÓKÖZ

Az alábbi, jórészt kényelmi funkciót aktiváló billentyűparancsokat csak a BeLin kiadások tartalmazzák:

- Webböngésző indítása: STARTGOMB+W
- Levelezőprogram indítása: STARTGOMB+E
- Saját felhasználói mappa megnyitása: STARTGOMB+H.



„Informatika a  
látássérültekért”  
Alapítvány

Székhely: 1146 Budapest, Hermina út 47.  
Iroda: 1145 Budapest, Bácskai u. 29/ b.  
Postacím: 1580 Budapest, Pf. 35.  
Tel: +36-1-273-3180  
Fax: +36-1-273-3189  
[www.infoalap.hu](http://www.infoalap.hu)

- Az Orka képernyőolvasó indítása: STARTGOMB+O
- Pidgin üzenetküldő indítása: STARTGOMB+SHIFT+P
- Terminálablak megnyitása: CTRL+ALT+T
- Gedit szövegszerkesztő indítása: STARTGOMB+G
- LibreOffice szövegszerkesztő indítása: STARTGOMB+R
- LibreOffice táblázatkezelő indítása: STARTGOMB+T
- A Rendszerbeállítások alkalmazás megnyitása: STARTGOMB+B
- A Számológép indítása: STARTGOMB+C
- Az Internetes Rádió Hallgató alkalmazás elindítása:  
STARTGOMB+ALT+H
- A laptop akkumulátortöltöttségére vonatkozó adatok felolvasása és  
kiírása a Braille-kijelzőre: ORKA+SHIFT+A
- Az Információs központ aktiválása: ORKA+SHIFT+I  
Ez a funkció hasonlít a JAWS For Windows Kutatási moduljához,  
különböző webes források segítségével fontos információkhoz  
juthat hozzá (például részletes időjárás-előrejelzés, TV Műsor,  
stb.).
- Aktuális idő bemondása és kiírása a Braille kijelzőre: ORKA+T
- Aktuális dátum bemondása és kiírása a Braille-kijelzőre: ORKA+T  
(kétszer gyorsan lenyomva)
- Aktuális névnap bemondása és kiírása a Braille-kijelzőre:  
ORKA+SHIFT+1-5
- Szabadon definiált RSS csatorna információinak felolvasása:  
ORKA+SHIFT+1-5



„Informatika a  
látássérültekért”  
Alapítvány

Székhely: 1146 Budapest, Hermina út 47.  
Iroda: 1145 Budapest, Bácskai u. 29/ b.  
Postacím: 1580 Budapest, Pf. 35.  
Tel: +36-1-273-3180  
Fax: +36-1-273-3189  
[www.infoalap.hu](http://www.infoalap.hu)

- Egy szabadon definiált RSS csatorna teljes tartalmának megjelenítése a Firefox webböngészőben: ORKA+SHIFT+1-5 (kétszer gyorsan lenyomva)
- Értesítések listájának megjelenítése: ORKA+SHIFT+É
- Utoljára elhangzott értesítés megismétlése: ORKA+0
- Előző értesítés megjelenítése: ORKA+SHIFT+0
- Beszédsebesség ideiglenes növelése: ORKA+FEL
- Beszédsebesség ideiglenes csökkentése: ORKA+LE
- Hangmagasság ideiglenes növelése: ORKA+BAL ALT+FEL
- Hangmagasság ideiglenes csökkentése: ORKA+BAL ALT+LE

Billentyűparancsok akadálymentesítési technológiákhoz:

- Képernyőolvasó program be- és kikapcsolása:  
STARTGOMB+ALT+S
- Képernyőnagyító funkció engedélyezése vagy letiltása:  
STARTGOMB+ALT+M
- Nagyítási arány növelése: STARTGOMB+ALT+FEL
- Nagyítási arány csökkentése: STARTGOMB+ALT+LE

# Impresszum

Szerző: Hammer Attila

Kiadja: Informatika a Látássérültekért Alapítvány

A kiadást támogatta: Nemzeti Szociálpolitikai Intézet

Székhely: 1146 Budapest, Hermina út 47.  
Iroda: 1145 Budapest, Bácskai u. 29/ b.  
Postacím: 1580 Budapest, Pf. 35.  
Tel: +36-1-273-3180  
Fax: +36-1-273-3189  
[www.infoalap.hu](http://www.infoalap.hu)