



dokumentáció

Szabadulj meg végre a Windows-tól!

Megmutatjuk, hogyan térjünk át
blackPanther OS-re.

Szabadon terjeszthető a Creative Commons BY-NC-ND 3.0 Licenc feltételeivel

Dokumentáció

Hogyan térjünk át blackPanther OS-re más operációs rendszerekről. Hogyan kell használni. Mit merre találunk. Mit, hogy kell érteni és értelmezni!

Negyedik kiadás

Szerző:
Barcza Károly

A blackPanther név semmilyen módon nem kapcsolódik faji vagy politikai nézetekhez!

Hivatalos weboldalaink:

www.blackpantheros.eu – www.blackpanther.hu



Youtube csatorna:

youtube.com/c/blackPantherEurope



Facebook márkaoldal:

facebook.com/blackPantherOS.Eu



Twitter oldal:

twitter.com/blackPantherOS



Közösségi weboldal:

blackpantheroshogyan.blogspot.com



Felhasználói csoport a Facebook-on :

facebook.com/groups/blackPantherOS

2018 (v0.7)

Alkotók:



Barcza Károly
kbarcza@blackpanther.hu

LibreOffice korrigációk:



Szilávy Anna

Angol fordítás és korrigációk:



Czeper-Tóth Gábor
tcgabor@blackpantheros.eu

Egyéb javítások korrigációk:



Molnár Péter

Lektorálta:

Molnár Péter
informatika tanár
peter.molnarp@gmail.com

A korábbi kiadáson a legtöbb munkát ők végezték:

A korábbi változat segédszerzője:

Kretz Ferenc (kregist)
kretz@blackpanther.hu

Korrektor:
Kovács Zsolt (kovi)
kzs.debrece@gmail.com



E dokumentumot bármilyen formában, részben, vagy teljes egészében sokszorosítani, rögzíteni, vagy bármilyen más módon hasznosítani a szerzők írásbeli engedélye nélkül tilos !

Ajánlás

A dokumentációt azoknak ajánlanám elsősorban, akik érdeklődnek az új dolgok, és a kihívások után. Azok, akik inkább várnak, hogy a dolgok megoldódjanak, azok most tegyék le a kézikönyvet és dőljenek hátra. Hogy miért? Mert a dokumentáció, egy új és más világba kalauzol el bennünket, és az olvasása odafigyelést igényel, hogy az itt szerzett ismereteket majd a gyakorlatban is alkalmazni tudjuk. Segítségével olyan dolgokat tudhatunk meg, amivel egyszerűbbé tehetjük a számítógépünk használatát és így a mindennapi cyber életünket is megkönnyítjük, de ez a kézikönyv szerkezetéből kifolyólag akár oktatási vagy tanulási célra is használható.

"Bármit tanulsz, magadnak tanulod"

Petronius

Tartalomjegyzék

1. Bevezetés.....	8
1.1. A dokumentum felhasználási feltételei.....	8
1.2. A blackPanther OS felhasználási feltételei.....	8
1.3. A dokumentum használata (ha tetszik, előszó).....	9
2. A blackPanther OS általános bemutatása.....	11
2.1. A Windows és a blackPanther OS közötti különbségek, hasonlóságok.....	12
2.2. Alapvető tudástár a kezdéshez.....	13
2.3. Médiák azonosítása a blackPanther OS alatt.....	18
2.4. A blackPanther OS grafikus felülete.....	19
2.5. Futtatható állományok.....	20
2.6. Egyéb állományok.....	22
2.7. Gépigény.....	22
2.8. Lemezek, meghajtók jelölése.....	23
2.9. A merevlemezek particionálása.....	23
3. Telepítés (14.x > esetében).....	24
3.1.1. A telepítőmédiá előkészítése.....	24
3.1.2. A számítógép előkészítése.....	25
3.1.3. A telepítő indítása.....	26
3.1.4. A telepítési folyamat alaplépései a 16.x esetén.....	28
3.2. A telepített rendszer indítása.....	29
3.3. Rendszer-adminisztráció.....	30
3.3.1. Csomagok, programok, függőségek.....	43
3.3.2. Tárolók.....	44
3.3.3. Rendszerfrissítés.....	46
4. A legfontosabb felhasználói programok.....	48
4.1. Általános tudnivalók.....	48
4.2. Hálózati alkalmazások.....	48
4.2.1. Webböngésző.....	48

4.2.2. Csoportmunka: levelezés, naptár	49
4.2.3. Letöltés vezérlő.....	50
4.2.4. Azonnal üzenetküldés, csevegés (chat).....	50
4.2.5. Bittorens kliens.....	51
4.3. Fájlkezelés.....	52
4.3.1. Általános típusú grafikus fájlkezelő KDE környezetben.....	52
4.3.2. Általános konzol alapú fájlkezelő – MC (Midnight Commander).....	52
4.3.3. rusader vagy Double Commander.....	53
4.3.4. Terminal (konsole).....	54
4.4. Irodai alkalmazások.....	55
4.4.1. blackPanther Office (LibreOffice alapú).....	55
4.4.2. Számológép (kcalc).....	56
4.5. Multimédia.....	56
4.5.1. Zenelejátszó (Clementine, Amarok, Cantata, Audacious).....	56
4.5.2. Multimédia lejátszó.....	58
4.5.3. CD/DVD-író (k3b).....	58
4.5.4. Pixelgrafikus képszerkesztő (Gimp).....	59
4.5.5. Vektorgrafikus képszerkesztő (Inkscape).....	60
4.5.6. Pillanatkép készítés (Ksnapshot/Spectacle).....	61
4.6. Hol lehet még programokat találni?.....	62
4.7. Hol lehet még segítséghez jutni?.....	63
4.8. Hogy kaphatok segítséget ha üzleti célú felhasználóként?.....	63
4.9. Hol találhatok még blackPanther OS képeket?.....	63
5. Függelék.....	64
5.1. Windows programok helyettesítése.....	64
5.1.1. Hálózati alkalmazások.....	64
5.1.2. Fájlkezelés.....	66
5.1.3. Irodai alkalmazások.....	66
5.1.4. Multimédia.....	67
5.2. Szómagyarázat.....	69



5.3. Indítás - Hibaelhárítás.....	73
5.4. Grafikus felület.....	75
5.5. Kompatibilitás.....	77
5.5.1. <i>Hardverek</i>	77
5.5.2. <i>Szoftverek</i>	78
5.5.3. <i>Formátumok</i>	79
5.5.4. <i>Problémamegoldás</i>	79
5.6. Kikapcsolódás.....	80

1. Bevezetés

1.1. A dokumentum felhasználási feltételei

A dokumentum a **blackPanther OS** tulajdona, a szerző engedélye nélküli felhasználása, módosítása, szerkesztése a szerzői jogok megsértését vonja maga után!

1.2. A blackPanther OS felhasználási feltételei



A gyártó és a fejlesztők semmilyen garanciát, továbbá a rendszer vagy a szoftverek használatából eredő közvetett vagy közvetlen károkért, felelősséget nem vállalnak. Így bárki ezen feltétel megértése mellett, saját felelősségére használja fel a következő pontok figyelembevételével.

- **Magánszemély esetén a felhasználás feltételei**

A **blackPanther OS**-t minden magánszemély szabadon letöltheti és használhatja, másolhatja tetszőleges mennyiségben, vagy odaadhatja bárkinek minden következmény és jogsértés nélkül. *(Amennyiben számítógépen kereskedelmi forgalomba kívánja hozni, a tulajdonos írásos engedélyével jogszerűen megteheti mint asztali operációs rendszer.)*

- **Forgalmazás**

A **blackPanther OS** felhasználási feltételeit a tulajdonos szabályozza, **a változtatás jogát fenntartja.**

- **Oktatási intézményeknek**

Minden oktatási intézmény, szabadon felhasználhatja a **blackPanther OS**-t, és az „Education” verzióval járó támogatásokat díjtalanul igénybe veheti.

- **Vállalkozások**

Minden vállalkozás, cég szabadon felhasználhatja és tetszőleges számban telepítheti a **blackPanther OS**-t ha a felhasznált kiadás egyedi licenccel másként nem rendelkezik. *(a gyártó a felhasználási feltételek változtatási jogát közületek esetében fenntartja.)*


A feltételeket tudomásul veszem és elfogadom és ezek tudatában használom fel a **blackPanther OS**-t.

1.3. A dokumentum használata (ha tetszik, előszó)



E dokumentum segít abban, hogy a felhasználó megismerhesse a **blackPanther OS** alapjait, a [Windows-al](#) való hasonlóságokat és attól való eltéréseket, valamint közelebbről bemutatja a **blackPanther OS**-t. Ez a dokumentum úgy van felépítve, hogy a kezdők - aki még a számítástechnikával vagy [Windows-al](#) sem foglalkozott túl sokat -, és akik szeretnék jobban megismerni a számítástechnika világát, azoknak is hasznos információval szolgáljon. Ez egy igen nehéz feladat, emiatt a dokumentum rengeteg jelet és külső-belső hivatkozást tartalmaz, hogy minél jobban igazodhasson a legtöbb felhasználó igényéhez.

Minden tőlünk telhetőt megtettünk azért, hogy bárki élvezhesse ezen dokumentum előnyeit. *(Noha az igazán profiknak legfeljebb a külső hivatkozásokban lesz némi újdonság.)* Éppen ezért számos látványos színek szerepel ebben a dokumentumban is, mely azt mutatja meg, hogy kinek ajánljuk az adott tartalmat, vagy kinek ajánlatos elolvasni. (Különösen ügyeltünk rá, hogy annak is segítsen ez a dokumentáció, aki már megvan „fertőzve” Microsoft [Windows operációs rendszere](#) által. Tisztában vagyunk vele, hogy az átlagfelhasználók el sem tudják képzelni a számítástechnikát és a számítógép használatot Windows nélkül, holott a számítástechnika igen csak kis részét képezi maga a [Windows](#).

A rossz informatikai képzés, hibás kormányzati döntések és a korrupció miatt, gyakorlatilag a legtöbb számítástechnikai eszköz – desktop pc – esetén domináló [Windows](#) miatt a legtöbb ember úgy gondolhatja, hogy más operációs rendszer nem is létezik, pedig a  blackPanther OS is már több mint 16 éve elérhető bárki számára. Ha egy átlagember belegondol, hogy vajon az autó hifi-jében, a DVD lejátszó-jában, Router-ben, stb., egyáltalán van-e valamilyen rendszer – igen van és szinte kizárt, hogy az egy [Windows](#) legyen, bár mióta ez a dokumentum készül, már jelentek meg beágyazott Microsoft termékek is, mégis az elterjedtségük elenyésző még ma is. A beágyazott rendszereken és a mobil eszközökön az Android rendszer dominál, ami egy Linux alapú rendszer, éppúgy, mint a blackPanther OS rendszerünk.

Számos különféle jelölés található a dokumentumban - amelyek azt mutatják, hogy kinek szánjuk, vagy egyszerűen csak a jó átláthatóság kedvéért bizonyos dolgokat ki szeretnénk volna emelni egy színnel – melyek magyarázatát itt olvashatod:

- Fekete színnel van jelölve az, amit mindenkinek ajánlott elolvasni. Bár akinek ez már unalmas, az nyugodtan ugorja át.
- **Bíbor színnel** jelölt mondatok, olyan információkat tartalmaz, amelyet nem kell feltétlenül tudni

ahhoz, hogy az ember elboldoguljon a **blackPanther OS** világában, viszont érdemes elolvasni annak aki gyakorlatot akar szerezni.

- **Vastag és/vagy piros színnel** olyan tartalmat emeltünk amire különösen figyelnie kell a felhasználónak, vagy nagyon fontos információkat tartalmaz.
- **Dőlt, narancs színnel**, az ami „csak erős idegzetűeknek” (*haladó vagy gyakorlott felhasználóknak*) és olyanoknak ajánlott, akik tényleg ismerni akarják a **blackPanther OS**-t. Továbbá ez a szín jelzi azt is, hogy az adott beállításokkal adatokat lehet veszteni, vagy ideiglenesen működésképtelenné lehet tenni a rendszer bizonyos részét/részeit. Aki szerint az egér elengedhetetlen és nem szerkesztette még a **Windows** regisztrációs adatbázist (*regedit*), nem tudja mi az a script, nem hozott még létre batch **fájl**, és nem ismeri a DOS parancsokat, és úgy érzi, hogy ismeri a **Windows-t**, annak nem javasoljuk a vörös betűs részek olvasását.
- **Aláhúzott, kék betűkkel** lettek jelölve azok a számítástechnikai kifejezések, melyeket fontosnak tartottunk és e dokumentumban meg is magyaráztuk a jelentésüket. Ha az olvasó nem ismeri ezeket a kifejezéseket, rájuk kattintva megvilágítjuk neki. Igyekeztünk minél több ilyet alkalmazni.
- **Aláhúzott, zöld színnel** ugyanaz volt a célunk, mint a kék színnel, csak hogy ezek a hivatkozások nem a dokumentumban, hanem az interneten kaptak helyet.
- **Aláhúzott, dőlt, zöld színnel** angol nyelvű internetes hivatkozás, mely szintén csak „csak erős idegzetűeknek ajánlott”.
- **blackPanther OS**-ként van jelölve a design, egyediség, no meg egy kis poén kedvéért az **operációs rendszer** neve: feketePárduc Operációs Rendszer.
- **F2**-ként van jelölve a billentyűzet valamely gombja. A példában itt az „F2” értelemszerűen.
- **Start..**-ként vagy -val van jelölve a monitoron megjelenő gomb, menüpont. Például a tálcán lévő „Start..”-menü. Az egymásba ágyazott menüelemek „>” jellel vannak elválasztva.
- **A jelszó megjegyzése**-ként van jelölve a jelölőnégyzet, vagy a választógomb. Például „a jelszó megjegyzése” jelölőnégyzet.
- **Fókuszálás**-ként van jelölve a fül. Például a „fókuszálás” fül a dialógus-ablakon.

a Szerkesztő

2. A blackPanther OS általános bemutatása



A fejlesztés irányelve egy olyan operációs rendszer létrehozása amely ötvözi a közismert rendszerek tulajdonságait egy [Windows-hoz](#) közeli környezetben, ezzel elmosva az erős kontrasztot az operációs rendszerek között. Természetesen ez az irányelv segítheti a zökkenőmentes átállást a [Windows](#) rendszerekről egy stabil biztonságos, vírus mentes és kevésbé sérülékeny környezetbe.

A **blackPanther OS** fejlesztése 2002. végén indult bármilyen támogatás vagy külső segítség nélkül. Az első ~180 MB-os v1.0-s Live CD változat 2003.-ban vált elérhetővé a felhasználók számára.

A következő v4.0 verzió (2004..) már jelentős változásokon és lényeges növekedésen ment át. A lemez mérete elérte az ~500 MB-ot, de amiben főleg kitűnt előző kisebb testvérétől az az volt, hogy telepíthetővé vált a merevlemezre, megtartva a Live CD pozitív tulajdonságait. (Live CD egy olyan lemezkép amely indításakor, telepítés nélkül is teljes értékű, használható rendszert kapunk.)

Ezután megjelenő v4.1verzió (2005.) a felhasználók észrevételei alapján készített javított változat, de a rendszerbe már integráltuk az új programokat így a lemez mérete ismét jócskán ~100 MB-tal megnőtt. A rengeteg program, verzióváltások egy újabb széria a v4.2 kiadását tette szükségessé 2005. második felében, amivel már előkészítettük a v5.x sorozatot vagy az arra való zökkenőmentesebb frissítést.

A blackPanther OS-ben az alapértelmezett munkakörnyezet, a KDE fejlődése lehetővé tette 2009-re, hogy egy olyan **korszerű** operációs rendszert adjunk ki, ami a kornak és az elvárásoknak megfelelő környezetet biztosított minden felhasználónak a v9.1 verziótól kezdve.

2010-ben komoly teljesítmény növekedés mellett, javítottuk a grafikai megjelenést. A telepíthető csomagok már elérték a 12.000-es darabszámot.

2011-re ténylegesen ötvözve lettek a más disztribúciók legjobb tulajdonságai, és a megjelenésben a sötétebb témák mellett a v11.1 kiadásra került.

Erre a változatra lett építve a 11.1.2 bővített kiadása, és a felhasználók számára elérhető lett 2013-ban.

2015 évben a nagy sikerű v14.1 (Walking Dead) debütált, amelybe már bekerültek a KDE4 sorozatot felváltó Plasma5 elemek is. 2016 elején vált elérhetővé a 14.1.2 és a 14.1.3 frissített kiadások.

2016 közepén megjelent a v16.1.x változatok, teljes Plasma 5 munkakörnyezettel.

2017 közepén jelent meg a **v16.2SE** (Silent Killer) aminél már alkalmazzuk a havi kiadású ISO frissítéseket. Tehát a felhasználó mindig a legfrissebb, frissített ISO telepítőt töltheti le, mert mi már telepítettük a szükséges és kritikus frissítéseket, javításokat.

A fejlesztés alatt levő jelenlegi változat a v17.1 (Renegade) ami 2018 közepére várható.

2.1. A Windows és a blackPanther OS közötti különbségek, hasonlóságok



A **blackPanther OS**-nek a rendszermagja a Linux-kernel, aminek forráskódja is elérhető. *Nyílt forráskód** Ez teszi lehetővé a rendszergazda számára, hogy bármikor új binárisra fordítsa. A Windows-ból talán mindenki számára ismert kernel.dll esetében nem lehetséges, a *Zárt forráskódja* miatt. A blackPanther OS esetében, bárki elkészítheti akár a saját hardver-konfigurációjához illő rendszermagot is. */A kernel korszerű felépítése és a hardverek drasztikus fejlődése miatt ma már nincs nagy jelentősége/* Ez korábban jelentős erőforrás megtakarítást jelentett, mivel csak annak a driver-nek kellett a memóriában - akár csak a merevlemezen - lenni, amelyre épp szükség volt. Ezen felül az egyéni binárisra fordítással a kernel-t kimondottan az adott gépre lehetett optimalizálni, amivel sebességnövekedést lehetett elérni. Az is előfordulhat, hogy van olyan hardverünk, melyet csak ritkán használunk, vagy csak jó lenne, ha mindig „kéznél lenne”. Erre nyújtanak megoldást az úgynevezett *kernel*-modulok. A modulok bármikor betölthetők a memóriába, és el is távolíthatóak onnan. Jelentős különbség a két rendszer „kernel filozófiájában” még az, hogy a Windows magja csupán csak egy alapkészletet biztosít a hardverek kezeléséhez, és a gyártók adják a meghajtókat, addig a **blackPanther OS** nagyon sok drivert, és egyéb beállítási lehetőséget már előre tartalmaz.

A Windows operációs rendszerrel ellentétben a **blackPanther OS**-ben a meghajtókat (CD/DVD-romokat, merevlemezeket, partíciókat) nem betűjellel, hanem eszköz nevével jelölik, és egy közös mappába gyűjtik, melynek a neve „media (mappa)”, jele „/media”. Fontos: A Windows operációs rendszerrel ellentétben a **blackPanther OS**-ben a mappák és az útvonalak elválasztó jele nem a „\”, hanem az interneten is megszokott „/” (jobbra perjel). Tehát /media így nézne ki C:\media

Így a Pendrive sem „E:\” eszközként, hanem a nevével – a jobb áttekinthetőség kedvéért – „/media/ADATLEMEZ”-ként érhetjük el, mint ahogy a cdrom is a /media mappában kap helyet, ha van lemezünknek címkéje (LABEL) akkor például: /media/Kedvenc-Filmek nevet is kaphatja.

Még egy jelentős különbség van a két rendszer között, mégpedig az, hogy a felhasználó (rendszergazdai jogokkal) maga döntheti el (állíthatja be), hogy milyen mappa alatt legyen elérhető bármelyik lemez, eszköz. Ez lehet akár „abcdefg” is. Ahhoz, hogy egy adathordozóra tudjunk írni, csatolni kell a fájlrendszerhez. Ez a Windows alatt mindig automatikusan történik, ám a **blackPanther OS** lehetőséget biztosít arra is, hogy magunk csatolhassuk a médiát egy tetszőleges helyre, ha nem akarjuk ezt a folyamatot automatizálni vagy egyéb opciókat akarunk használni egy-egy eszökhöz.

Figyelmeztetés:

Leválasztás előtt, - még, ha fizikailag ki is lehetne - nem szabad kivenni az adathordozó eszközt, előtte szoftveresen kell leválasztani, egyébként adatvesztést vagy hardveres problémát okozhat, bármilyen rendszerben, a Windows-ban is! ([MTP-eszközöket](#) nem kell leválasztani)

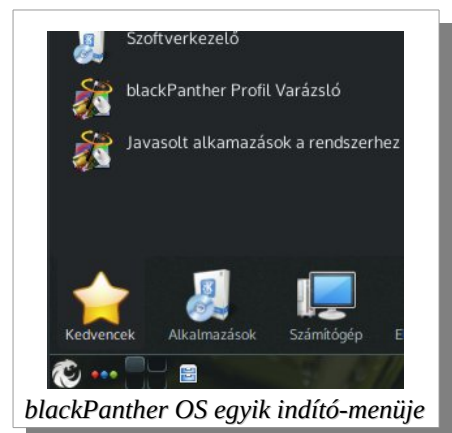
2.2. Alapvető tudástár a kezdéshez

A rendszer – mint minden más rendszer – hatékony és zökkenőmentes használatához, ismerkedj meg vele alaposan. Mielőtt bármit tennél, állítanál, telepítenél, nézd át az alaprendszer menüpontjait, **olvasd el** a feliratait. Minden alkalmazást egyesével indíts el és tekintsd át a menüpontokat, próbáld ki az elérhető műveleteket, szolgáltatásokat. Törekedj arra, hogy a programok – számodra új – neveit megjegyezd, hogy később tudd társítani a megfelelő műveletekhez. Pl. Internet böngészése Chromium, Vivaldi, Firefox, vagy akár a Konqueror alkalmazással végezhető. A fájljaidat egy fájlkezelő programmal, Dolphin, DoubleCommander, Nautilus nevű alkalmazással kezelheted. A példaalkalmazások mind megjelenésben, mind funkcionalitásban és szolgáltatásaikban is eltérnek egymástól. Azt használd amelyik alkalmazás neked szimpatikus, nyisd meg, és lépésről lépésre ismerkedj meg vele. Az alkalmazások előismerete nélkül, nem fogod tudni használni a rendszert, elveszel, belekeveredsz, összezavarodsz és csalódottan kullogsz vissza a Windows-ra.

Fontos: Ebben a rendszerben minden elem a gondolkodó embernek lett kialakítva. A feliratoknak, ábráknak, üzeneteknek, buborék súgóknak komoly jelentősége van! **A rossz, berögződött „kattintsunk minden OK gombra”, vagy „előugrott egy ablak de nem tudom mi volt rajt” típusú PC használatot itt és most felejtsd el.** Ne kapkodj, értelmezd a menüt, értelmezd a feliratokat, értelmezd azt amit látsz, érzékelsz és olvasol. Ha az alapokat és kifejezéseket nem érted, teljesen felesleges elolvasnod a dokumentációt, mert neked egy tanfolyamra van szükséged nem erre.

Jegyezd meg: A blackPanther OS nem Windows, nem is akar az lenni, és nem hasonlít rá. Ez egy független és teljesen más személetű operációs rendszer. Fontos megértened, hogy a blackPanther OS nem neked készült, hanem mindenkinek aki használni akarja és tudja is. A blackPanther OS nem lesz büszke, ha te ezt a rendszert használod, mert csak egy szoftver. Büszke te lehetsz, hogy képes vagy fejlődni és képes vagy elszakadni a megszokásoktól, a saját - és a Windows-os – korlátaidtól.

Igyekezz egyszerre egy dolgot csinálni a rendszeren, és emlékezz az elvégzett lépésekre. Pl., ha testre szabod a



munkaasztalt, ismételd meg az elejéről a lépéseket. Ha új alkalmazást telepítesz, egyszerre csak egyet tegyél fel, nézd meg a változásokat, ismerd meg az új alkalmazást és gyakorolj.

Ha hibát találsz, jelezd a fejlesztőknek, ugyanis nem gondolatolvasók. Bár nagyon kicsi az esélye, hogy hibás alkalmazás kerül a rendszerbe – a **blackPanther-Policy** miatt – de, ha mégis, akkor bizony ők nem vették észre – vagy az ő környezetükben jól működik – ebből következik, **ha nem jelzed, nem is fogják tudni, kijavítani!**

(Figyelem: A „nekem nem működik” típusú hibajelzésekre nem reagálnak a fejlesztők, mert nem lehet. Készíts reprodukciót, hibanaplót, képernyőképet, adj meg a hibáról minden lehetséges információt)

Indító-menü – Nevezhetjük „Főmenünek” is. A Windows-ban „Start menü” néven ismerhetjük. A ha rákattintunk azt láthatjuk, hogy a könnyebb érthetőség miatt az alkalmazások nem „ömlesztve” vannak mint a Windows-nál, hanem a funkciójuk szerint kategorizálva. Tehát a Chrome alkalmazás – ami egy böngésző – az „Internet” kategória alatt lesz, a fájlok, mappák tállózáshoz használható Dolphin pedig a Segédeszközök kategóriában – és így tovább – lesz megtalálható a telepítés után. Az indító menü több megjelenítést is biztosít, illetve tetszés szerint megváltoztatható, cserélhető.

Fájlok, Mappák, könyvtárak – A „file”, „folder”, „directory” ugyanazt jelenti amit Windows alatt is. Adatokat, állományokat, pl. képeket, programokat rendezünk, adatot tárolunk bennük.

Fájl kiterjesztések – „File extension”, exe, jpg, png, stb. A fájlok olyan jelölése amivel megkülönböztetjük, alkalmazásokhoz társítjuk a fájlokat, tulajdonságuk szerint. Mégis **blackPanther OS** alatt sok esetben ennek nincs jelentősége, mert a rendszer a kiterjesztéstől függetlenül felismeri és használni, vagy akár futtatni tudja a fájlokat. (Pl.: az_én_képem.jpg, itt a „.jpg” a fájl kiterjesztése) Kapcsolódó tartalom még a „**Futtatható állományok**” c. részben.

Rejtett fájlok, mappák – A „Hidden files” típusok – *ha nem kártékony programról van szó* – olyan állományok amelyre a rendszer használatakor a felhasználónak nincs szüksége. Ilyen elemek pl. a különböző ideiglenes vagy beállító fájlok, gyorsítótárak, stb. A rejtett fájlok megjelenítése alapesetben ki van kapcsolva, mivel azokra a programoknak van csak szüksége, a felhasználói élményt pedig rontaná a temérdek „értelmetlen” fájl vagy mappa. A **blackPanther OS** alatt a rejtett állományokat, az állomány előtt szereplő ponttal különböztetjük meg. (pl.: /home/felhasználónév/.config/ vagy /home/felhasználónév/.dmrc)

Fájlkezelő – Olyan alkalmazás melyben megjeleníthetjük a fájljainkat, mappáinkat, valamilyen rendszerezés szerint. (Ilyen programok: Dolphin, DoubleCommander vagy a konzol alapú mc /Midnight Commander/)

Konzol(os) – Nem a játék-konzol! Ez lehet egy program - vagy működési mód is -, egy olyan szöveges módú, beviteli terminál amely grafikus felülettel nem rendelkezik. (Konzol programok: *konsole*, *xterm*,

yakuake) A megnyitott Dolphin-fájlkezelőben, az F4 megnyomására is egy konzol nyílik, a programablak alján, ahol közvetlen parancsokat adhatunk ki. Próbáld meg!

Konzol alapú program – Olyan alkalmazás amely nem grafikus felületen végzi a műveletet, hanem szöveges módon egy terminálban /konzolban/ vagy háttérben. Az ilyen alkalmazások többnyire a háttérben futnak, illetve hibakeresésre nagyon jók. Ha elég „régí” vagy, akkor a Windows-os Dos/Dos-ablakról könnyen érteni fogod ezt a kifejezést. (Ilyen alkalmazás pl.: mc, htop, tcptrack vagy a **blackPanther OS** programjai: telepites, eltavolitas, stb.)

Parancsok – Olyan utasítások, melyeket a rendszernek szöveges módban tudunk kiadni, valamilyen beviteli mezőben, parancssorban, pl.: konsole, xterm vagy KDE/Plasma munkakörnyezeten az Alt+F2 billentyűre előugró, beviteli mezőben. (Egy ikonra kattintáskor is parancsok hajtódnak végre a háttérben.) A

blackPanther OS egyedi módon rendelkezik egy magyar szavakból álló parancskészlettel is. A teljes listához egy nyitott konzolba ezt kell begépelni: **parancsok** /Mikor kattintgatunk, akkor is különböző parancsok hajtódnak végre a háttérben/

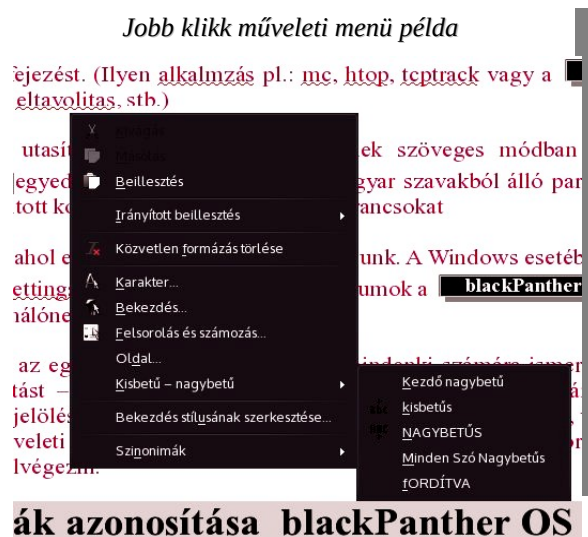
Szimbolikus link – Rövidítve „simlink”. A könnyű érthetőség miatt képzeljük el, hogy ez egy olyan hivatkozás a fájlrendszerben egy elemre, mint az „Asztali ikon” a Windows-ban. A lényeges különbség az, hogy a **blackPanther OS** ezt a simlinket úgy kezeli valójában, mintha az maga a hivatkozott elem lenne. A simlinkkel egyszerűen „hivatkozhatunk” egy mappára vagy fájlra több különböző helyen.



Például: A saját könyvtáradban található „Képek” mappával mutatom be, hogy hogyan „működik”:

/home/felhasználó/Képek → /home/felhasználó/Dokumentumok/Képek

Ebben az esetben a „Képek” mappa valójában a saját könyvtáradban foglal csak helyet (/home/felhasználó/Képek), de a szimbolikus link miatt a hivatkozott útvonalon is ugyanúgy elérhető, használható lesz. A könyvtárakat és fájlokat a fájlkezelőben bár ugyanúgy látjuk és kezelhetjük őket több útvonalon is, valamilyen jelöléssel látták el, hogy megkülönböztethető legyenek az eredeti állománytól. Konzolban az ls listázási parancs esetén a szimbolikus link végén egy @ szimbólum jelenik meg (pl.: /home/felhasználó/Dokumentumok/Képek@), a grafikus felületen futtatott fájlkezelőben a fenti képen is látható emblémával jelenik meg.



Bal és jobb kattintás az egérrel – Maga az egér talán mindenki számára ismert beviteli – *input* – eszköz. A bal-kattintást – *jobb kezes egér esetén* – a programok futtatására, fájlok, mappák megnyitására vagy kijelölésére használjuk. A jobb-kattintással egy állományon vagy alkalmazáson, egy úgynevezett **műveleti-menüt** kapunk. Ebben a menüben a kattintás környezetére jellemző műveleteket tudunk elvégezni. Pl kicsomagolás, víruskeresés, egy dokumentum tulajdonságainak vagy a kijelölt terület szerkesztése.

Mikor kell egyet vagy kettőt kattintani – Alapértelmezésben a futtatáshoz, megnyitáshoz kétszer kell kattintani, a hivatkozásokhoz, linkekhez csak egyet. Az alkalmazásra mutató ikonokra is kettőt kattintunk, hacsak ezt a beállítást nem módosítottuk „egy kattintásos” módra. Jobb egérrel mindig egyet kell csak kattintani a műveleti menühöz. Legegyszerűbben úgy tudjuk megkülönböztetni az egyszeres és kétszeres kattintást, hogy ráhúzzuk az egeret a kérdéses elemre, és ha az egérmutató, vagy rámutatott elem környezete megváltozik, akkor egy hivatkozással, linkkel van dolgunk. Erre csak egyszer kell kattintani a művelet végrehajtásához.

Szerver – Különbséget kell tennünk a fizikai PC-szerver és a szerver típusú szolgáltatások között, de minden esetben egy kiszolgálóról beszélünk. Mikor egy weboldalt elérünk a tartalom egy szerver-pc és egy szerver szolgáltatás (szoftver) segítségével jelenik meg a böngészőnkben.

Kliens – Kliensek, kliens-programok. A kiszolgálókhoz való kapcsolódásokat, szolgáltatások igénybevételét, kliens-programmal tudjuk megtenni. Ilyen kliens-program a böngésző is!

Internet – Ez nem egy program ami egy ikonnal indítható, nem egy háttérfolyamat hanem a világháló – számos összekapcsolt számítógép és kiszolgáló - fogalma. Amikor a menüben vagy az asztalon keresünk egy indító ikont, NEM az internetet keressük, hanem egy olyan alkalmazást amivel az internetes tartalmakat elérhetjük és megjeleníthetjük. Ilyen alkalmazások a Chrome(ium) vagy a Firefox is. Az Internetes szolgáltatások elérésére használhatunk más programot is, amit az internetes oldalon elérhető kiszolgáló szolgáltatása határozza meg. Például a webes tartalom elérésére webböngészőt, az FTP (Fájl Transzfer Protokoll) eléréséhez FTP-klienst.

Csomagok – A blackPanther-hez elérhető alkalmazásokat RPM-csomag archívumban biztosítjuk, csomagoknak nevezzük őket. Az RPM-csomag (kiterjesztése *.rpm) nem csak egy tömörített archívum (zip, rar, setup.exe), hanem az adott program telepítéshez szükséges jellemzőket, leírásokat, dokumentációt vagy egyéb csomag-kapcsolatokat más csomag-igényeket is tartalmazza (függőségek). Esetenként a telepítés elején, végén, előtte vagy utána műveleteket is végre tud hajtani a rendszeren, hogy azokat ne a felhasználónak kelljen megtennie. *(pl. üríti az ideiglenes fájlokat)*

Metacsomag – Ez is egy csomag, viszont nem tartalmaz – általában – semmilyen programot, csak a csomagkapcsolatokról tárol információt. Gyakorlatilag a meta-csomag az amiben le van írva, hogy ennek az egynek a telepítése esetén még hány másik csomagra van szükség ahhoz, hogy a célalkalmazás probléma nélkül működhessen.

Path – Az az útvonal, ahol egy fájl vagy könyvtár elérhető (*elérési út*). A Windows esetében, így szoktuk leírni pl.: C:\Documents and Settings\felhasználóneved\Dokumentumok a **blackPanther OS** esetében csak ennyi: /home/felhasználóneved/Dokumentumok. Az alaprendszer által az indításkor definiált „PATH”-nak fontos szerepe van a rendszerre telepített alkalmazások futtatásához. Ami a rendszer PATH-ba bekerült, az az alkalmazás teljes útvonala ami hivatkozása nélkül is futtatható. Tehát a telepített példaprogramunk az „usr/bin/programkezelő” útvonalon található, de a bárhol kiadott „programkezelő” parancsra is elindul az alkalmazás.

Indításkor definiált útvonalak kiírása konzolban: echo \$PATH

(Saját útvonalat is felvehetünk a PATH-ba így: export PATH=\$PATH:/home/felhasználó/programhelye)

MTP-device – *Multimedia Transfer Protocol*-t használó USB eszköz (*MTP-eszköz*). Jellemzően mobiltelefonok, táblagépek esetében találkozhatunk vele. Ilyen eszközöket nem kell (nem lehet) külön leválasztani, ha megakarjuk szüntetni a csatlakoztatását (eltávolítás).

USB-storage – Olyan adathordozó (*Pendrive*) amelyet a PC USB aljzatába csatlakoztatva, adathordozóként kezelhetünk. Az USB aljzatba helyezés után csatlakozni kell (*egyes rendszereken vagy a beállítás függvényében ez automatikus*), de eltávolítás után le kell választani, egyébként adatvesztést vagy az eszköz meghibásodását eredményezheti.

További szómagyarázatok a dokumentum végén találhatóak!

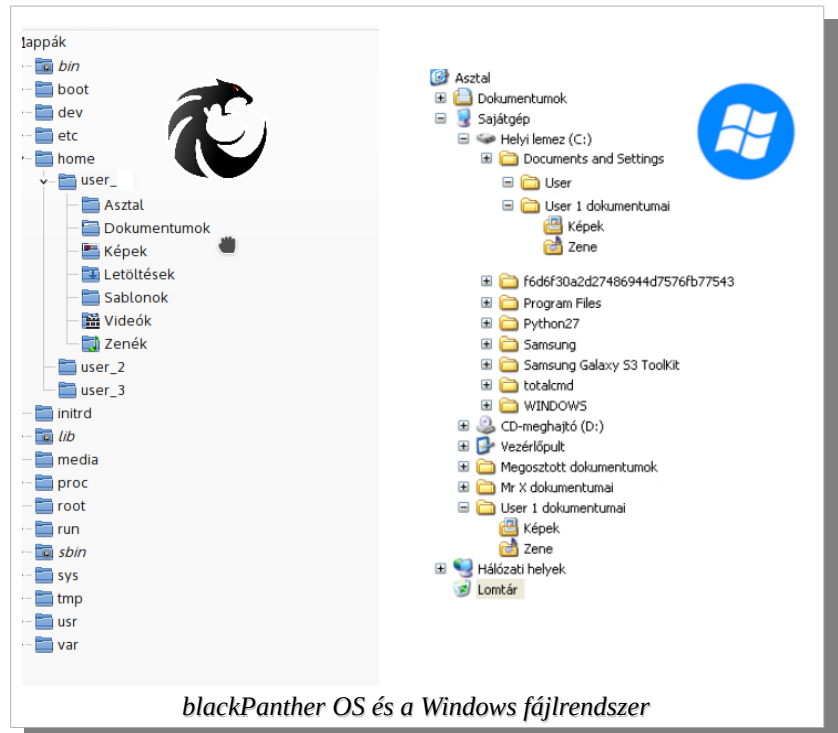
2.3. Médiák azonosítása a blackPanther OS alatt



Amíg [Windows](#) alatt a médiák/eszközök (floppy, CD, stb.) gyakorlatilag rejtve maradnak, és csak a csatolási pontok (A:, D:, stb.) láthatóak, addig **blackPanther OS** alatt ezek is láthatóak (Pl.: /dev/cdrom). Ezáltal elérhető, hogy a rendszergazda tetszőleges névvel is csatolhassa a médiákat. Ez azonban csak egy lehetőség, egy plusz szolgáltatás. A másik előnye ennek az opciónak, hogy egy másik [hardver](#)-eszköz behelyezése után is ugyanabban a csatolt könyvtárban lesz elérhető a média. A

blackPanther OS

alapértelmezett munkaasztala (KDE) alatt a fájlkezelő oldalsávján találhatjuk a meghajtóinkat, úgy mint a Mac rendszereken is. Nem fordulhat elő olyan eset, mint például [Windows](#) alatt, hogy egy új merevlemez behelyezése után például a CD-olvasó a D: jelölés helyett az E: jelölést kapja. Megnehezítve ezáltal a felhasználók dolgát, vagy szélsőséges esetben működésképtelenné teheti az a előző helyre hivatkozó programokat.



blackPanther OS és a Windows fájlrendszer

Az eszközök egy meghatározott könyvtárban „/dev” láthatóak, mint speciális [fájlok](#). Például:

/dev/cdroms - cdromok

/dev/disks - adathordozók

/dev/dri - videokártya

/dev/input - egér, és egyéb input eszközök

/dev/loop - egy speciális eszköz, mely lehetővé teszi például az iso és egyéb képmás [fájlok](#) csatolását, mintha egy hagyományos adathordozó (CD, merevlemez stb.) lenne

/dev/scsi - scsi eszközök

/dev/snd – hangeszközök-kártyák

/dev/bus/usb - usb eszközök

/dev/v4l - tv, rádió tuner

Ezen állományok közvetlen módosítása, károsíthatja a rendszert és az eszközeinket is!

2.4. A blackPanther OS grafikus felülete

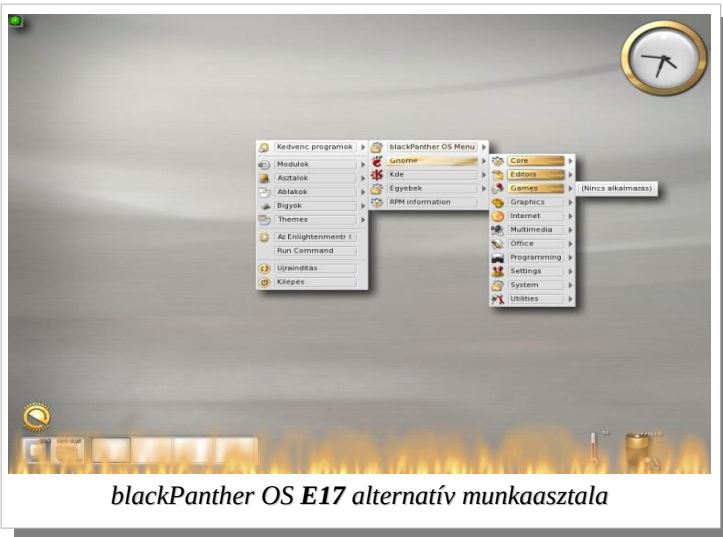


A **blackPanther OS**-nek a grafikus felülete az X Windows System. Ez a grafikus felület nem rendelkezik saját beépített úgynevezett ablakkezelővel, ezért a Windows-al ellentétben szinte bárhogyan kinézhet, a felhasználó és az ablakkezelő hardver igényeinek megfelelően. Itt nem a felület bőrzésére (*skin, theme*) gondolok, hanem az interfész teljes cseréjének a lehetőségére. Ez a rugalmas grafikus felület biztosítja, hogy egy mai **blackPanther OS** képes akadálytalanul működni egy régebbi gépen is, és ugyanakkor számos beépített animációval, effektussal ki tudja használni a mai hardvereket, ezzel pedig növeli a felhasználói élményt még egy átlagon aluli PC-n is.



A **blackPanther OS** alapértelmezett ablakkezelője a KDE / Plasma 5

Azért esett erre a környezetre a választásunk, mert ez a fejlesztés teszi lehetővé azt, hogy egy jól érthető, átlátható és látványos környezetben végezzük el a mindennapi feladatainkat.

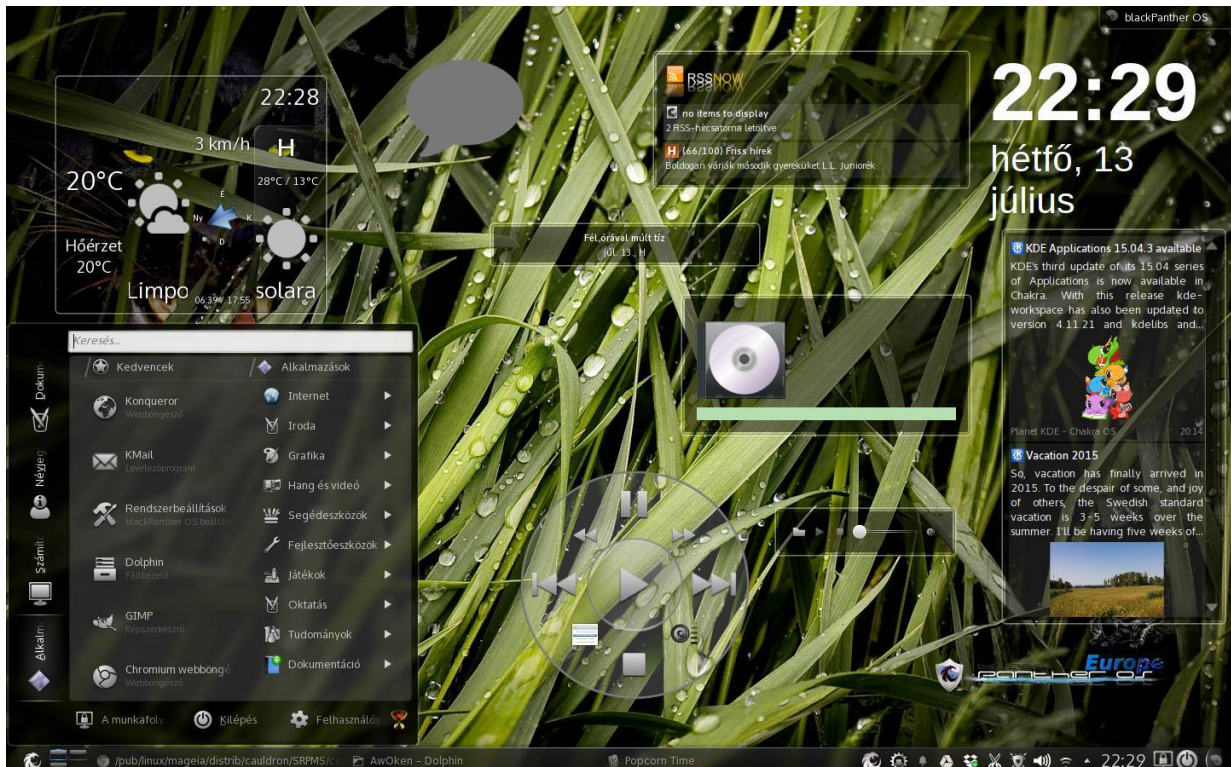


A Plasma igény szerint kiegészíthető számos olyan szolgáltatással – *integrált csevegés, hálózati műveletek, asztali widgetek, stb.* – amely tovább fokozza a felhasználói élményt, megtartva az egyszerűségét. Ennek ellenére lehetőségünk van az asztali környezetet bármi másra cserélni, vagy párhuzamosan használni azokat a Plasma mellett. Ezek a környezetek elérhetőek a rendszer

telepítőforrásában (repository, tároló) és egyetlen metacsomaggal a teljes környezetet bármikor telepíthetjük. (ezek pl.: *budgie-desktop-environment, openbox-desktop-environment, stb. metacsomagok segítségével*)

Próbáljuk ki:

A »csomagkeresés desktop-environment« **parancs** futtatásával listázhatjuk a telepíthető asztali környezeteket



blackPanther OS v14.x (Walking Dead) **alapértelmezett** KDE asztala (Desktop) widgetekkel

2.5. Futtatható állományok



blackPanther OS alatt a natív futtatható állományoknak - a **Windows** alatt megszokott „com”, „exe” (setup.exe) kiterjesztéssel ellentétben – nincs elvárt kiterjesztése, vagy ha mégis van, annak nincs különös jelentősége. A szkripteket (**Windows** alatt batch fájlnak hívják), melyek szintén futtathatóak, néha ellátják a szkript nyelv nevére jellemző kiterjesztéssel, mely például egy bash szkript esetében „sh” (setup.sh), de tetszőlegesen akár „run” vagy „start” (setup.start) is lehet. A program vagy *szkript* indításáról, annak a jogosultsága felel (**futtatáshoz konzolban 'chmod +x /útvonal/fájlneve'**) és nem a kiterjesztése, mint a Windows esetében (például az *.exe) .

A másik lényeges különbség, hogy **blackPanther OS** alatt mindig kötelező megadni a futtatandó program teljes és pontos nevét ahhoz, hogy az elinduljon, ha nincs a rendszer **PATH**-ban. Máskülönben egy ugyanolyan nevű program indul el - ha van ilyen - vagy „a parancs nem található üzenetet” kaphatjuk. Ezzel viszont minden esetben elkerülhető, hogy például egy programnév beírásával ne a kívánt „exe” kiterjesztésű program, hanem egy rosszindulatú „com” kiterjesztésű

program induljon el. A harmadik jelentős különbség, hogy a „programnev” megadásával, nem az aktuális könyvtárban lévő program indul, hanem a program elérési útvonalakon lévő programok valamelyike (*a precedencia sorrendnek megfelelően*).

Ahhoz, hogy az aktuális könyvtárban található **képzeltbeli programot** parancssorból elindíthassuk, hívjuk »**mintarogam**«-nak, az alábbi módon kell begépelni és futtatni:

„./**mintarogam**”

Élesben például a Dolpin programmal: az /usr/bin könyvtárban vagyunk, akkor így indíthatjuk a Dolphin-fájlkezelőt (*a telepített programok helye az /usr/bin mappa*): »./**dolphin**«

Vagy akár így is: **/teljes-eleresi-ut/keresett_program_neve** (Tehát bármely más könyvtárban állva, »**/usr/bin/dolphin**« parancsot kell begépelnünk. Ahhoz, hogy a »./**dolphin**« parancsot így (pont-és-per) futtassuk, az /usr/bin könyvtárba kell először belépniünk így: »**cd /usr/bin**«).

A konzol egyszerű és gyors használatához nagy segítségünkre lehet a **bash-completion** kiegészítő, (száraz fordításban: parancskiegészítés), ami arra hívatott, ha egy parancsot akarunk megadni akkor elég annak a kezdőbetűit beírni a konzolba, mert a **Tab** billentyű leütése után az adott parancs kiegészítésre, vagy a **path**-ban elérhető hasonló kezdőbetűs parancsok megjelenítésre kerülnek.

Próbájuk ki:

Indítsunk el egy konzol programot.

Például: konsole

Írjuk be a nyitott ablakba, hogy „dolg” és nyomjuk meg a **Tab** billentyűt. Ha

több karaktert adunk meg, a **Tab**

billentyű leütése után végül megkapjuk a „dolphin” szó teljes kiegészítését, és már futtathatjuk is az enter leütésével. Próbájuk ki mással is!

```
vector@core4> ~> dolg #tabulátor leütése
dolphin          dolphin-emu-nogui
dolphin4         dolphin-emu-qt2
dolphin-emu      dolphin-folder-color.sh
vector@core4> ~> dolphin #enter leütése
```

Bash-completion – program a **PATH**-ban!

Tab

[**userneved@localhost ~**]\$ parancsok

Nézzük meg, mi a program elérési útja. Gépeljük be: which parancsok

[**userneved@localhost ~**]\$ which parancsok **Enter**

/usr/lib/blackPanther-default-apps/bin/parancsok

(A **path** a rendszerben elérhető, futtatható programok helyét jelöli, pl: /usr/bin, /usr/sbin. Az egyéni parancsok futtatásához a **PATH**-ot hozzáadhatjuk magunk is, ha például van egy egyéni programunk ebben a könyvtárban: /home/felhasználóneved/pogramodhely/program.sh akkor az alábbi utasítást kell kiadnunk: **export PATH=\$PATH:/home/felhasználóneved/pogramodhelye**)

2.6. Egyéb állományok



A [Windows](#) alatt alkalmazott kiterjesztések ismertek a **blackPanther OS**-ben is, viszont maga a **blackPanther OS** ismer számos olyan kiterjesztést is, melyet a [Windows](#) nem, vagy csak akkor, ha az adott „dekódoló programot” megírtak már [Windows-ra](#) is. (A *blackPanther OS* alatti programoknak nem az a céljuk, hogy mindent eldugjanak a felhasználó elől, esetleg csak jó pénzért lehessen hozzájutni, hanem épp ellenkezőleg. A cél az, hogy a világon bárki hozzáférjen a legtöbb alkalmazáshoz, a vagyoni helyzetüktől és [operációs rendszertől](#) egyaránt függetlenül.)

blackPanther OS alatt nem szokás elrejtetni az ismert [fajltípusokat](#). Így nem történhet meg az, ami [Windows](#) alatt gyakran megeshet: például kapunk egy levelet, melyben egy „[szep_kep.jpg](#)” csatolt állomány található. Gyanútlanul rákattintunk, hogy megnézzük és közben nem is vesszük észre, hogy az valójában egy „[szep_kep.jpg.exe](#)” nevezetű kártékony program és ebben az esetben saját magunk „törtük fel” a gépünket a hackernek.

A **blackPanther OS** alatt is ugyan létezik több-kiterjesztésű [fájl](#), csak hogy ennek funkcionális célja van. Ilyenek lehetnek például a tömörített állományok, melynek a kiterjesztése lehet „tar.bz2”, vagy „tar.xz”, stb. Mindkettő egy „tar” nevű programmal lett betömörítve (hasonlóan a ZIP-hez ami szintén ismert), viszont teljesen más eljárással, több lépcsőben történt a tömörítés, és így kisebb archívumot kapunk. Egy másik példa, amikor egy dokumentumot tömörítenek be, ekkor például egy pdf dokumentum megkapja a „pdf.gz” kiterjesztést a Gzip programtól (*gzip parancs*). Ebben az esetben a [rendszer](#) felismeri, hogy ez egy tömörített pdf dokumentum, és meg is tudja nyitni egy arra alkalmas program segítségével, külön *kitömörítés* nélkül.

2.7. Gépigény



A **blackPanther OS** alapjában véve a mai viszonyoknak megfelelő [hardver](#) kompatibilitást próbálja biztosítani. A javasolt [hardver](#) igénye a v14.x >= sorozatnak **KDE/Plasma munkakörnyezettel**:

Pentium 4 - vagy ezzel egyenértékű – 1.5GHz processzor, RAM: 2GB MB CD/DVD-rom, 3D asztali környezethez: Intel, ATI vagy Nvidia VGA-kártya, legalább 40GB szabad terület.

Nem KDE asztal használatával, hanem pl: LXQT, LXDE, OpenBox, WindowMaker, stb. esetén:

Pentium 3 500MHz, 256MB memória 20GB szabad hely, CD/DVD meghajtó. /csak direkt telepítéssel KDE nélkül/.

2.8. Lemezek, meghajtók jelölése

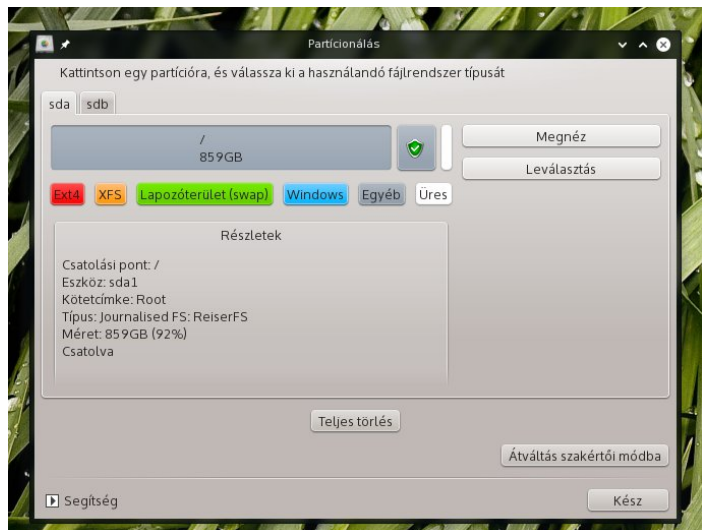
A **blackPanther OS** alatt a lemezek jelölése a következőképpen néz ki :

Ha a lemez a gépünk első IDE1 kábeljének MASTER csatlakozóján található, akkor a lemez vagy meghajtó a **hda** jelölést, ha az IDE1-SLAVE csatlakozón van, akkor a **hdb**-t. Az első SCSI/SATA lemez **sda**-t ... és így tovább az abc-ben haladva. Tehát: **sdb** vagy **sdc/d/e**. A merevlemezek particionálása részben a telepítéshez egy olyan példát mutatunk be, ahol a lemez a SATA1 (primary master) csatlakozóján van, így az azon létrehozott elsődleges partíciós tábla az **sda1** jelölést kapja meg. További részletekért olvassuk el újra a „[Médiák azonosítása](#)” c. fejezetet.

2.9. A merevlemezek particionálása

A **blackPanther OS** rengeteg **partíció** típust képes létrehozni, olvasni, vagy írni rá (*Ext2,3,4 , ReiserFS,4, FATx, Btrfs, XFS, stb.*), ellentétben a **Windows** rendszerekkel ami csak a Fat16, Fat32, NTFS fájlrendszert képes kezelni.

A **blackPanther OS**-hez a ReiserFS vagy Ext4 **partíció** típust javasoljuk mert ezek a legtöbbet tűrő és leggyorsabb fájlrendszerek. Az alapértelmezett telepítés esetén, nem javasoljuk, hogy több részre particionáljuk a lemezt a könnyű kezelhetőség miatt, de az a jó választás, ha minimum kettőre választjuk szét a szabad területet. **Biztonsági szempontból jobb ha az operációs rendszer külön partíción helyezkedik el.** Nézzük a példát: van egy 500 GB-os merevlemezünk egy asztali PC-ben/Laptopban. Erre fel akarunk



Partíciók - diskdrake

telepíteni egy **blackPanther OS**-t és másodlagos rendszernek egy **Windows** operációs rendszert, aminek 250 GB-ot adnánk a példánkban. A teljes particionálást könnyedén elvégezhetjük a **blackPanther OS**-be integrált grafikusprogramokkal (*PartitionManager, Diskdrake*). Ez a program a telepítés első lépéseiben azonnal megjelenik (**Fontos: Ha új **partíció** hozunk létre javasolt a gép újraindítása!**) Elsőként indítsuk el a gépet a blackPanther OS telepítőről, particionáljuk meg a területet úgy, hogy a **Windows**-nak szánt **partíció** – ha van ilyen – lehetőleg elől legyen egy elsődleges **partíción**, majd hozzuk létre a **blackPanther OS** **partícióit** a maradék 250GB-os területen (Természetesen ettől bárki eltérhet az igényeinek

megfelelően). A **blackPanther OS**-nek szánt második **partíció** legyen legalább 40 GB-os, ez lesz majd a „/” (**gyökérpartíció**) egyébként a telepített alaprendszer nagyjából a CD 2,5 / DVD 5GB-ot foglal ebből majd le. Ha ez megvan, kattintsunk az üres területre és készítsünk egy 2GB-os SWAP **partíciót** a maradékot pedig particionáljuk meg „/home” **partíciónk** a személyes beállításoknak, fájloknak, dokumentumoknak. Ha kész vagyunk és mindent a leírtak szerint tettünk, akkor így néz ki a 100 GB-os lemez:

```
|---sda1(win 250GB)---||-----sda5( / 40GB bP)-----||-swap-(2GB)||-----sda7( /home ~200GB)-----|
```

Elsőként a **Windowst** kell telepítenünk, mivel nem képes más idegen rendszert indítani, hacsak nincs egy harmadik féltől származó rendszerbetöltő programunk. Ha végeztünk a **Windows** telepítéssel bootoljunk a **blackPanther OS** telepítőről (CD/DVD/Pendrive/hálózat) és a **partíciók** ellenőrzése után kezdjük meg a telepítést a sda5 jelzésű partícióra úgy hogy a „/home” a sda7-re van beállítva. A telepítés végén ne felejtjük el, hogy a rendszerbetöltőt, - ha nincs ilyenünk és mind a két rendszert indítani akarjuk a jelen példa esetében - az sda lemez MBR-be (Master Boot Record-ba) kell telepíteni. A telepítés végén az idegen rendszerek felderítésre és felvételre kerülnek a rendszerbetöltőbe, így a **Windows** is bekerül, és a következő induláskor már ki tudjuk majd választani a Grub-listából. **A swap partíció mellőzhető (A BTRFS fájlrendszer nem támogatja a Swap-fájlt!), ebben az esetben viszont javasolt a swapfile-x.x.rpm csomag telepítése és annak bekapcsolása indítási időben (boot szakasz). A 16.x verziónál nincs már külön szükség erre a lépésre.**

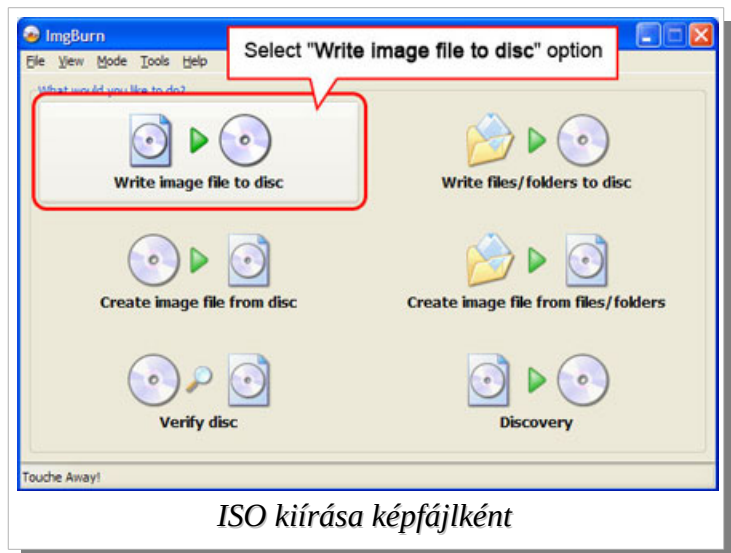
3. Telepítés (14.x > esetében)



3.1.1. A telepítőmédia előkészítése

Töltsük le az aktuális **blackPanther OS** ISO fájlt a honlapról. Amennyiben optikai eszközt akarunk használni egy lemez-égető programmal (pl.: k3b) írjuk ki az ISO fájlt egy lemezre, de ügyeljünk arra, hogy az írást „ISO képfájl” módban végezzük el. Ellenkező esetben nem lesz indítható (bootolható) az optikai lemezünk.

USB pendrive (flashdisk) esetén használjuk az ImageWriter nevű programot Windows vagy egyéb



rendszer alatt, blackPanther OS alatt pedig az IsoDumper nevű szoftvert.

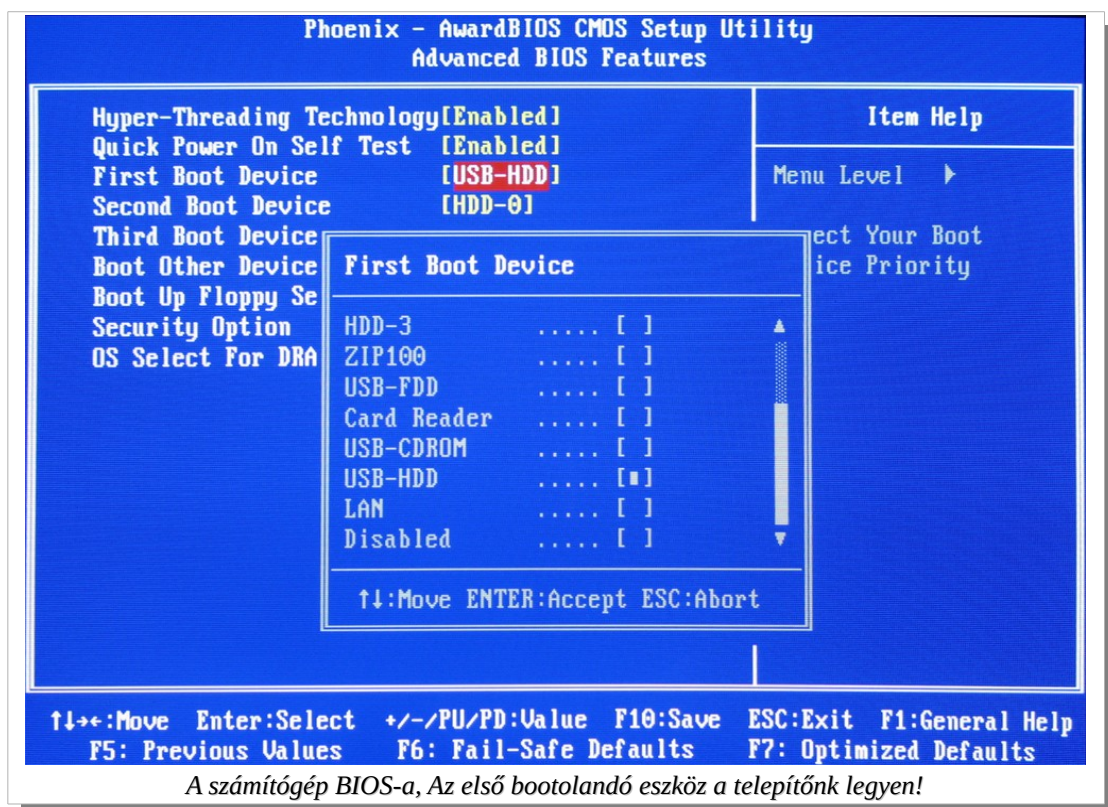
Az ezektől eltérő szoftverek akkor alkalmasak az ISO kiírására, ha támogatják a DD-módot. Egyéb esetben nem kapunk indítható eszközt! **A javasolt és általunk már tesztelt alkalmazásokat mindig megjelenítjük honlapunkon az aktuális kiadások bejelentésekor!**

3.1.2. A számítógép előkészítése

Bármilyen PC-t is akarunk használni a telepítéshez, minden esetben beállításokat kell elvégeznünk ahhoz, hogy a PC az indítási folyamatot a telepítőmédiával kezdje (**bootolás**).

Ezt kétféleképpen érhetjük el:

Be kell lépni a PC BIOS-ba, általában az **ESC** vagy az **F2** gombokkal tehetjük ezt meg. A PC BIOS-ban megváltoztatjuk az indítási sorrendet, hogy az indításkor a PC BIOS-a a telepítőmédiával kezdje a bootolható eszközök felderítését. Ez lehet CD/DVD-rom vagy USB pendrive, vagy akár egy Hálózati (PXE boot) eszköz is.



A BIOS-ba lépés funkcióbillentyűje a legtöbb esetben a képernyőn meg van jelenítve, pl.: „F2 :

Enter to Setup” vagy **„Press ESC to Bios Setup**” feliratokkal. Ez rövid ideig jelenik meg a PC bekapcsolásakor a képernyő alsó részében.



A második lehetőség egy átmeneti beállítás – *nem minden BIOS biztosítja* –, hogy amikor a PC-t bekapcsoljuk, egy funkcióbillentyű használatával kiválaszthatjuk a PC indítására használt eszközt. A funkcióbillentyűk gyártóként eltérhetnek, de a legtöbb – *de nem minden* – esetben, azt a képernyőn megjelenítik pár másodpercre. Jellemzően az **F8**, **F9** billentyűket használják a képen is látható műveleti ablak megjelenítésére.

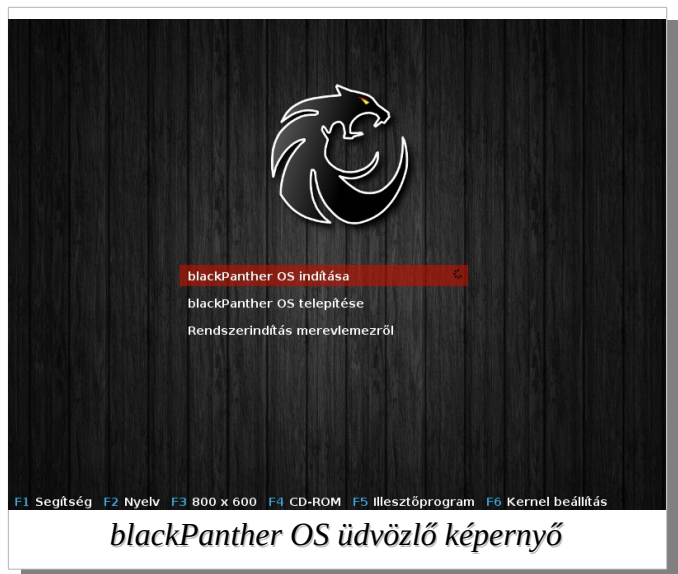
Az újabb PC BIOS-okba bekerült egy technológia, az UEFI (EFI boot), ami a ~30 éves MBR (Master Boot Record) helyett fogja kezelni a jövőben a GPT (GUID Partition Table) partíciókat.

Ezt a technológiát a rohamosan növekedő adathordozók hozták magukkal, és 2,1TB felett már csak ezt javasolt használni, ugyanis az MBR elfoglalt területe fix a merevlemezen és a partíciótábla adatok nem férnek bele már sajnos. Amennyiben régebbi gépünk van és a lemezünk MBR-re van partícionálva, ne változtassuk meg ezeket a BIOS beállításokat.

A BIOS-ban javasolt az EFI boot = „Compatible” vagy „Legacy”, esetleg „Dual mode” használata. Egyes BIOS-ok esetében a „Fast boot” opciót is „Disabled”-re kell állítani ahhoz, hogy a PC a telepítővel indulni tudjon. **A v17.1 előtti telepítők nem támogatják az EFI-módot!**

3.1.3. A telepítő indítása

A **blackPanther OS** a legkönnyebben telepíthető **rendszerek** közé tartozik. A telepítőt behelyezve és arról bootolva megjelenik az üdvözlő képernyő. (A lemezről vagy usb-ről bootolást a PC BIOS-ában engedélyezni kell). Igazából semmi dolgunk nincsen normál esetben, csak hagyni, hogy a telepítő felismerje a **hardverelemeket** és elindítsa a grafikus felületet.

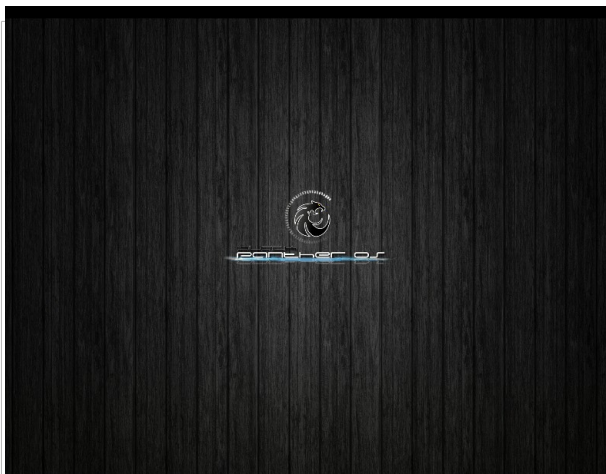


Ha többet szeretnénk megtudni arról, hogy a telepítő live rendszer éppen mit csinál - arra is van lehetőség -, nyomjuk meg az **F2**, vagy az **Esc** gombot. Ekkor részleteiben láthatjuk, hogy éppen mi történik a gépünkön. Ez hasznos lehet akkor is, ha valamilyen hibának az okát szeretnénk kideríteni.

Az üdvözlő képernyőn az alábbi indítási menüpontok jelenhetnek meg:

- Start: blackPanther OS indítása – Az alapértelmezett munkaasztal indítása, az alapvető beállítások után
- Advanced Mode (Compatible) – Hibás BIOS esetén javasolt indítási mód (kikapcsolja az ACPI/APIC-ot)
- VesaMode – Indítás VESA (általános) videobeállításokkal, zárt meghajtókhoz kell
- Failsafe – Hibakereső mód, grafikus felület nélküli parancssort kapunk
- Slow/Lassu PC Install – Telepítő indítása a munkaasztal nélkül, gyengébb gépekre ajánlott
- System Recover (sda1) – Helyreállító mód, az SDA1-re telepített rendszerünket indítja el

***** Ha az indításkor problémáink adódnak kérem olvassa el az „Indítás” c. fejezetet a függelékben**



A telepítő indítása - Bootsplash



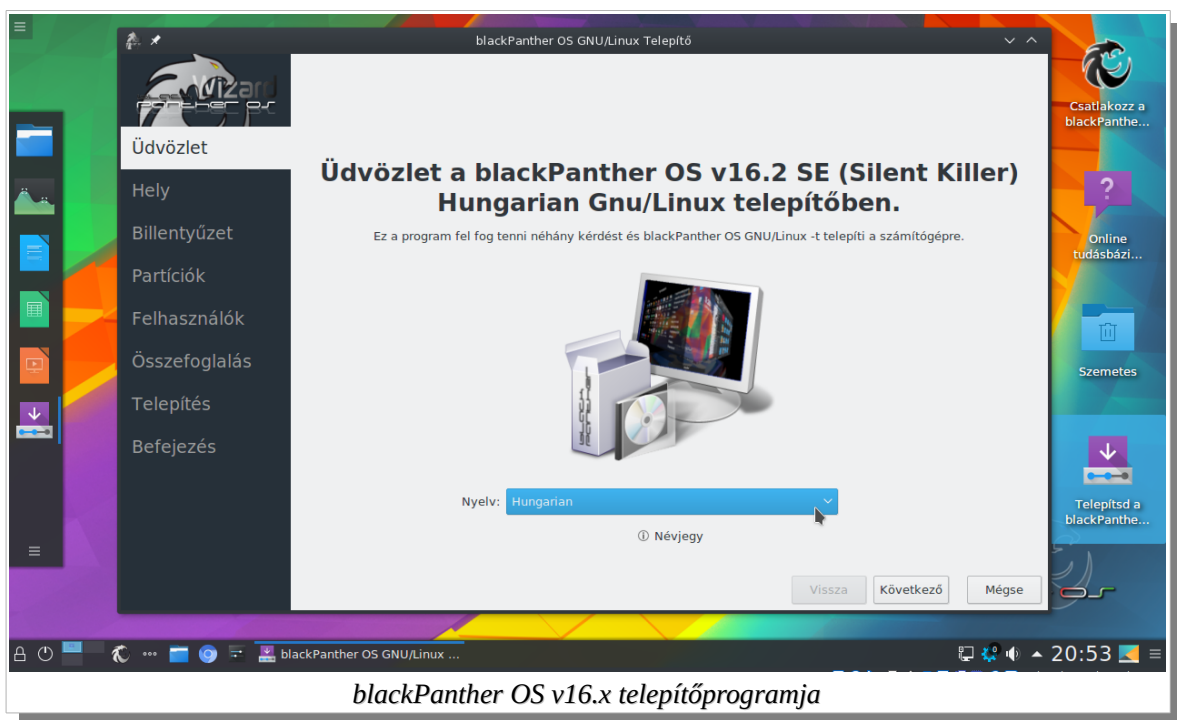
A telepítő indítása - részletes információval

Normál esetben a lemezről vagy USB eszközzől indított **blackPanther OS** egy grafikus telepítőkörnyezetet biztosít számunkra. A verzióktól függően a telepítőprogram kinézete eltérhet ugyan, de törekedtünk arra, hogy egy egyszerű és jól átlátható, jól értelmezhető telepítőprogramot biztosítsunk. **A sikeres telepítéshez és a műveletek végrehajtásához elegendő egy teljesen általános, alap informatikai ismeret.** Természetesen mi azt javasoljuk, hogy a dokumentumot figyelmesen olvasd el, így nem lesznek fennakadások. **Optikai meghajtó használata esetén a sikeres telepítés feltétele a hibátlanul működő optikai eszköz!** Bár a telepítőmédiát 700MB-os, a telepítőben használt állomány valójában több gigabájt, így egy hibás vagy gyenge minőségű optikai meghajtó nem fogja tudni kicsomagolni a tömörített fájlrendszert és a telepítés sikertelen lesz, vagy működési hibákhoz vezethet.

A telepítést kétféleképpen is indíthatjuk.

1. Már az üdvözlőképernyőn kiválasztjuk a blackPanther OS telepítése menüpontot és elindítjuk a rendszert, ami automatikusan a telepítőprogramot fogja nekünk biztosítani.
2. Elindítjuk az úgynevezett Live-módban. Ekkor a rendszer az alapértelmezett munkakörnyezetet indítja el és az asztalon vagy a menüben található „Telepítő” ikonnal indíthatjuk. Ebben az esetben akár internetezhetünk is, amíg a telepítési folyamat lezajlik.

Egyik esetben sem történik a számítógépen és az adathordozókon semmilyen változás mindaddig, amíg ehhez a bejegyzésünket nem adjuk, és a telepítőt végig nem futtatjuk.



blackPanther OS v16.x telepítőprogramja

3.1.4. A telepítési folyamat alaplépései a 16.x esetén

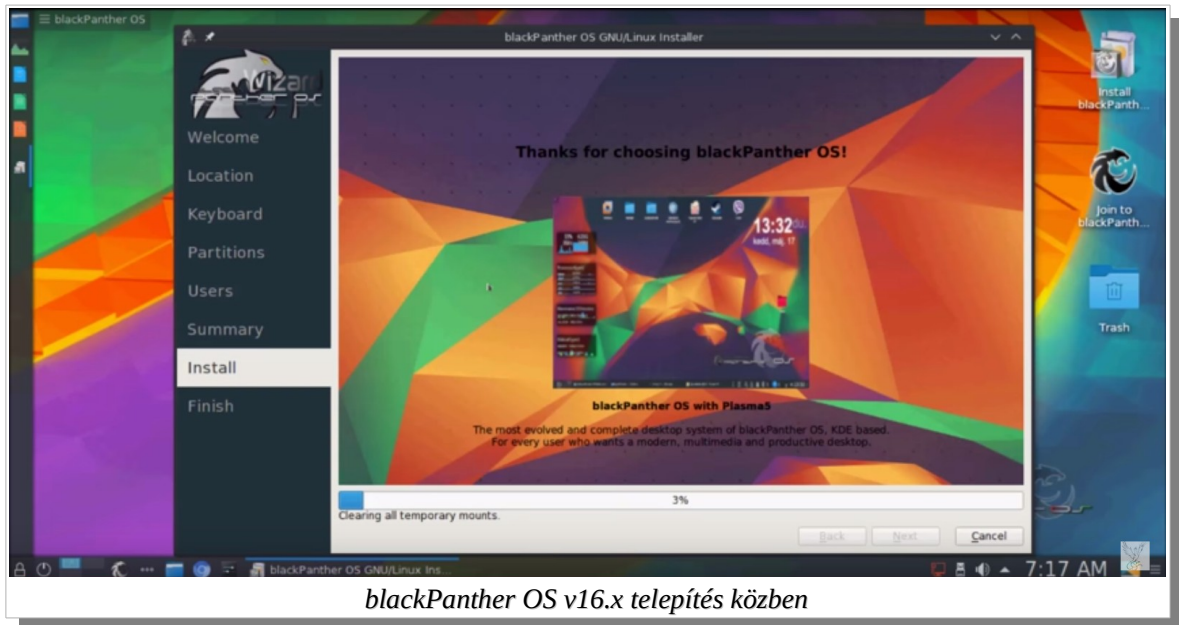
Indítási szakasz:

- A live-rendszer alapnyelvének a kijelölése
- Használni kívánt billentyűzetkiosztás kijelölése
- Időzóna kijelölése

Telepítési szakasz, a telepítő indítása a rendszer véglegesítése:

- Tartózkodási helyünk, a nyelvi környezet beállításához (később megváltoztatható)

- Billentyűzetkiosztás kiválasztása (bármikor felvehetünk egyéb billentyűzetkiosztást is)
- Merevlemez kiválasztása – felosztása szükség szerint – és particionálása
- Felhasználónév és jelszó megadása (igény szerint a rendszergazdának külön jelszó megadására is van lehetőség)
- A telepítés összegzése, majd a telepítési folyamat indítása



3.2. A telepített rendszer indítása



A **blackPanther OS** rendszerbetöltője - a Grub/Grub2 (régen lilo) - képes más rendszert is indítani, többek között Windows-t vagy egyéb rendszert, disztribúciót is.

Ha a gépünkben több merevlemez van akkor célszerű a **blackPanther OS** rendszerbetöltőt a gyökérpartícióra (/be) telepíteni és külső rendszerbetöltőt használni. Ilyen pl: GAG, PQBoot, stb. Ezzel a módszerrel akár több független, és más-más helyen levő rendszert is kezelhetünk anélkül, hogy bármelyik eltávolítása miatt a rendszerbetöltő meghibásodna. Ezután nincs egyéb dolgunk, mint kiválasztani a boot-menüből az elindítani kívánt rendszert. Ha a **blackPanther OS**-t választjuk ki, akkor egy folyamatjelzőt fogunk észlelni, mely azt indikálja, hogy a rendszer inicializálása hol tart.

Ha ettől **bővebb** információt szeretnénk kapni az indítási folyamatról, *[vagy interaktív módban] beszédesebb módban szeretnénk indítani a rendszert*, akkor nyomjuk meg az **F2**, vagy az **Esc** gomb valamelyikét és a rendszer „verbose” (részletes) módba váltja a bootsplash képernyőt. *Ez hibakereséshez nagyszerű megoldás, mert a megjelenő képernyőről leolvashatjuk a hibás folyamat nevét, jellemzőit. Használhatóak még az indítás előtt init opciók is, ehhez az üdvözlő képernyőn is*

megjelenő (grub) funkciógombbal elérhető (pl F3/F6 vagy ESC) parancssorban megadni a megfelelő opcionális kapcsolókat. Pl: splash verbose, init=/bin/sh, acpi=off, apic=off, vga=791

3.3. Rendszer-adminisztráció

A **rendszer** beállítása pont ugyanolyan egyszerű feladat, mint **Windows** alatt, de természetesen csak akkor, ha már az alapfogalmakkal is tisztában vagyunk (Pont úgy mint Windows alatt). Bár a fejlesztő arra törekedett, hogy a lehető legegyszerűbbé tegye a rendszer beállítását, a **blackPanther OS** alatt sokkal több dologba lehet beleszólásunk, sokkal többet tudhatunk meg a **rendszeréről**, és emiatt több beállítási lehetőség és opció között kell majd eligazodnunk, mint amit eddig megszokhattunk.

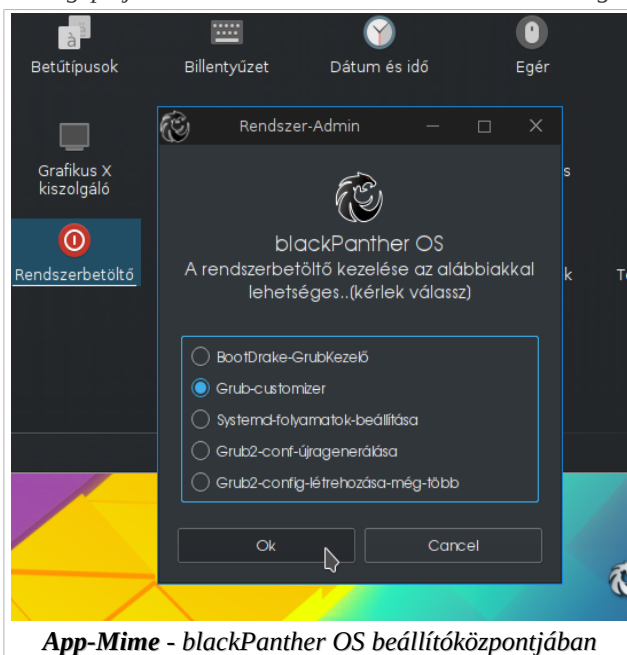
Az összes beállítási lehetőség megismertetése sajnos meghaladja e könyv lehetőségeit és a szerző szabadidejét, ugyanakkor számos beállítási lehetőség külön bemutatása az egyszerűségük miatt felesleges is. Érdekes azonban ezen fejezet teljes elolvasása, - esetleg az itt olvasottak azonnali kipróbálása - mert pont a széleskörű beállítási lehetőségek miatt - egy-egy menüpont kiragadásával bárki könnyedén elveszítheti a „fonalat”. Az állandóan előforduló lépéseket nem akarjuk minden művelet bemutatása alatt megismételni.

Ahhoz, hogy elindítsuk a **blackPanther OS** beállítóközpontját, kattintsunk a főmenü ikonra, majd a megnyíló menüben lépünk az alábbi menüpontra *(használhatjuk a keresőt is)*:



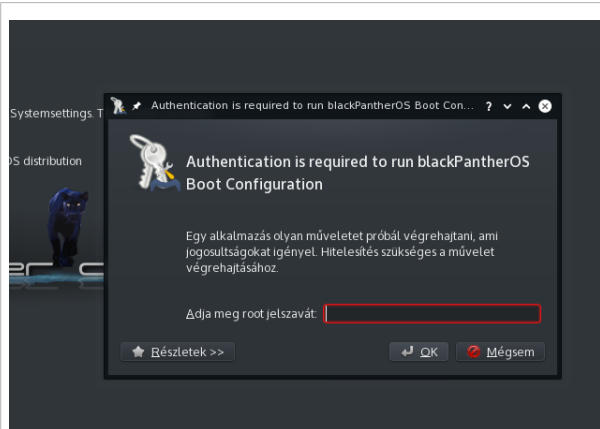
Segédeszközök > **Rendszereszközök** > **blackPanther OS Beállítása** menüpontra.

(Az indító- főmenü kedvencek között is megjelenítjük, a menü tetején található keresőmezőben gyorsan rátalálhatunk, ha begépeljük ezt: rendszerbeállítások. Az Alt+F2 gombok lenyomásával elérhető keresőmezőben ugyanezt az eredményt érhetjük el, kattintások nélkül. A beállítás a főmenü kedvencek lapjához is hozzá van adva már telepítéskor)



A **blackPanther OS** rendszerünk könnyű beállíthatóságáról (v16.2-től) az **App-Mime alkalmazáscsoportosító** megoldás gondoskodik. Ez a program a kiválasztott művelethez használható telepített vagy telepíthető programokat listázza egy azon helyről. A képen a „rendszerbetöltő” beállításaihoz vagy ehhez kapcsolódó műveletek elvégzését listázza. Bár így sokkal egyszerűbb az adminisztráció, az alapfogalmakkal még így is tisztában kell lennünk, hogy biztonsággal használhassuk! Kattintsunk a kívánt elemre a

beállítóközpontban, például: **Automatikus beléptetés**. Ezzel a programmal állíthatjuk be, hogy hogyan lépünk be munkakörnyezetbe: jelszóval vagy automatikusan. Adjuk meg a rendszergazda (root) jelszavát, ha szükséges. *(Ezt a telepítés előtt kérte a rendszer a v14.x esetén, v16.x verzióknál)*



Automatikus beléptetés - root jelszó szükséges

Ugyanígy beállíthatjuk a hang és multimédiás eszközöket, vagy a perifériás eszközöket. Ám ezeknek a beállítása a **rendszer** indításakor automatikusan megtörténik. Így **csak azokat a beállítási lehetőségeket változtassuk meg, amelyekről tudjuk, hogy mire valók vagy milyen eredményt akarunk elérni a módosítással.**

A blackPanther OS-ben számos beállítási lehetőség van még amivel testre szabhatjuk a munkakörnyezetünket. Ezekből most pár példát mutatunk be a könnyebb érthetőség miatt.

Ha az asztal, menü vagy a ablakdekorációk stílusát szeretnénk megváltoztatni, kattintsunk a **blackPanther OS** beállítóközpontjában a Megjelenés főcsoportban – az **Asztali téma** menüpontra. Itt előre elkészített megjelenési felületek és különböző Asztali témák közül választhatjuk ki a nekünk legmegfelelőbbet, egyetlen kattintással.

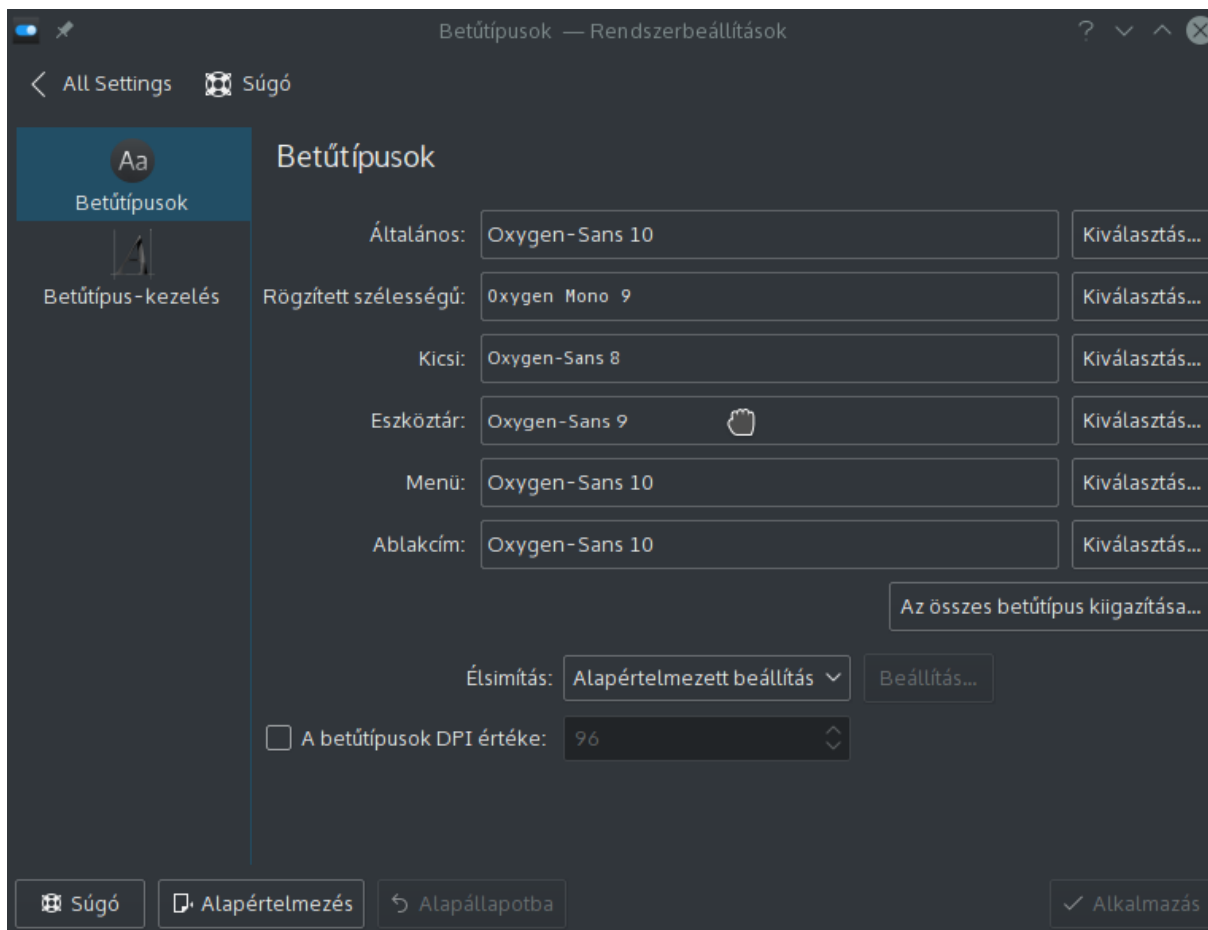


Asztali téma menüpont

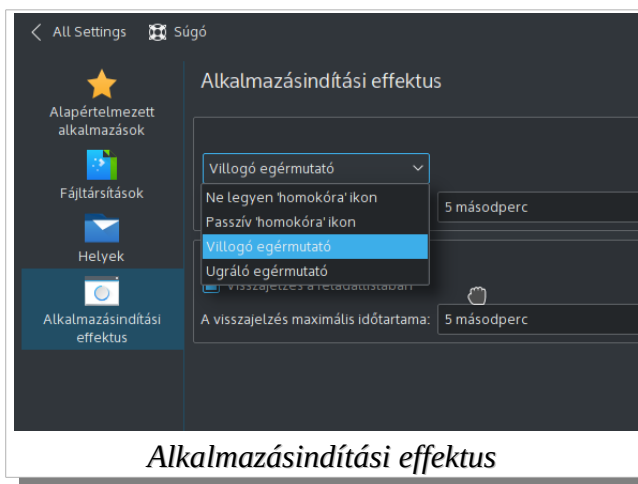
Akár saját „Custom” témát is készíthetünk az itt felsoroltak felhasználásával vagy azok kombinálásával.

Képernyőzárolás menüre kattintva beállíthatjuk a képernyő zárolást, hogy mennyi inaktivitási idő után zárolja a képernyőt, de beállíthatjuk azt is, hogy a zárolás alatt mi jelenjen meg a képernyőn. Egyes verziókban lehetőség nyílik arra is, hogy

magát a képernyőkímélőt is csak jelszóval lehessen leállítani. Ezek akkor akkor lehetnek hasznos funkciók, ha a gépet magára hagyjuk és nem szeretnénk, ha más hozzányúlna, amíg távol vagyunk.



Betűtípusok, és az élsimítás beállítása



Alkalmazásindítási effektus

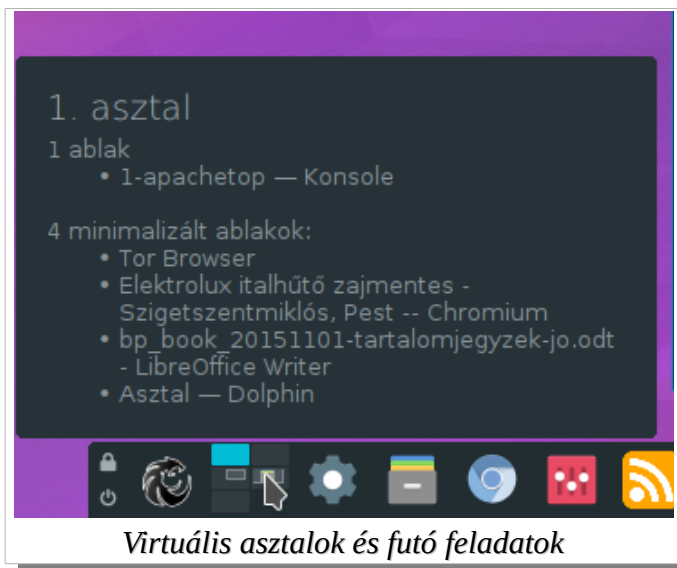
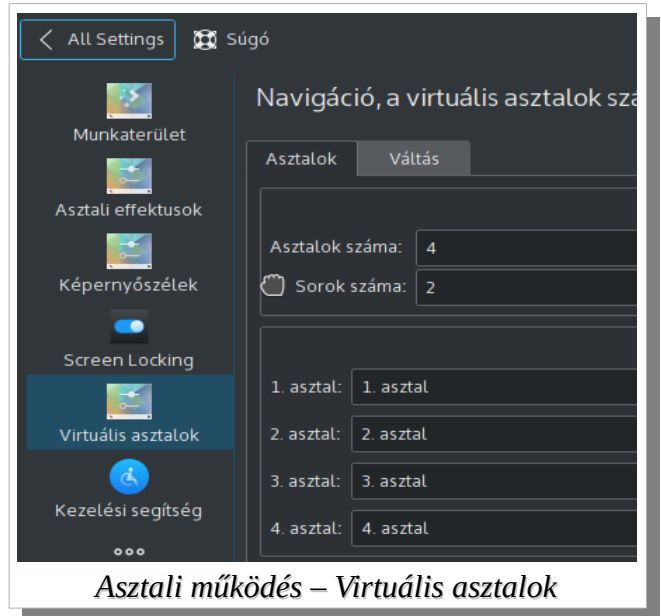
Kattintsunk a „Megjelenés” csoportban a **Betűtípusok** ikonra a különböző betűtípusok, és az élsimítási paraméterek beállításához. Itt választható ki, hogy mihez, milyen betűtípusokat használjon a rendszer és az alkalmazások. Az alapértelmezés a bekapcsolt állapot.

Az „Testreszabás” csoportban az **Alkalmazások** – **Alkalmazásindítási effektus** menüpont alatt állítható be, hogy a programok indítását hogyan jelezze vissza a rendszer.

Ez nagyon hasznos funkció, amennyiben egy nehezebben induló programot indítunk el, vagy egy lassabb gépet használunk. Ugyanis, ha nem kapunk visszajelzést arról, hogy a program betöltése már elkezdődött, hajlamosak vagyunk többször elindítani ugyanazt a programot, ettől azonban csak még lassabban indul majd el.

Hasznos és látványos ez a módszer, de még jobb, hogy mi magunk állíthatjuk be, hogy milyen visszajelzést szeretnénk kapni - no persze csak bizonyos korlátok között. Például visszajelzésként beállíthatjuk, hogy a kurzor mellett jelenjen meg egy homokóra, vagy az indított alkalmazás „ugráló” ikonja - ami az alapértelmezett -, de még más lehetőségek is vannak.

Ettől függetlenül külön azt is beállíthatjuk, hogy a feladatlistában is legyen-e visszajelzés. Ebben az esetben a program betöltésének folyamata és a betöltés vége is kijelezhető. Továbbá mindkét funkciónál beállíthatjuk, hogy a betöltési folyamat jelzését mennyi ideig szeretnénk látni.

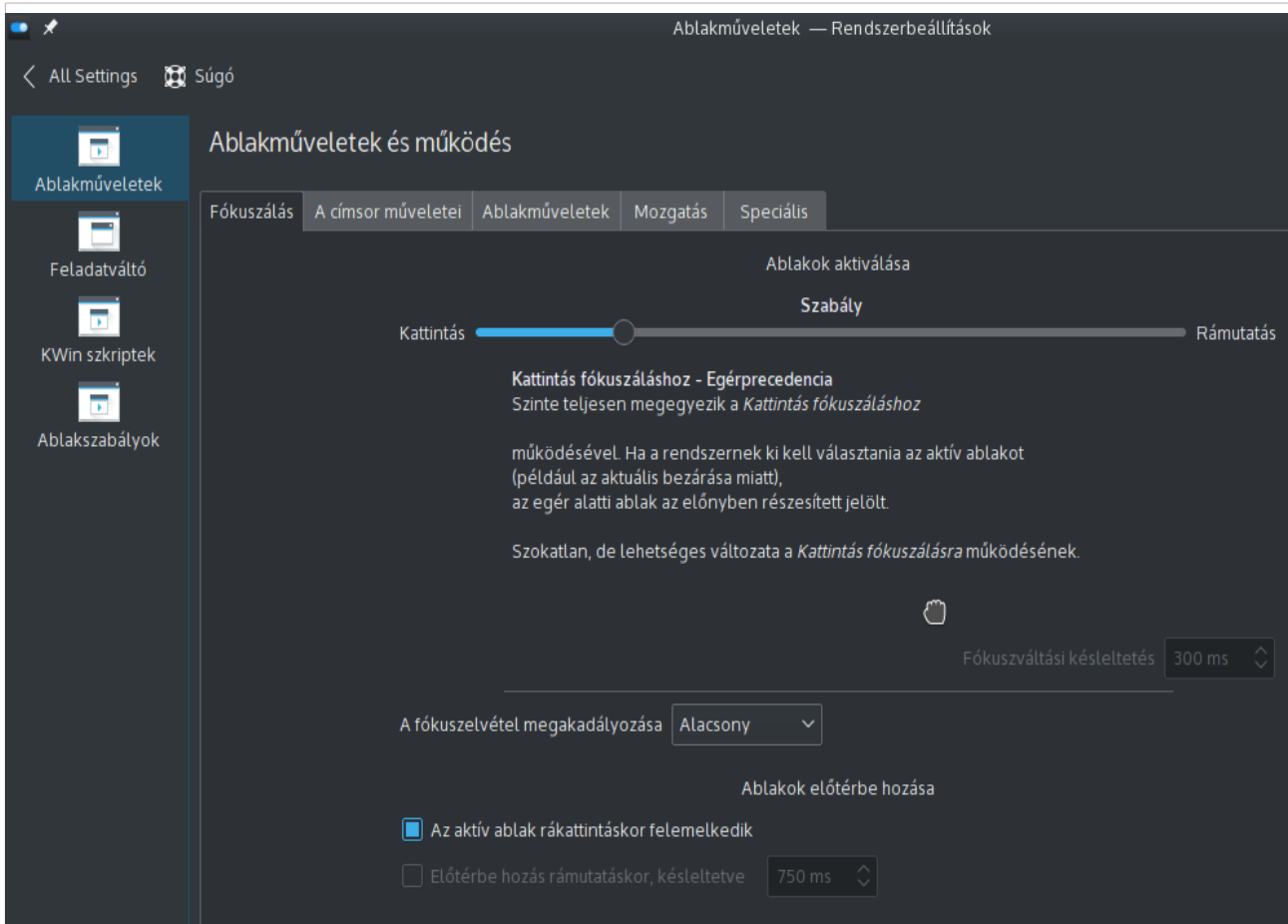


A Windows-al ellentétben lehetőséget nyújt arra, hogy több munkaasztalt is használhassunk - *noha egyes segédprogramokkal (például amit az ATI kártyákhoz adnak), most már Windows alatt is elérhetővé vált a több munkaasztal használata.*

Ahhoz, hogy beállíthassuk, hogy hány asztalunk legyen, mi legyen a nevük, és lehessen akár egérgörgővel az asztalok között váltani, csak kattintsunk a Munkaterület csoportban az **Asztali működés** – **Virtuális asztalok** menüpontra. Ez a funkció különösen

hasznos, ha kis felbontású kijelzőnk van, vagy ha egyszerűen betelt egy asztalunk felülete és egy üres asztalt szeretnénk látni, az alkalmazások bezárása nélkül.

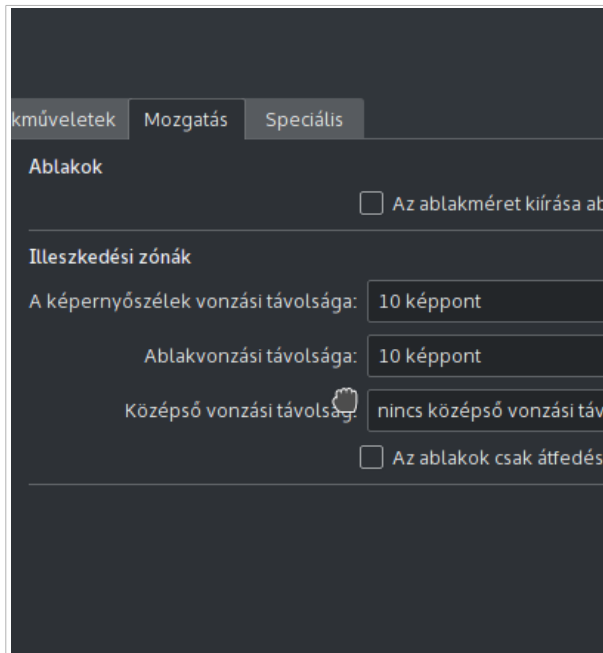
Kattintsunk a **Ablakok** menüpontra az ablakok kezelésével kapcsolatos funkciók beállításához. Az erre „felbukkanó” dialógus ablak számos beállítási lehetőséget rejt magában, bizonyítva azzal, hogy több fület is kellett a fejlesztőknek alkalmazni, hogy elérjenek.



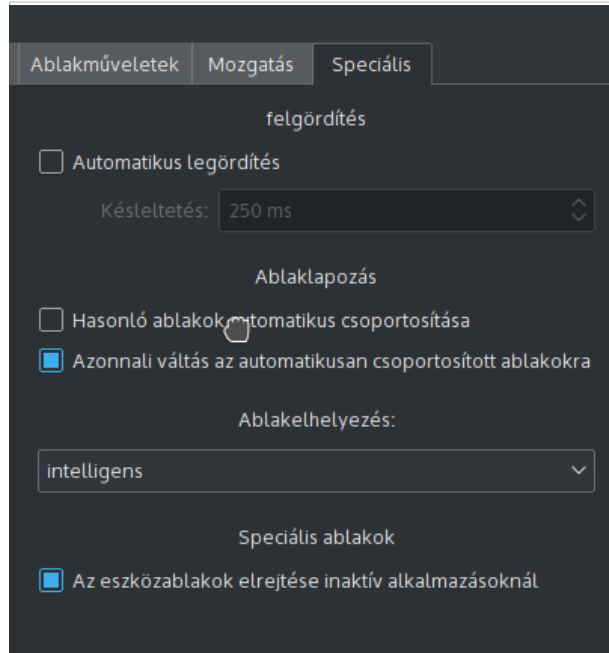
Ablakbeállítások - műveletek

A „Munkaterület” csoportban **Fókuszálás** fülre kattintva beállíthatjuk, hogy a **rendszer** mikor, milyen módon fókuszáljon a most megnyílt, vagy már előzőekben megnyitott ablakra, milyen stílusban lehessen navigálni az ablakok között. A fókuszálás „címszó” alatt azt hiszem egyértelmű választási lehetőségeket kapunk. A navigáció talán már nem ennyire egyértelmű mindenki számára, viszont próbálgatással minden funkció egyértelművé válik.

Az **Ablak műveletek** fül első ránézésre a legbonyolultabb, másodikra még inkább. Akár volt már számítógépünk, akár nem, ha nem ehhez hasonló **rendszer** és ablakkezelőt használtunk, teljesen új lesz a számunkra, mert még hasonlót sem láthattunk. Így aztán kedvünkre kísérletezgethetünk, hogy mi a kényelmes számunkra, vagy akár mindent hagyhatunk úgy, ahogy eredetileg be volt állítva. Itt állíthatjuk be, hogy melyik egérgombbal milyen hatást válthatunk ki, ha az ablakra, vagy a keretre kattintunk. Például ha a bal gombbal duplán kattintunk a keretre, akkor az ablak „felgördül”, ami



Ablakbeállítások - mozgatás



Ablakbeállítások - speciális

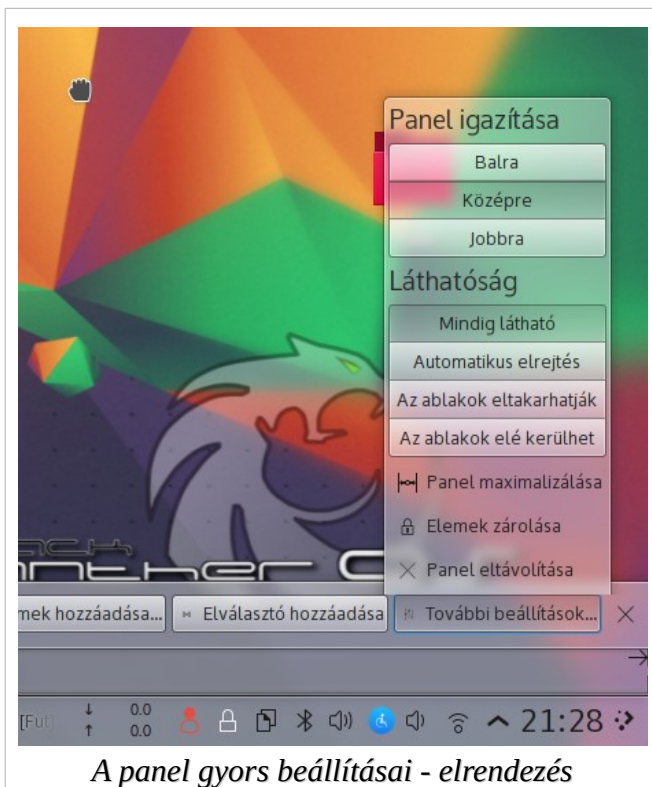
azt jelenti, hogy a keret felső részét fogjuk látni, az ablak „érdemi” része eltűnik. Ugyanígy meg lehet határozni, hogy melyik gomb és módosító billentyű segítségével mozgathatunk vagy méretezhetünk egy ablakot, akkor is ha nem a keretre, hanem az ablak „érdemi” részére kattintunk. Kattintsunk a **Mozgatás** fülre ha be akarjuk állítani az ablak mozgatással kapcsolatos műveleteket. Ilyen például az, hogy mozgatás vagy átméretezés közben látható legyen-e az ablaktartalom, milyen legyen az animálás sebessége, vagy milyen módszerrel legyen elhelyezve az újonnan nyitott ablak. Lehet lépcsősen, véletlenszerűen, stb., vagy akár intelligensen is. Az intelligens elhelyezés azt jelenti, hogy az új ablakot olyan helyen nyitja meg, ahol még nincs ablak, vagy ha mindenhol van, akkor ott, ahol kevés ablak van. Itt állíthatjuk be az ablakok egymáshoz képes illeszkedését vagy átfedését.

Egy-két speciális felgördítéssel és asztalszegéllyel kapcsolatos beállításhoz válasszuk ki a **Speciális** feliratú fület. Kattintsunk az



Alkalmazás gombra, hogy a beállítások érvénybe léphessenek, majd zárjuk be az ablakot. Ha pedig nem szeretnénk, hogy a változások érvénybe lépjenek hagyjuk ki az **Alkalmazás** gombot, vagy lépünk vissza a kezdőoldalra.

Ha a KDE panel és kiterjesztéseinek a beállítási lehetőségeit szeretnénk elérni, akkor kattintsunk a paneltálca jobb oldalán látható ikonra, vagy jobb egérgombbal a panelra, és válasszuk ki a **Panel beállításai...** menüpontot.



Miután kiválasztottuk a bal oldalon lévő listáról a beállítani kívánt panelelemet, beállíthatjuk a pozícióját, a hosszát és a méretét is. A képernyőkép segít a beállításban. Kattintsunk a **Elrejtés** fülre, ha módosítani akarjuk a kiválasztott panelelem elrejtési tulajdonságait. Itt lehet beállítani hogy kézzel, vagy egy idő eltelte után automatikusan el lehet rejtteni a panelt. Az elemek zárolása – *azonos az asztali műveleti menüben elérhető „Felületi elemek zárolásával”* – lehetővé teszi, hogy a widgetek vagy panelelemek ne mozduljanak el a jelenlegi pozíciójukból.

Amennyiben a beállítósáv – a vízszintes – megnyitásra kerül, a panel elemek mozgathatóvá, szerkeszthetővé válnak, de ehhez minden esetben **fel kell oldanunk az**

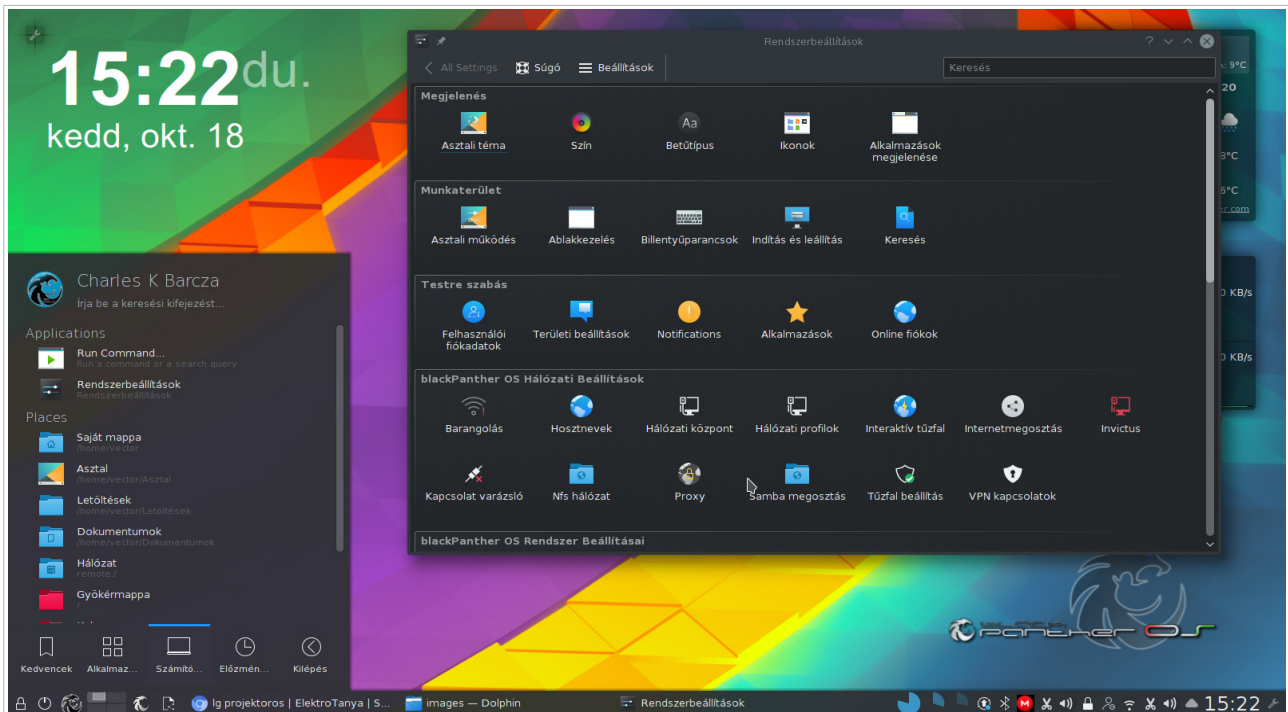
előzőleg említett zárolást. Plasma 5 estében az ALT+D, L funkcióbillentyűvel is meg lehet ezt tenni.

Elemek hozzáadása gombra kattintva panel és asztali widgetek adhatunk a képernyőhöz, vagy akár tölthetünk le olyanokat amelyeket más felhasználók tettek közzé. A panelbeállítások mezőn látható

Képernyőszél gombot ha lenyomva tartjuk, a panelt mozgatni tudjuk a képernyőszélek mentén. A

Magasság gomb lenyomva tartásakor, értelemszerűen a panel magasságát, helyfoglalását tudjuk beállítani. Ha egy kicsit lejjebb tekintünk, a gombok alatt a beállítósávon van egy központosító és a két szélén egy-egy szélesség jelölő. Ezekkel a pozíciót és a panel szélességét tudjuk beállítani a nekünk tetsző módon.

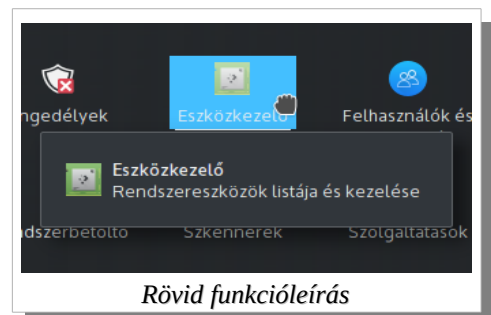
A **blackPanther OS** beállítóközpontjában a **Színek** menüpontra kattintva előre definiált színösszeállítások közül válogathatunk vagy saját magunk is megadhatjuk, hogy az egyes elemeknek - aktív ablakkeret, kijelölt szöveg, normál háttér stb. - milyen színe legyen. A beállított színösszeállítást még az érvénybe léptetése előtt megtekinthetjük - ahogy már megszokhattunk vagy akár saját színtémaként is elmenthetjük.



Rendszerbeállító központ – blackPanther OS beállítása

Ha a háttér szerelnénk beállítani, kattintsunk az üres munkaasztalon az egér jobb gombjával, és válasszuk az aktuális nézet beállításait. A háttérnek kiválaszthatunk két szín keverékét, például függőlegesen átmosva egymásba, de képet, kép sorozatot (**Diabemutató**), videót vagy akár animált háttér is beállíthatunk. Ezeket a lépéseket végrehajthatjuk az összes, vagy egy kiválasztott asztalon, illetve létrehozhatunk külön „Aktivitásokat” amelyeknek egyesével külön-külön megjelenést adunk a testreszabott rendszerünknek.

A beállítóközpontban külön **blackPanther OS** csoportokat is találunk. Ezek a menüpontok nem a felületi beállításokért, hanem a rendszer egyszerű kezeléséért és beállításáért felelnek. Fő célunk volt, hogy egységes környezetben könnyebben áttekinthető **Beállítás varázsló** típusú programokat biztosítsunk. Ha az egeret a



Rövid funkcióleírás

beállítóközpont ikonjai fölé húzzuk, rövid útmutatót láthatunk az adott program funkciójáról. Pl.: A képen is látható **Eszközkezelő** menüpont kiválasztásával lehet információt kapni a teljes **hardver**-konfigurációról.

*Itt a **blackPanther OS Rendszer Beállítások** csoportban kimondottan a mélyebb rendszerbeállításokat találjuk meg, beleértve a „Grafikus kiszolgálót”, „Hangkártyákat”, stb., **Ezeknek a beállításoknak a használatát viszont csak azoknak ajánljuk, aki már gyakorlott felhasználó, mert akár működésképtelenné is teheti vele a rendszert.** Ezért minden esetben javasoljuk, hogy körültekintően használják. Ezek a beállítások egy átlagos felhasználó számára szükségtelenek.*

A **TV kártya beállítása** menüpontra kattintva, a **rendszer** valószínűleg automatikusan felismeri a kártyát és a tunert. Ha mégsem, akkor a kártya nem támogatott, **esetleg driver, vagy rendszermag (kernel) frissítésre szorul.** Az egér általános beállításához kattintsunk az **Egér** menüpontra, **egyres extra funkciók eléréséhez komolyabb ismeretekre van szükség.** A **Szkennerek** ikonra kattintva a **rendszer** megpróbálja megkeresni és birtokba venni az új lapolvasó eszközt. **Ha nem találja, akkor esetleg kézzel is felvehetjük.** Sajnos egyes gyártók egyáltalán nem készítenek meghajtóprogramot (driver) ezekhez az eszközökhöz, így nagyon fontos a tudatos vásárlás ilyen eszközök esetében. **Ezért mindig nagy körültekintéssel vásároljunk ilyen eszközöket és tájékozódjunk előtte.**

A **Merevlemezek** menüpont elérésével hozhatók létre új **partíciók**, vagy **formázhatóak a már létezők lemezek.** A **partíciók** csatolási pontjait is, itt lehet beállítani. Az újraparticionálás, vagy formázás előtt ajánlatos lecsatolni az érintett **fájl-rendszereket.** Az itt végzett műveletek után - **ellentétben a Windows-al - nem szükséges az újraindítás.** **Ezeknek a feladatoknak a végzése komoly megfontolást követel, mert helytelen és megfontolatlan alkalmazása esetén, akár minden adat elveszhet.** Éppen ezért csak az használja, aki tudja, hogy mit csinál.

A Hardver csoportban a **Kijelző & Monitor** menüpont alatt elérhető beállítási lehetőség erőteljesen hasonlít a **Windows-os** társához. Itt a felbontást és színmélységet lehet állítani. A **Grafikus X kiszolgáló** beállítóprogramnál definiálható monitor típus nem azonos a KDE által biztosított „Kijelző & Monitor” beállításokkal. Ez utóbbi felhasználószintű beállítást biztosít. **Amennyiben a monitor megfelelően működik, felesleges átállítani a rendszer által beállított típust vagy felbontást.**

A közhiedelemmel ellentétben - a **Windows-ban** elterjedt 32 bit ($2^{32} \approx 4$ milliárd szín) helyett - a hagyományos, kereskedelembe kapható videokártyák, csak 24 bites színmélységben, azaz $2^{24} \approx 16$ millió színben képesek pompázni, mely olvasható is a kártya dobozának az oldalán. A maradék 8 bit, általában az átlátszóság 256 lépcsőben történő kezelésére, vagy gyorsításként szolgál, melyet a

blackPanther OS

kérdés és hivalkodás nélkül kezel. Tehát az itt kiválasztott 24 bit pontosan

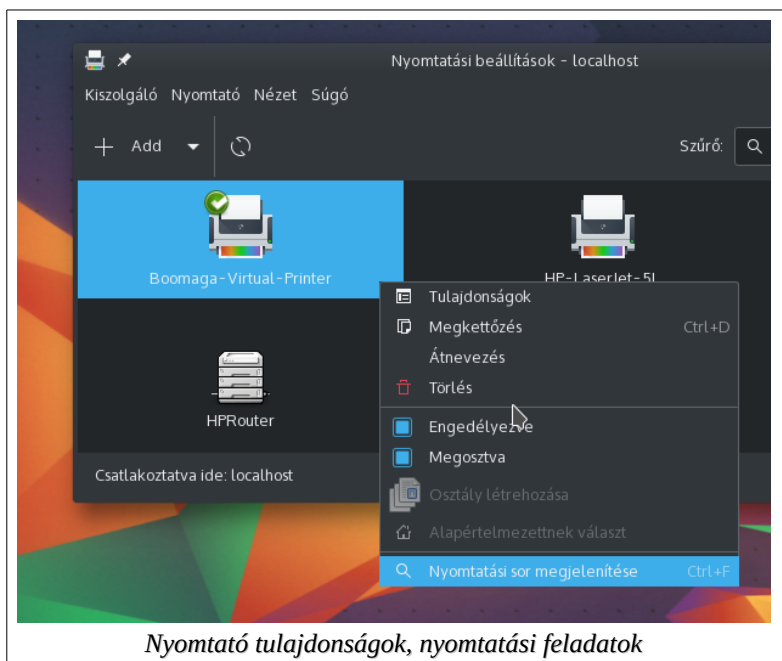
megfelel a [Windows](#) alatt kiválasztott 32 bites beállításnak, amennyiben a kártya támogatja. (A ma használatos kártyák bármelyike támogatja.

A **Rendszerbetöltő** menüpont segítségével állíthatjuk be, hogy a indítómenübe (boot-menü), milyen másik [operációs rendszer](#) kerüljön be, melyet a legközelebbi rendszerindításkor (bootolás) akár el is indítani. *Itt állíthatjuk át hogy ez a rendszerbetöltő indítási szektora, melyik merevlemezen foglaljon helyet, vagy azt is itt állíthatjuk be, hogy a merevlemezen hol foglaljon helyet. Ha óvatlanok vagyunk elképzelhető, hogy egyedül nem, vagy csak nehézségek árán fogjuk tudni újra elindítani a blackPanther OS -t, vagy a többi operációs rendszert, mely a gépünkön van.* Itt megadhatjuk a bootolási paramétereket, illetve egyes merevlemezek, csatolók vizsgálatának kihagyása, hibakeresése, acpi kikapcsolása stb. A **Szolgáltatások** menüpont alatt állíthatjuk be, hogy melyik szolgáltatás induljon el a [rendszer](#) indításakor automatikusan, melyik induljon el most, vagy melyik álljon le éppen. Ilyen lehet a hálózat, nyomtatási rendszer, acpi stb. Mivel **blackPanther OS** -nél engedélyezett a rendszerszintű folyamatok azonnali leállítása vagy elindítás, így nem kell a [rendszert](#) újraindítani.

Figyelem! A szolgáltatás-varázsló folyamatosan igazodik ugyan a legújabb technológiákhoz, de elképzelhető, hogy az egyes műveleteket csak a **Systemd** beállításai alatt végezhetjük el, hagyományos init-ről a systemd-re váltás miatt. A Systemd grafikus beállítófelülete szintén megtalálható a **blackPanther OS** beállítóközpontjában.

Lépünk vissza a **blackPanther OS** beállítóközpontjának főmenüjébe, és ott válasszuk ki a **Nyomtatási rendszer** menüpontot a helyi vagy hálózati nyomtatók hozzáadásához vagy kezeléséhez. A nyomtatási rendszer teljes telepítése az első indításkor végbe fog menni, így körültekintően járjuk el a folyamat alatt. Amennyiben nincs aktív internet kapcsolat, a nyomtatási rendszert nem lehet telepíteni, és nem fog működni a nyomtatónk vagy lapolvasónk.

Fontos: A „Nyomtatók” és a „Nyomtatási rendszer” nem azonos programot takar. A rendszer hibátlan működéséhez, a nyomtatási összetevőket (cups, task-printing-scanning, stb) telepíteni kell, melyben az automatizált „Alkalmazás Segítő” program (App-Helper) nyújt segítséget!

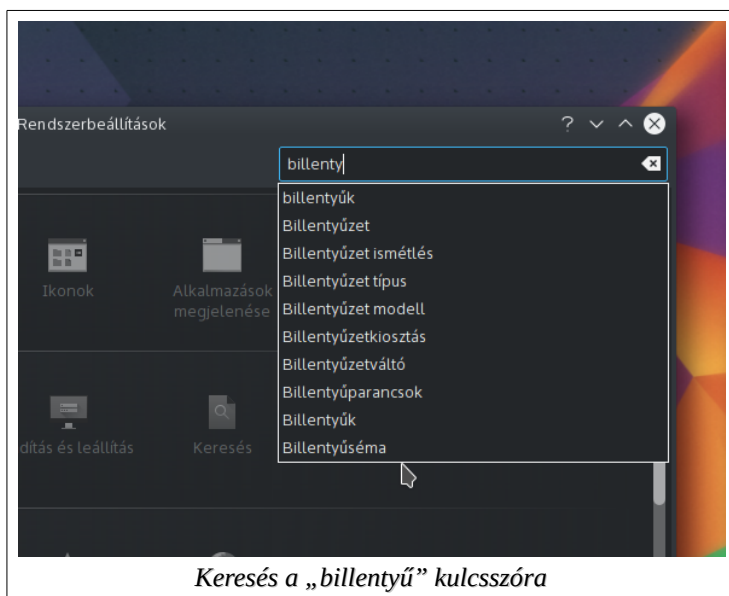


Amennyiben a folyamat sikeresen befejeződött, a „Nyomtatási rendszer” beállítóablaka megjelenik. Itt kattintsunk a **Nyomtató hozzáadása** menüpontra a nyomtatók hozzáadásához. A csatlakoztatott nyomtató felderítése automatikusan elindul. A részletes beállítási oldalakon lehetőség van kézzel kiválasztani a nyomtatási rendszert, fizikai nyomtató típusát és tulajdonságait. Fizikai nyomtatók beállítása mellett, lehetőség nyílik PDF vagy PS **fájlba**, vagy akár faxra nyomtatni.

A beállítóablakban a nyomtatókra már elküldött feladatokat is meg tudjuk tekinteni. Ehhez kattintsunk a már felvett nyomtató ikonjára a jobb egér gombbal, és válasszuk a „Nyomtatási sor megtekintése” menüpontot.

Nyomtató és nyomtatási rendszer videó-bemutató: <https://www.youtube.com/watch?v=trX0vKADZBI>

A blackPanther OS számtalan olyan beállítási, testreszabási lehetőséget biztosít amellyel valószínűleg eddig nem találkoztunk még! A rendszer egy alapkonfigurációval kerül kiadásra, de ettől az egyéni igények eltérhetnek. A legjobb megoldás az, ha meghatározzuk, hogy mit szeretnénk csinálni. Legyen egy példa kedvéért a „Num Lock” beállítása a feladat.



Nyissuk meg a beállítóközpontot és keressünk rá a **billentyű** szóra. Láthatjuk, hogy több találatot is kapunk a keresőmezőben. Mivel számtalan lehetőség közül nehéz kiválasztani a nekünk megfelelő menüpontot, egyszerűen szűkítsük a keresést, a „Num” szó használatával! A billentyűzet beállításainál megadhatjuk a billentyűismétlési paramétereket, vagy akár beállíthatjuk a billentyűleütés hangját, meghatározhatjuk a **Num Lock** billentyű állapotát is. Mivel a billentyűzet a rendszerben nem csak egy

beviteli eszköz, hanem számos más műveletért felelős funkciógombok, eszközviselkedés (pl.: NumLock), így ezek nem egyetlen helyen találhatóak, hanem a feladatukhoz tartozó csoportokban.

A blackPanther OS rendszer beállítása alatt található **Területi beállítások** menüpontban beállíthatjuk használandó nyelvet (*legalábbis azon programoknál, melyek támogatják a lokalizációt*), a billentyűzet kiosztást, illetve a dátumot és az órát. Ez a menüpont a rendszer globális beállításait végzi el, tehát a teljes rendszerre vonatkoznak. Amennyiben különböző fiókokat hozunk

létre és csak a munkakörnyezetre szeretnénk területi beállításokat végezni, akkor a „Testreszabás” csoportban található „Területi beállítást” indítsuk el, így ez csak az aktuális asztalra lesz érvényes.

A „blackPanther OS hálózati beállítások” csoportban található **Hálózati központ** menüponttal, a különböző hálózati kapcsolatok globális beállítását végezhetjük el. Normális működés esetén nincs szükség a módosítására, mert a rendszer „NetworkManager” szolgáltatása felismeri és kezeli a hálózati eszközünket. Alapértelmezetten a DHCP címkiosztás van beállítva, tehát a hálózatról várja a telepített blackPanther OS az aktuális IP-cím kiosztást. Egyes hálózatokban statikus IP esetén vagy hibakereséskor könnyedén megtalálhatjuk ezt a hasznos beállítóeszközt.

A beállítóközpontban elérhetőek a **Merevlemez Particionálás**, **Rendszerbetöltő**, **Feladatlista**, de itt érhető el az **Automatikus beléptetés**, az **Energiakezelés** funkció is. Továbbá részletes információkat kaphatunk a telepített **blackPanther OS**-ről is.

Kattintsunk a **Felhasználók és csoportok** menüpontra ha felhasználót, vagy felhasználói-csoportot szeretnénk létrehozni vagy eltávolítani, esetleg módosítani. A felhasználó felvételekor a rendszerszintű csoportok automatikusan hozzáadásra kerülnek, de ezeket bármikor megváltoztathatjuk, vagy a felhasználóhoz egyéb csoportokat, jogosultsági szinteket rendelhetünk.

Persze a műveleteknek a egyes részeit, - ha már elég tájékozottak vagyunk – hatékonyabban magunk is elvégezhetjük, rendszerünket testreszabhatjuk.

A rendszer-beállítások módosításakor mindig körültekintően járjunk el, figyeljünk és emlékezzünk az elvégzett módosításokra, hogy azokat probléma esetén visszavonhassuk, vagy korrigálhassuk.



A **blackPanther OS**-nek fejlett, „többmotoros” programtelepítő rendszere van, mellyel az alkalmazások tucatjainak a telepítése, eltávolítása vagy frissítése, gyerekjáték. **A 14.1 Walking Dead verzióban debütált az App-Helper menütelepítő segédprogram.** A rendszerre egyénileg telepíthető több csomagkezelő alkalmazás, pl.: *apper**, *gnome-software*, *rpm-drake*, *discover*,

gnome-packagekit, stb. A szoftverkezelő a telepített blackPanther OS verziótól függően **eltérhet!** A blackPanther OS v16.x változattól az alapértelmezett szoftverkezelő már az **App-Helper**, de ez bármikor eltávolítható, vagy párhuzamosan mással is használható.

Az App-Helper esetében szoftverek telepítéséhez nem kell mást tennünk csak a keresett szoftver **blackPanther OS** logóval ellátott találatára kattintani, és a telepítés automatikusan elindul, amelyen egy varázsló vezet végig. Eltávolításhoz egyszerűen kattintsunk a jobb egérgombbal az eltávolítandó szofver nevére, és válasszuk ez „Eltávolítás” menüpontot.

A v5.x sorozatban még megtalálható a telepítő-varázsló, a v14.x verziótól kezdve már csak opcionális program. Alapesetben is, egy egyszerű grafikus alkalmazás nyújt segítséget abban hogy egy szükséges alkalmazás a lehető leggyorsabb módon telepítésre kerüljön rendszerükre a működéshez szükséges függőségekkel együtt.

A képen látható a **blackPanther OS** grafikus programkezelője (v9.1 verziótól) amellyel, hogy egyszerű és kulturált kinézettel bír, kiváló lehetőséget nyújt több program könnyű kezelésére, úgynevezett csomaglista alapján.

(A csomaglista a rendszer szerverein, és tükörszervereken -mirrorokon- találhatóak, ezek bővítése, változása teszi lehetővé a rendszerfrissítést és a programok telepítését)

Aki még nem ismeri az alkalmazásokat, a fejlesztők rájuk is gondoltak azzal, hogy egy minimális tájékoztató található az ablak alján, ha a csomagnév sorra kattintunk. Ez azért kiváló megoldás, mert ha nem vagyunk biztosak a dolgunkban, akkor nem kell különböző sűgőkat betölteni és ott megkeresni a megoldást, - ami sokkal több időt jelentene - hanem egyszerűen csak le kell pillantani az ablak aljára.



Helyi csomag – a gépre már előzetesen letöltött RPM alkalmazáscsomag – esetén használhatjuk az egyszerűsített csomagtelepítőt /a képen balra/ úgy, hogy hagyományos módon rákattintunk az alkalmazáscsomagra mintha futtatni akarnánk.

** Kivezetés, csere alatt van, egyes verziókban már nem érhető el.*

A véletlen kattintások elkerülése végett a **Telepítés**, **Mentés**, **Mégsem** gombokkal kezelhetjük az elvégzendő műveleteket.

(Mentés művelet távoli fájlrendszerek esetében hasznos, mert így átmenthetjük a saját gépünkre is az RPM alkalmazáscsomagot)

A helyi csomagokhoz használhatjuk a **blackPanther OS** programtelepítő-varázslóját is (programtelepítő az *rpmanager* alkalmazásból), ami egy „Setup” stílusú, helyi RPM-csomagtelepítő. A rendszeren az alapértelmezett az **egyszerűsített telepítő**. A „Setup”- stílusú telepítő a blackPanther fejlesztése alatt álló *rpmanager-wizard*.

Kipróbálhatjuk egy nyitott konzolban:

(Mindig # nélkül írjuk! A # -jel a root -rendszergazdajogot jelzi konzolon, a \$-jel a felhasználóit):

telepites rpmanager-wizard

A varázsló telepítését követően a jobb-klikk – az *rpm* csomagra a fájlkezelőnkben, pl *Dolphin* – műveleti menüből érhető el, ha letöltöttünk egy RPM csomagot a gépünkre. Alapvetően ez akkor hasznos, ha más csomaggyártók alkalmazásait akarjuk telepíteni: pl.: *flash-player-x.xx.rpm* az Adobe-től vagy saját mappában tároljuk az RPM csomagokat. **/telepítés előtt minden egyéb csomagkezelőt be kell zárni/**



Setup stílusú programtelepítő – *rpmanager-wizard*

3.3.1. Csomagok, programok, függőségek

Azokat a programokat amelyek a rendszerrel kompatibilis RPM csomagformátumban (*RPM – Redhat Package Management*) érhetünk el csomagoknak, programcsomagnak vagy alkalmazáscsomagnak nevezzük.

A függőségek azok a – szintén – RPM-csomagok (*Windows estében ismerhetjük mint DLL pl.*), melyekre az alkalmazásoknak szükségük van a működéshez. A függőségek exponenciálisan épülnek fel. Tehát, egy alap alkalmazásból több függőség is eredhet, amelyekhez újabb függőségek kapcsolódnak. Ezeket függőségi listának hívjuk és, hogy egy alkalmazást telepítsünk, majd az működjön, a függőségeket is telepíteni kell. Normál esetben a függőségek telepítését – *feloldását* – a csomagkezelő automatikusan elvégzi egy-egy program telepítésekor.

Próbáljuk ki akár most, hogy megértsük.

Nyissunk egy konzolt (pl.: terminal, konszole, yakuake). Amennyiben még nincs telepítve, most telepítsük fel a Gimp nevű képmanipulátor programot úgy, hogy adjuk ki a következő parancsot a nyitott konzolban:

telepites gimp



```
a@localhost:/home/a - Konzole
Fájl Szerkesztés Nézet Könyvjelzők Beállítások Súgó
[root@localhost a]#
[root@localhost a]#
[root@localhost a]# telepites gimp

blackPanther OS parancssor bázisú csomag és telepítőforrás kezelő szolgáltatás

* Adatbázis állapot ellenőrzése: [OK]

* A következő csomag(ok) telepítése van folyamatban:
* A függőségek feloldásához a következő csomagok telepítésre kerülnek:
Csomag          Verzió      Kiadás      Architektúra
("Update" adatforrás)
gimp             2.9.3      1bP         i586
libgimp2.0_0    2.9.3      1bP         i586
További 60MB lemezterület lesz használva.
13MB csomag lesz beszerezve.
Kívánja folytatni a fenti 2 csomag telepítését? (I/n)

http://ftp.hu.debian.org/pub/linux/distributions/blackpanther/updates/v14.1/gimp-2.9.3-1bP.i586.rpm
http://ftp.hu.debian.org/pub/linux/distributions/blackpanther/updates/v14.1/libgimp2.0_0-2.9.3-1bP.i586.rpm
libgimp2.0_0-2.9.3-1bP.i586.rpm gimp-2.9.3-1bP.i586.rpm telepítése innen: /var/cache/urpmi/rpms
Előkészítés...
1/2: libgimp2.0_0
2/2: gimp

[root@localhost a]#
```

A BEVITT PARANCSSOR

PROGRAMTELEPÍTÉS

CSOMAGFÜGGŐSÉG

A PROGRAM ÉS FÜGGŐSÉGE TELEPÍTVE

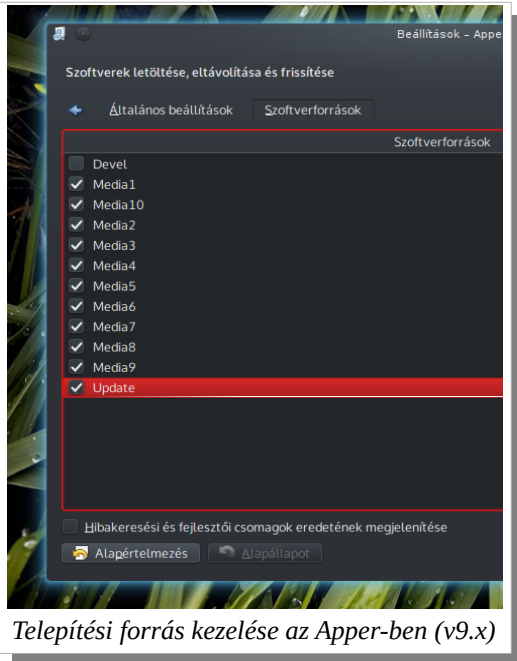
A Gimp rpm programcsomag és a függősége – Telepítés konzolban

3.3.2. Tárolók

A **blackPanther OS** mint a legtöbb Linux-disztribúció, az alkalmazások elérhetőségét internetes tárolókon (*Repository-n*) biztosítja. A jó elérhetőséghez tükörszervereket használ, ami köznyelven annyit jelent, hogy a **blackPanther OS** elsődleges szerverein elhelyezett – *oda feltöltött* – RPM csomagot, több távoli szerverre szinkronizálja (*ciklikus tükrözéssel, másolással*) rendszeresen.

Így a számítógépek részére folyamatos elérést biztosít a világ bármelyik pontjáról. Jelenleg a **blackPanther OS**-ben 10db telepítőforrás (*Media1-10*) és, egy darab frissítési - adat - forrás (*Update*) található. *A telepítési források között egy inaktív „Devel” adatforrás is van a*

fejlesztőknek, tesztereknek.



Telepítési forrás kezelése az Apper-ben (v9.x)

Ha egy telepítési forrást engedélyezzük, vagy ideiglenesen le akarunk tiltani, kattintsunk a forrás neve előtti jelölőnégyzetre.

A telepítési források szerkeztői kezeléséhez a **repo-edit** szükséges (az **rpm** része). A szerkesztéshez, eltávolításához jelöljük ki a forrást, majd kattintsunk az **Eltávolítás** gombra, a forrás módosításához pedig a **Módosítás** gombra. Új telepítési forrás létrehozásához kattintsunk a **Felvétel...** gombra, majd válasszuk ki a forrás típusát (helyi **fájl**, **FTP**, ...), adjunk neki nevet, és a pontos útvonalát, melyet esetleg böngészéssel is megadhatunk. A források aktualizálásához kattintsunk a **Frissítés...** gombra. Kattintsunk az **Ok**, majd a **Kilépés** gombra a kilépéshez.

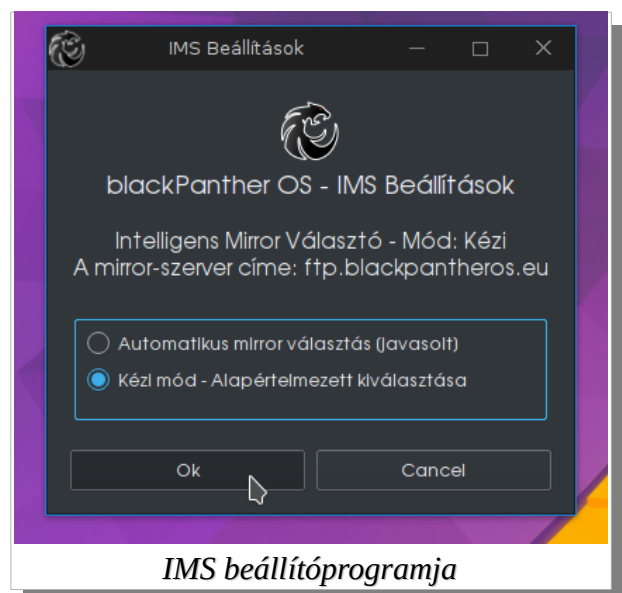
A csomagok gyors eléréséről és a megfelelő tükörszerver kiválasztásáról egy **IMS (Intelligent Mirror Selector)** háttérprogram gondoskodik. Az IMS az `/etc/urpmi/mirrors` mappában található lista alapján dolgozik és választja ki a leggyorsabb tükörszervert. Az IMS (**ims**) a **blackPanther-default-apps** csomagkészlet része, az **IMSGUI** pedig ehhez a programhoz egy grafikus beállítófelület, ami az indítómenüből elérhető.

A tárolókat kézzel is szerkeszthetjük. Kézi szerkesztés esetén az `/etc/urpmi/urpmi.cfg` szimlinket nevezzük át `urpmi.cfg.backup`-ra, és az `/etc/urpmi/mirrors` mappából másoljuk ki az egyik **mirror**-t, pl.:

```
cp /etc/urpmi/mirrors/ftp.blackpantheros.eu
/etc/urpmi/urpmi.cfg
```

Figyelem!

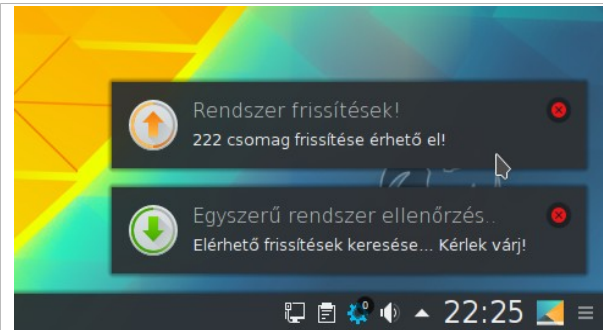
A szimlink eltávolítása az IMS automatikus inaktíválását és működésének a felfüggesztését jelenti. A szimlink visszaállítása újra bekapcsolja az IMS működését.



3.3.3. Rendszerfrissítés

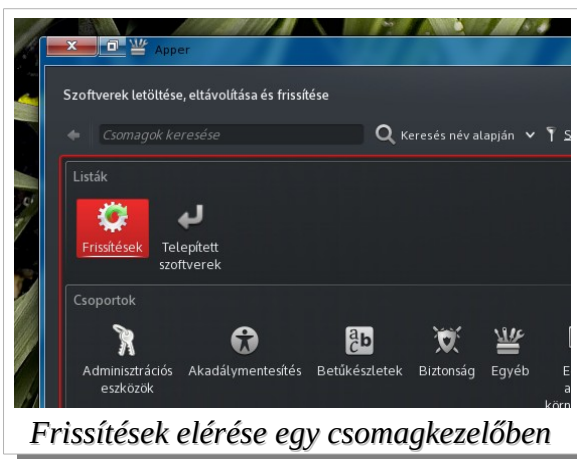
A rendszerfrissítés az informatika világában egy elkerülhetetlen művelet. A **blackPanther OS** esetében nem csak a biztonsági és hibajavításokat kaphatjuk meg ezzel a művelettel, hanem hiánypótlásokat vagy különböző csomagfüggőségi feloldásokat is.

A dinamikusan változó, többnyire növekvő frissítési forrás (Update) ellenőrzése, automatikusan megy végbe a működés alatt levő rendszeren. Az újabb frissítések megjelenéséről értesítést kapunk a tálcán megjelenő csomagkezelő ikonnal, de javasoljuk, hogy hetente egyszer ellenőrizzük mi magunk is.



Figyelmeztetés, hogy javasolt a frissítés

Alapértelmezett módon, a frissítések telepítése csak felhasználói utasításra történik meg, ez a jövőben is javasolt beállítás. Így a felhasználó maga választhatja ki a frissítendő csomagokat, illetve azt is, hogy neki mikor felel meg az idő arra, hogy frissítse **blackPanther OS** rendszerét.



Frissítések elérése egy csomagkezelőben

Maga a frissítési folyamat a Windows-tól eltérően, csak pár másodpercet igényel, és csak nagyon ritka esetben van szükség a teljes rendszer újraindítására!

Mint ahogy más műveletet is, a frissítést is elvégezhetjük egy nyitott konzolban, az alábbi parancsokkal (Hibakereséshez kiváló, illetve ez egy sokkal „beszédesebb” mód):

frissites forrasok - ez a parancs az összes telepítőforrást frissíteni fogja

frissites Tab - a Tabulátor lenyomásával listázásra kerül az összes engedélyezett telepítőforrás

frissites forras Update – ez a parancs csak az Update nevű telepítőforrást frissíti

frissites – A frissítési folyamat elindítása és a frissítések listázása, majd a telepítésük.

frissites db – Az RPM adatbázist építi újra.

frissites fix – csomagkapcsolatok javítása.

frissites tisztitas – A telepítő-gyorsítótár tartalom eltávolítása.

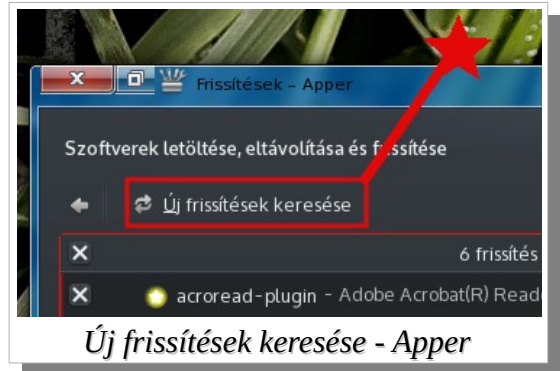
frissites minden – A telepítőforrások aktualizálása és a rendszer frissítése

frissites -segits – Beszédesebb ismertető és részletes segítség a használathoz

A rendszer és a telepítőforrás frissítése grafikus felületen az Apper segítségével:

Indítsuk el a műveletet az **Új frissítések keresése** gombra kattintva az Apper bal felső ablakán.

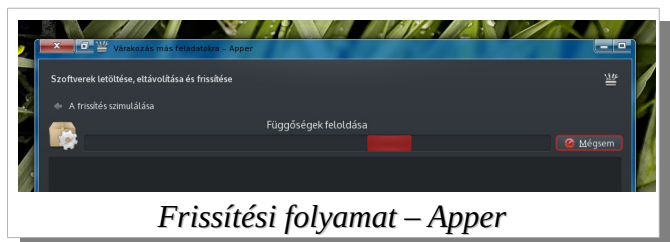
Ez a folyamat akár percekig is eltarthat. A frissítés sebessége nagyban függ az Internet kapcsolat sebességétől és a PC teljesítményétől. Amennyiben más dolgunk is van, az ablakot bezárhatjuk, a csomaglista frissítési folyamata a háttérben is végbe megy. Közben bármi mást csinálhatunk a gépünkön – *folytathatjuk a munkát vagy kikapcsolódhatunk* –, a **csomagtelepítéseken** kívül!



Amennyiben az előző folyamat sikeresen befejeződött és a rendszerhez van elérhető frissítés a csomaglistából jelöljük ki a frissíteni kívánt csomagokat – alapértelmezetten minden csomag kijelölésre kerül – majd kattintsunk az „Alkalmaz” gombra. Ha a frissítési folyamat végén marad a listában csomag, ismételjük meg úgy, hogy több szakaszban hajtjuk végre a frissítést. Vegyük ki a pipát pár csomag elől és újra nyomjuk meg az „Alkalmaz” gombot. Bármilyen hibát észlelünk jelezzük a fejlesztőknek!

Frissítéskor előforduló hibák:

A frissítési folyamat végén mégsem történik meg a rendszer és az alkalmazások frissítése, a lista újra megjelenik. Ebben az esetben a frissítés nem ment végbe. Akkor fordul ilyen elő, amikor a merevlemez megtelt! **Ellenőrizzük a szabad helyet a merevlemezekén**, vagy futtassuk konzolból a frissítési parancsokat a hiba feltárásához.



4. A legfontosabb felhasználói programok

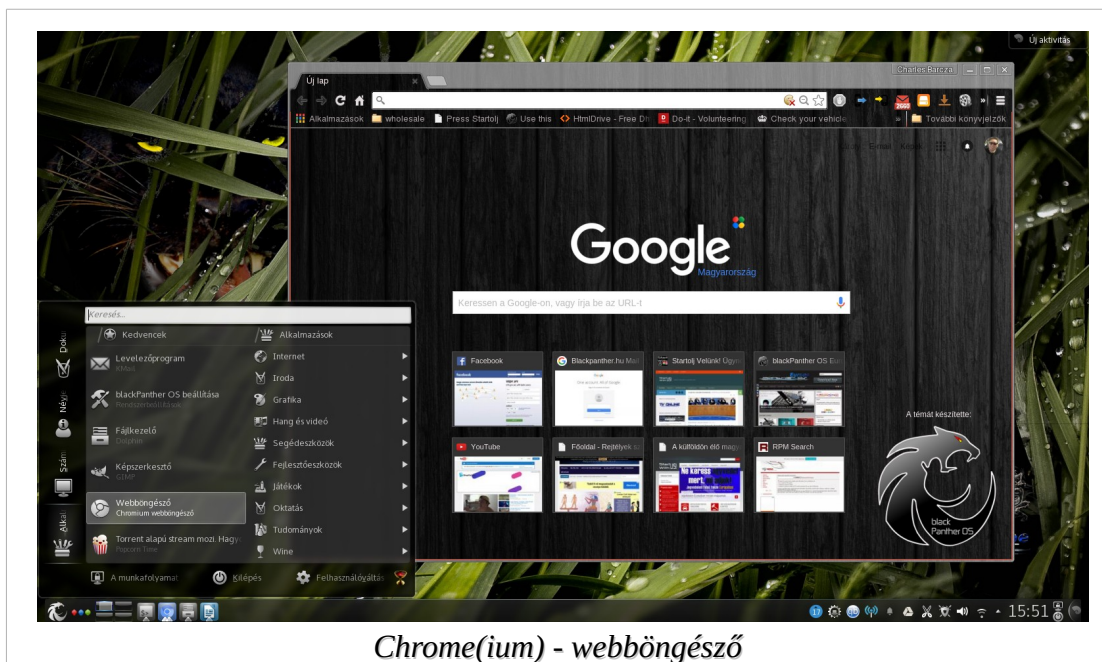
4.1. Általános tudnivalók



Ez a fejezet azzal foglalkozik, hogy bemutassa azokat a programokat, amelyekkel a megszokott **Windows-os** programokat helyettesíteni lehet. Számos program jóval többet tud, mint drága pénzért megvásárolható, **Windows-on** futó társai. Bár egyes programok már léteznek **Windows-ra** is - (elsősorban nem Windows-ra fejlesztik) - viszont egy adott feladatra számos alternatív program létezik, melyek közül szabadon választhat mindenki úgy, hogy közben nem követi el az illegális szoftverfelhasználás büntetettét.

4.2. Hálózati alkalmazások

4.2.1. Webböngésző

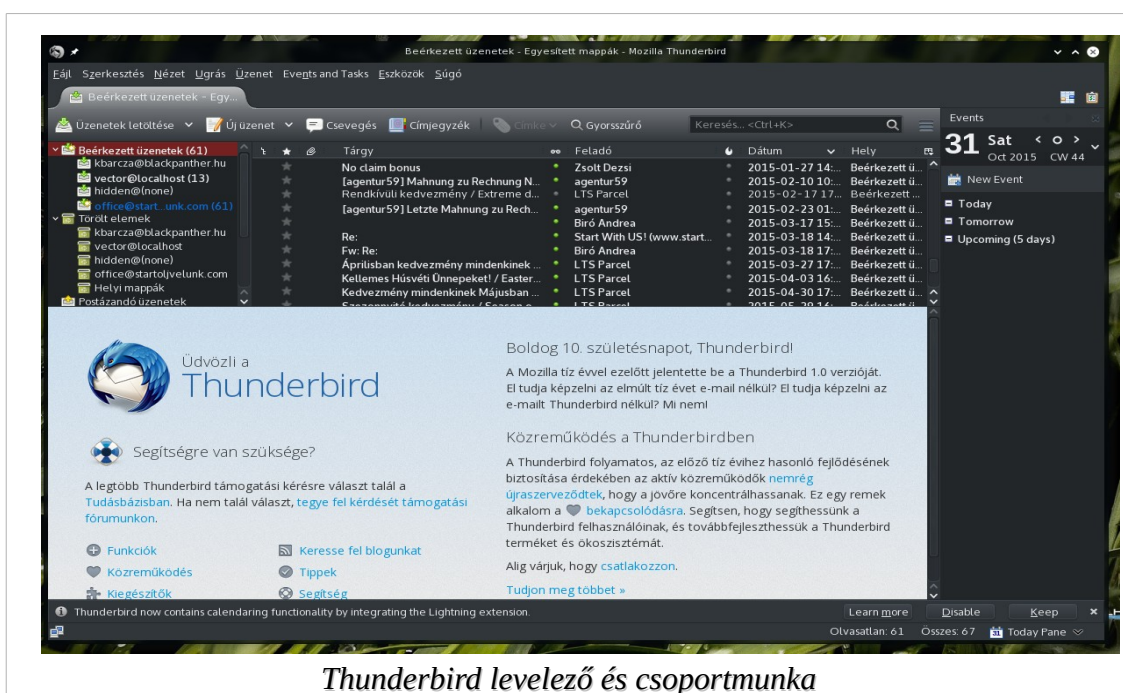


A Chromium (javasolt), Vivaldi vagy Firefox olyan webböngésző, mely támogatja a füles böngészést, felugró ablakok tiltását, integrált keresőket és egyéb kiterjesztéseket, mint pl.: a java, flash, quicktime stb. Beépített letöltés kezelővel is rendelkezik, amely folytatni tudja a megszakadt letöltéseinket és a kiegészítők között könnyedén megtaláljuk a „Popup Blocker”-t is, ami kiszűri a kéretlen tartalmakat, reklámokat a meglátogatott oldalakon. A blackPanther OS CD-s telepítőkönyv a Konqueror vagy az Otter-böngésző alkalmazás az alapértelmezett, sajnos a méret növekedés miatt a

700MB-os lemezképre egyéb alkalmazás már nem fért el. A kedvenc böngészőnket nekünk kell feltelepíteni, akár a menüben elérhető App-Helper ikon segítségével, vagy egy szoftverkezelőben kiválasztva. A DVD változattal a Chromium böngészőt kapjuk alapértelmezetten.

4.2.2. Csoportmunka: levelezés, naptár ...

A Thunderbird vagy pl az Evolution a legismertebb alkalmazások. Mindkettő alkalmas a levelezésre (támogatja a POP, IMAP, SMTP protokollokat, szűrőket), de azon kívül tartalmaz naptár funkciókat, címjegyzéket, melyet vCard formátumban tovább is lehet küldeni.



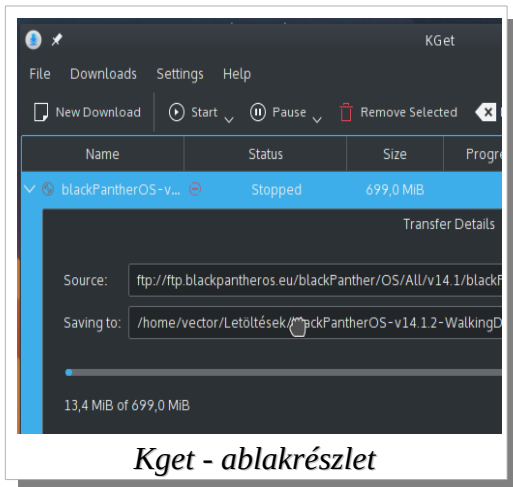
A program oldala:

- <https://www.thunderbird.net/hu/>
- <http://www.novell.com/products/desktop/features/evolution.html>

További hasznos információk (magyarul):

- <https://www.thunderbird.net/hu/features/>
- <http://vei.obuda.kando.hu/linuxdox/Userguide/node20.html>

4.2.3. Letöltés vezérlő



Kget - ablakrészlet

A kget a KDE letöltés vezérlője. Az éppen töltött fájlok part plusz kiterjesztéssel kerülnek a lemezre, majd ez a pert kiterjesztés „eltűnik” a letöltés végeztével. A kget lehetővé teszi a letöltési lista importálását/exportálását, melynek segítségével nem kell egyesével letölteni a fájlokat. A kget komplett logot készít arról, hogy mi történt: időpontokkal, fájl nevekkal, fájl méretekkel. Mivel a kget integrálva van a konqueror böngészőben ezért annak használatával egy-két gombnyomással letölthetjük az oldalon lévő hivatkozásokat, vagy a kijelölt letöltések is a kget-en keresztül történnek. Természetesen beállíthatjuk, hogy hányszor és mennyi idő múlva

kapcsolódjon újra a kget a kapcsolat szakadásakor, de azt is, hogy hány kapcsolatot lehessen fenntartani egyszerre. Megadhatunk alapértelmezett letöltési könyvtárat, de beállíthatjuk azt is, hogy mikor és milyen hangjelzést adjon a kget, ha szeretnénk, hogy adjon.

A program oldala:

- <http://kget.sourceforge.net/>

4.2.4. Azonnal üzenetküldés, csevegés (chat)

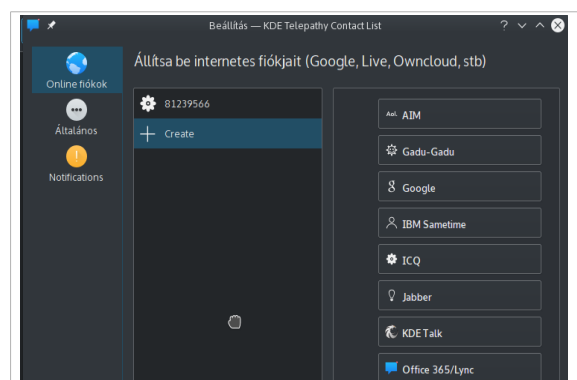
Kopete vagy KTelepathy (*Pidgin Gtk alapú*) egy-egy azonnali üzenetküldő alkalmazás, amely támogatja a jabber, facebook, yahoo, icq, aim, livejournal, stb protokollokat. A program kiváló megoldást nyújt ha több ilyen csevegő rendszerre vagyunk regisztrálva, mivel elég hozzá egy programot futtatnunk, és abban megjelenik egyidőben az összes kapcsolatunk.

A Ktelepathy program weboldala:

- <https://community.kde.org/KTp>

A Kopete alkalmazás weboldala:

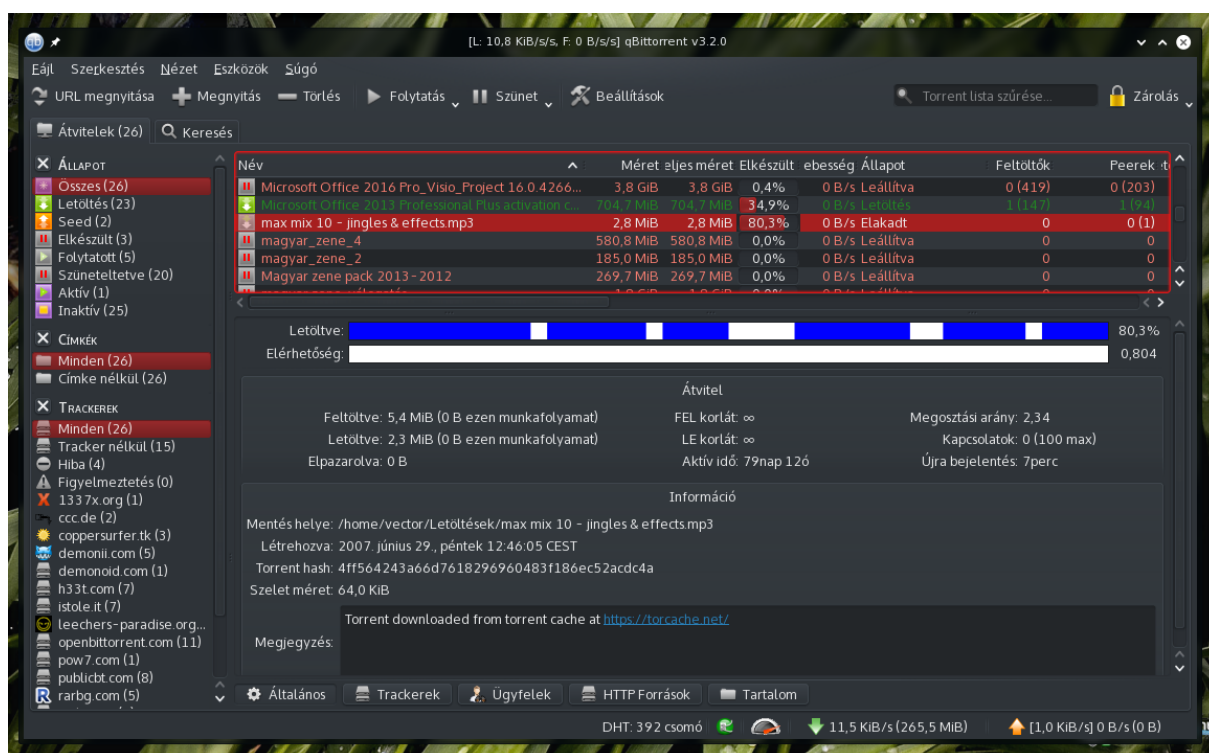
- <https://www.kde.org/applications/internet/ktorrent/>



KTelepathy (új kapcsolat létrehozása)

4.2.5. Bittorrent kliens

Az **qBittorrent** egy közkedvelt Qt felületű torrent kliens amivel megosztott tartalmakat tölthetünk le az internetről vagy a segítségével létrehozhatjuk saját torrent forrásunkat.



Torrent kliens

A program weboldala:

- <http://qbittorrent.sf.net>

A KDE munkakörnyezet rendelkezik saját Torrent klienssel is, a neve: ktorrent

- <https://www.kde.org/applications/internet/ktorrent/>

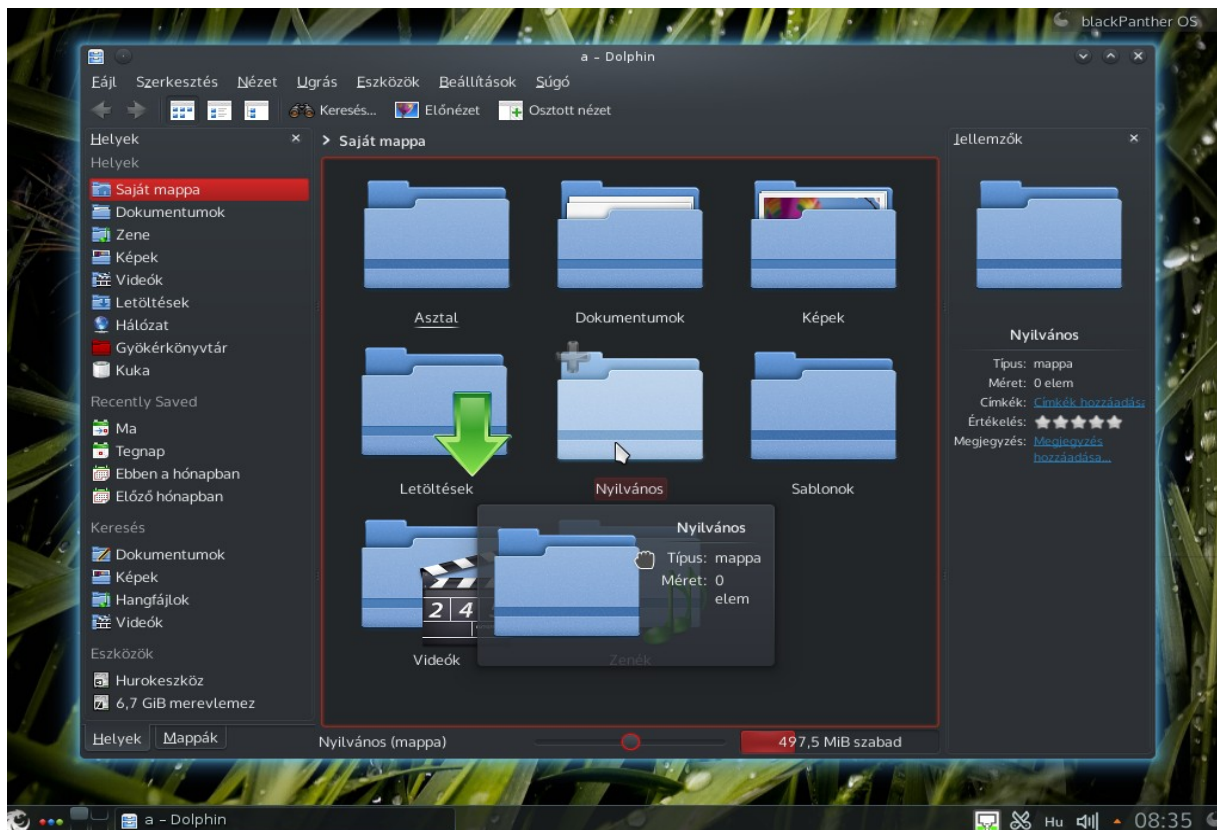
Egy másik kiváló ilyen alkalmazás – bár Java alapú –, a Vuze (régen Azureus)

- <http://www.vuze.com>

4.3. Fájlkezelés

4.3.1. Általános típusú grafikus fájlkezelő KDE környezetben

Általános célokra kiválóan megfelelő, gyors kompakt fájlkezelő a rendszer alapértelmezett alkalmazása a „Dolphin” fájlkezelő program (vagy „Konqueror” is).



Dolphin fájlkezelő

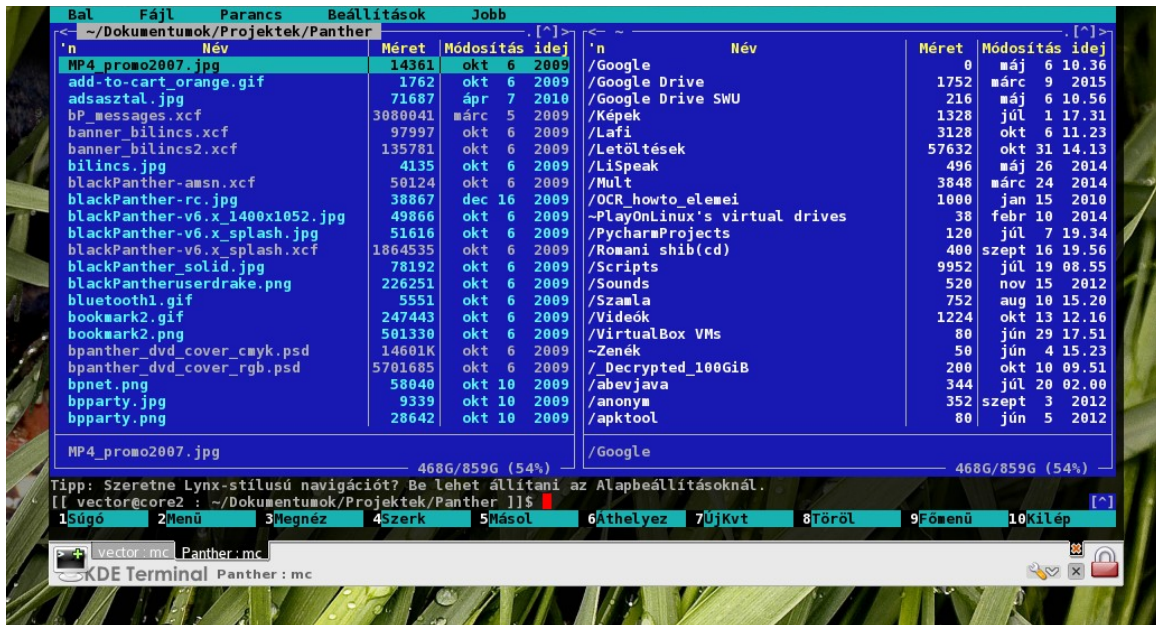
4.3.2. Általános konzol alapú fájlkezelő – MC (Midnight Commander)

(Kinézetében inkább Far/NC/VC jellegű. Tudásban inkább a Far-hoz, vagy a WC/TC-hez hasonlítható. Hozzá kell azonban tenni, hogy **blackPanther OS** alatt nincsenek „C:\Progra~1\...” (8.3) típusú rövidített fájlnevek, bár a „~”, mint rövidítés „él”, de csak akkor, ha nem fér ki a név.) Természetesen léteznek grafikus fájlkezelők is, amire azonban most nem térünk ki.

Az mc természetesen ad lehetőséget a fájlok rendezésére, vagy a róluk szóló információk kilistázására. Ez utóbbi teljesen testre szabható: dátum, jogok, típus, méret stb. A szűrés, a

könyvtárfa kapcsolódás szerinti megjelenítése éppúgy „sajátja”, mint az FTP kapcsolatok létrehozása. A megszokott alap parancsok (másolás, mozgatás stb.) mellett linkeket (hivatkozásokat) is létrehozhatunk **fájlokra**, vagy módosíthatjuk a **fájlok** tulajdonosi, vagy hozzáférési jogait. A keresés, szintaktikus/hexadecimális, megjelenítés/szerkesztés, ki-/betömörítés szintén egyszerű feladat.

Az itt felsoroltakon kívül számos tulajdonsággal rendelkezik, vagy ruházható fel vele a program.



MC (a képen nyitott Yakuake konzolban) - fájlkezelő

A program oldala:

- <http://www.ibiblio.org/mc/>

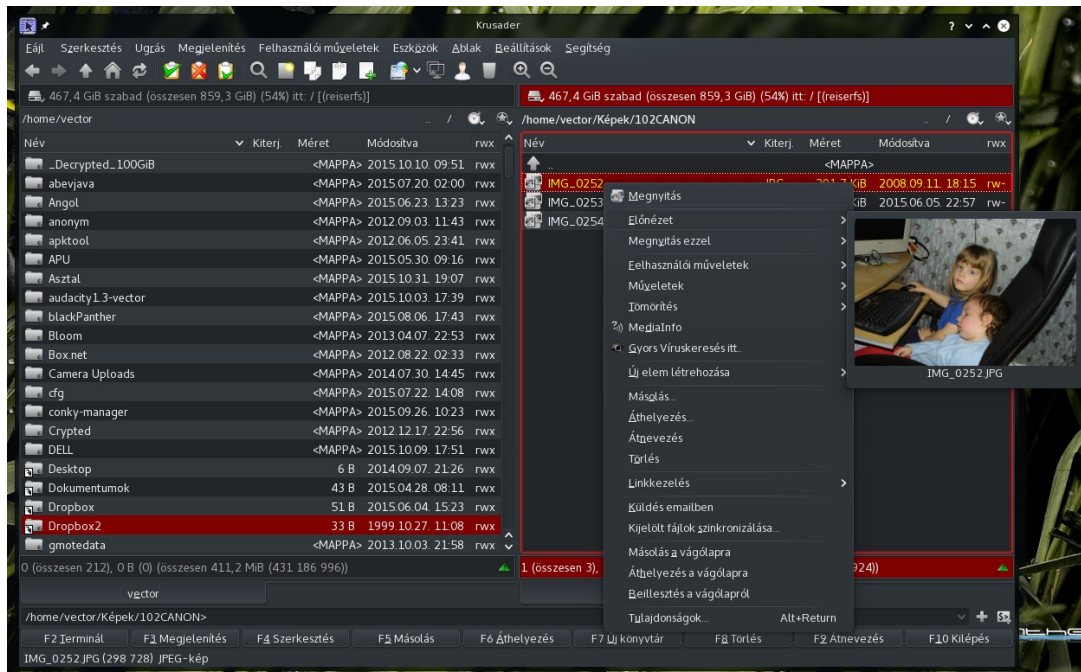
Érdekesség, próbáljuk ki!

Kattintsunk az indító menü ikonjára. Gépeljük a keresőmezőbe, hogy: konzole Kattintsunk a konzol ikonjára, majd a parancssorba írjuk be az alábbi parancsot a \$-jel után:

[felhasználóneved@hostneved]\$ mcb

4.3.3. rusader vagy Double Commander

Akár TotalCommander alternatívának is nevezhetném ezt a kiváló fájlkezelőt, de azért nem teszem mert ez az alkalmazás bizony sokkal többet tud. Mindkét programot telepíteni kell, mert sajnos nem fér el az alaptelepítő médián.



krusader - fájlkezelő

A krusader oldala:

- <http://krusader.sf.net>

Egy másik kétpaneles fájlkezelő a Double-Commander (Qt5 és Gtk felülettel is)

- <http://doublecmd.sf.net> (Javasolt alkalmazás a blackPanther OS-ben)

4.3.4. Terminal (konsole)

Ahhoz, hogy egy karakteres megjelenítésű parancsot futtathassunk, meg kell nyitnunk egy Pszeudo Terminált. Természetesen ezek a terminálok is egy grafikus ablakban jelennek meg, melyek számos beállítási tulajdonsággal bírhatnak. Egy ilyen alkalmazás a „konsole”. A konsole-ban egyszerre több terminált nyithatunk meg. A program képes a „kedvenc” könyvtáraink megjegyzésére, Tab-bár, vagy Scroll-bár kezelésére. A Tab-bár segítségével váltogathatunk az általunk tetszőlegesen elnevezett terminálok között, amíg a Scroll-bár segítségével „lapozhatunk”, ha betelt a terminál-képernyőnk. A terminál-képernyő tetszőleges része kimásolható, vagy a vágólapon lévő szövegek parancsként megadhatóak. A le/fel nyilakkal visszahívhatók az addig kiadott parancsok. A parancsot visszahívás után tetszőlegesen szerkeszthetjük. A betűtípus, a hangjelzések és a színösszeállítás szintén könnyen állítható a menük segítségével. A **blackPanther OS** fentről lenyíló „drop-down” terminálja a Yakuake. Alapértelmezetten az **F12** funkciógomb hatására lenyílik, de ezt tetszőlegesen megváltoztathatjuk a nekünk megfelelőbb funkcióbillentyűre (*hotkey*).

A program weboldala: <http://konsole.kde.org/>

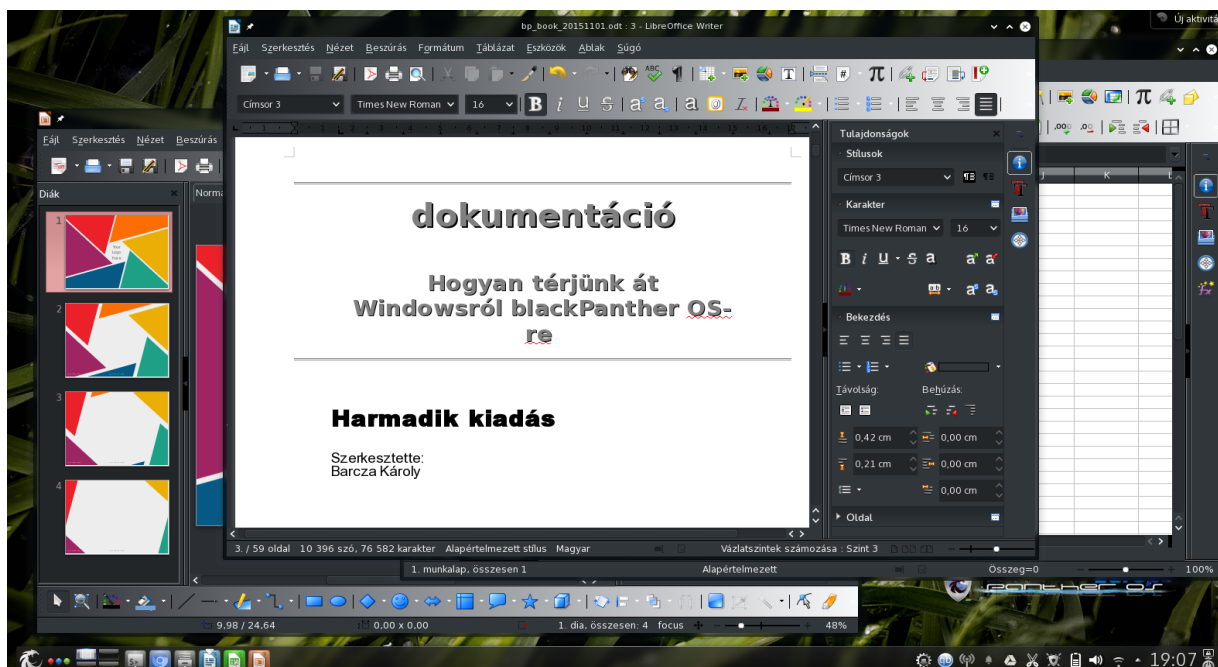
4.4. Irodai alkalmazások

4.4.1. blackPanther Office (LibreOffice alapú)

A blackPanther Office egy LibreOffice alapú teljes körű irodai csomag. Mindent tud, mint a Microsoft Office, sőt a legtöbb Microsoft Office [fájlal](#) (Word, Excel, Powerpoint) kompatibilitási gond nélkül elboldogul. Visszafelé ez természetesen nem igaz, hiszen az OOo általában jóval többet „tud”, mint a MSO. Már-már a CAD rendszerhez hasonló vektoros ábra szerkesztő programmal rendelkezik, mellyel megoldhatóak a 2D/3D boolean műveletek, vagy renderelés is.

A helyesírás ellenőrzője számos nyelvet támogat, de funkcionalitásában elmarad a MSO-étól, ugyanakkor az egyenletszerkesztője, előadás szerkesztő, vagy rajzoló programja jelentősen meghaladja a MSO képességeit. Érdeemes megjegyezni, hogy word, excel, ppt formátumain kívül Star Writer, Rtf, Html, Xml, Pocket Word/Excel, dBASE, AutoCAD és számos pixeles/vektoros kép formátumot képes megnyitni, képes közvetlenül Pdf illetve Swf formátumba exportálni.

Az összetettsége, testre-szabhatósága miatt a teljes ismertetése külön könyvet igényelne, de a dokumentációja elérhető a LibreOffice.org oldalon.



Office - irodai csomag

A program oldala:

- <https://hu.libreoffice.org>

4.4.2. Számológép (kcalc)



Kcalc és Pgcalt - számológép

Windows alapértelmezett számológépének.)

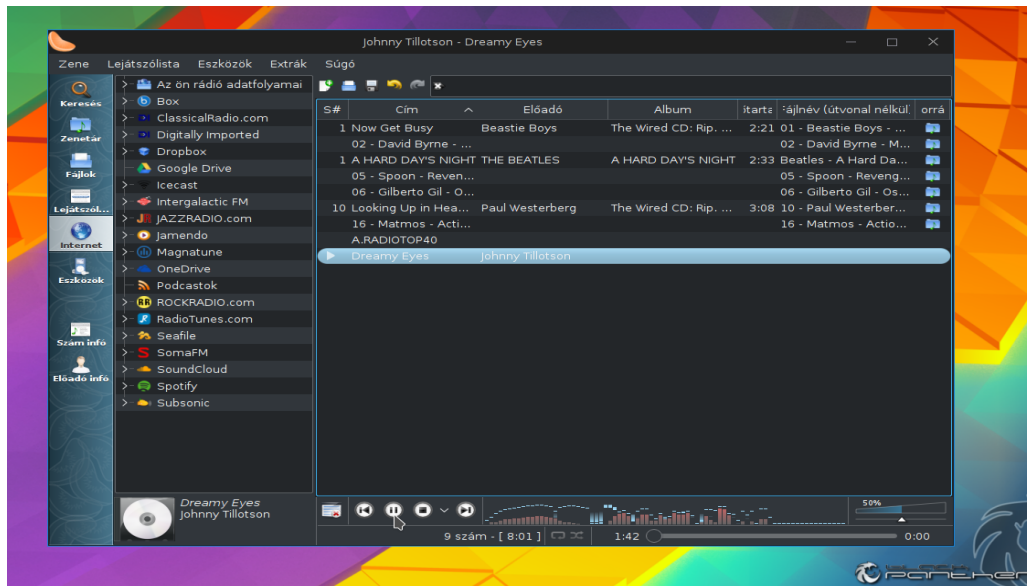
A pgcalc oldala:

- <http://www.pgcalc.net/>

4.5. Multimédia

4.5.1. Zenelejátszó (Clementine, Amarok, Cantata, Audacious)

Egy általános célú (bőrizhető) zenelejátszó, mely modulok segítségével képes a legtöbb (vagy az összes elterjedt) fájltípus lejátszására, internetes rádiózásra vagy FM rádió hallgatására. Szintén pluginok segítségével létrehozható visszhang, 2D-ből 3D hang, késleltetés, hang torzítás, de használható énekhang lekeverése, zeneszámok átfedésére, vagy elalvás kapcsoló is alkalmazható fokozatos hangerő csökkentéssel. Elengedhetetlen tartozék a hangszín-szabályozó, vagy a vizualizációs pluginok. (És ez csak a jéghegy csúcsa.)



Clementine - zelelejáró

A program weboldala:

- <https://www.clementine-player.org/hu/>



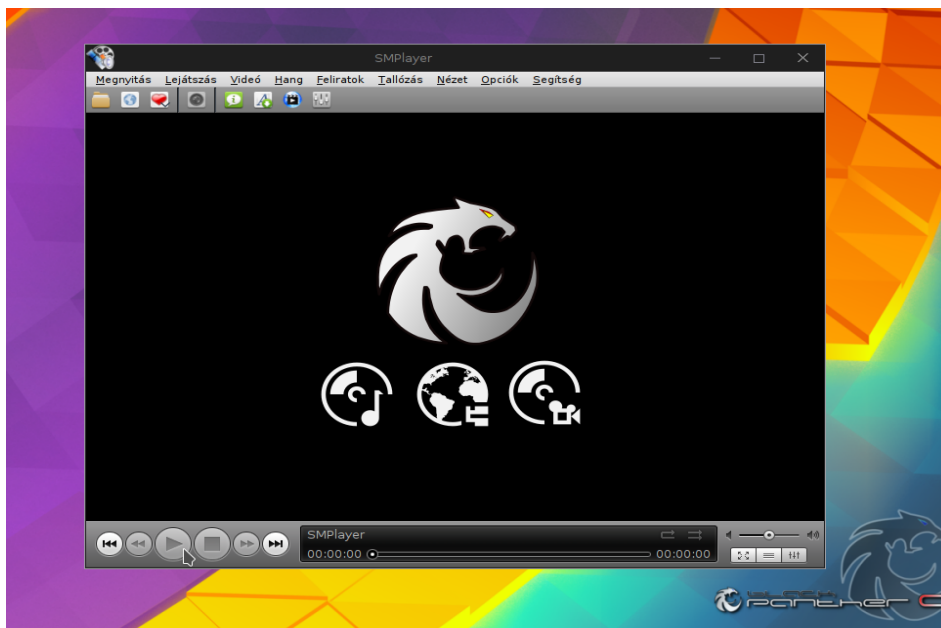
Amarok - zelelejáró

További hasznos oldalak:

- <http://www.tecmint.com/best-linux-audio-music-players/>

4.5.2. Multimédia lejátszó

Egy általános célú (bőrizhető) multimédia központ. Alkalmas a legtöbb helyi és hálózati [fájl](#), CD/DVD lejátszására, tv nézésére, rádió hallgatására. Az mplayer „motor” alkalmas még felvételek készítésére vagy video [fájlok](#) konvertálására, vágására, átméretezésére, szűrésére (mencoder-el). A video lejátszás egyes paramétereit, illetve a mencoder használata csak parancssorosan vezérelhető. Ehhez nyújt segítséget a teljes körű magyar nyelvű leírás. Viszont léteznek egyéb fejlesztésű grafikus felületű videó vágó, szerkesztő programok, melyek ezen programokat beépülő modulként használva, grafikus felületen könnyítik meg azok használatát.



Smplayer - multimédia és stream lejátszó (mpv/mplayer motor)

A program oldala:

- <http://www.mplayerhq.hu/>

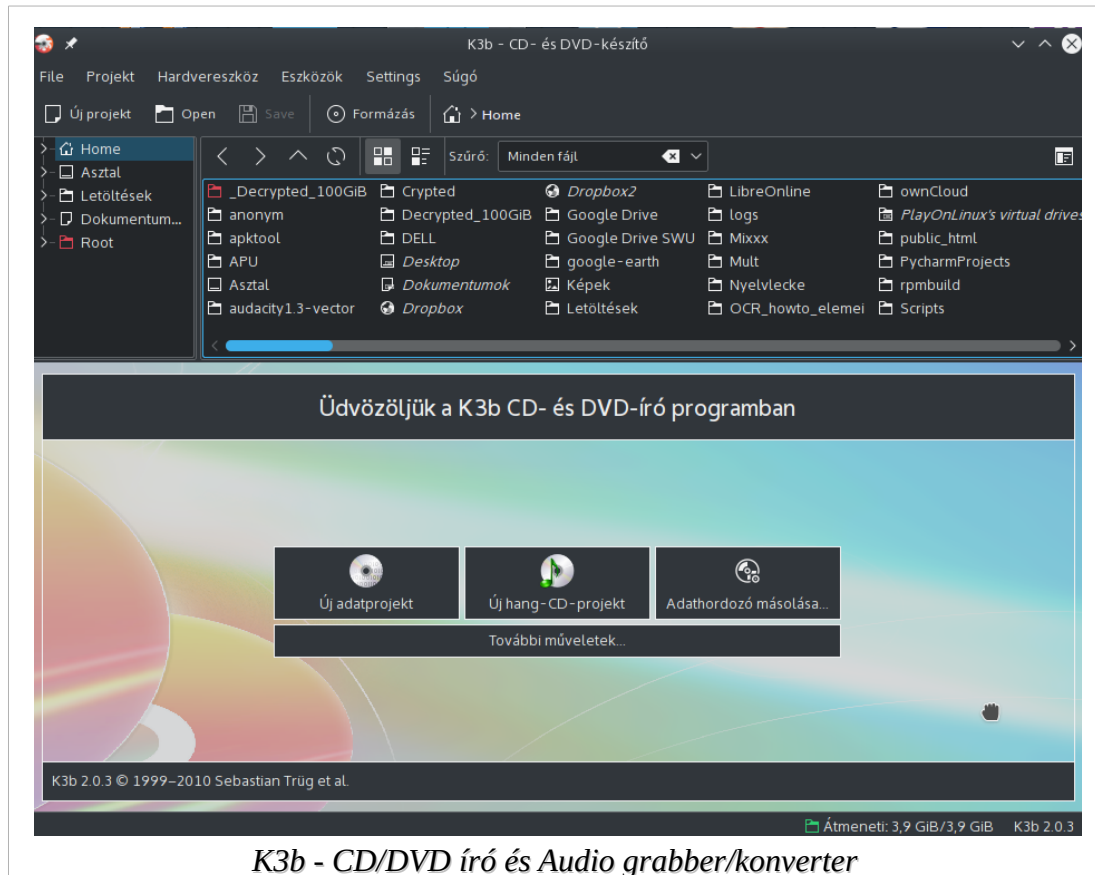
További hasznos oldalak:

- <http://www.xs4all.nl/~jjvrieze/kmplayer.html>
- <http://kaffeine.sourceforge.net/>

4.5.3. CD/DVD-író (k3b)

A k3b egy CD/DVD-író program, képes számos CD/DVD formátumot, vagy kevert formátumot létrehozni, rock-ridge, és/vagy joliet kiterjesztéssel. Képes különböző szűrés, cserélési funkciókra:

pl. space cserélése „_” karakterre. Természetesen képes image formátumot létrehozni vagy abból CD/DVD-t írni. Támogatja a fogd és vidd technológiát a konqueror és k3b között.



K3b - CD/DVD író és Audio grabber/konverter

A program oldala:

- <http://www.k3b.org/>

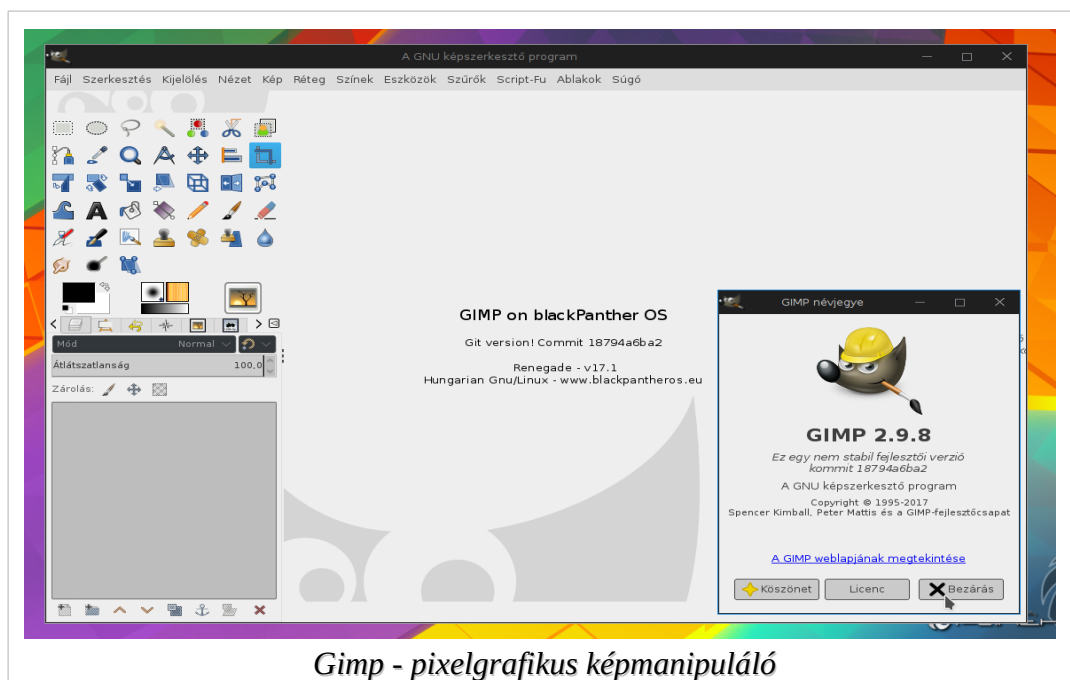
További hasznos információk (magyarul):

- <http://vei.obuda.kando.hu/linuxdox/Userguide/node22.html>

4.5.4. Pixelgrafikus képszerkesztő (Gimp)

Az egyik legnagyobb (ha nem a legnagyobb) tudású pixelgrafikus képmanipuláló program. A tulajdonságait már csak azért is nehéz lenne felsorolni, mert fejlesztők vagy amatőrök által tetszőlegesen mértékben bővíthető. A legfontosabb tulajdonságai közé tartozik, hogy képes a rétegek használatára, melyeket tetszőlegesen össze lehet „mosni” egy képbe, vagy animációként is lehet menteni. Közel 40 fájlformátumot ismer köztük a jól ismert jpeg, gif, png, tga, bmp, pcx. A szögletes, kerek, szabadkézi kijelöléseken kívül színeket, vagy egybefüggő területeket is ki lehet jelölni. Lehet radiózni, forgatni, átméretezni, képet átmenetesen világosítani/sötétíteni, elmosni,

invertálni. Fényhatások, torzítások, zajok, kiemelések tucatjait alkalmazhatjuk a képeinken.



A program oldala:

- www.gimp.org/

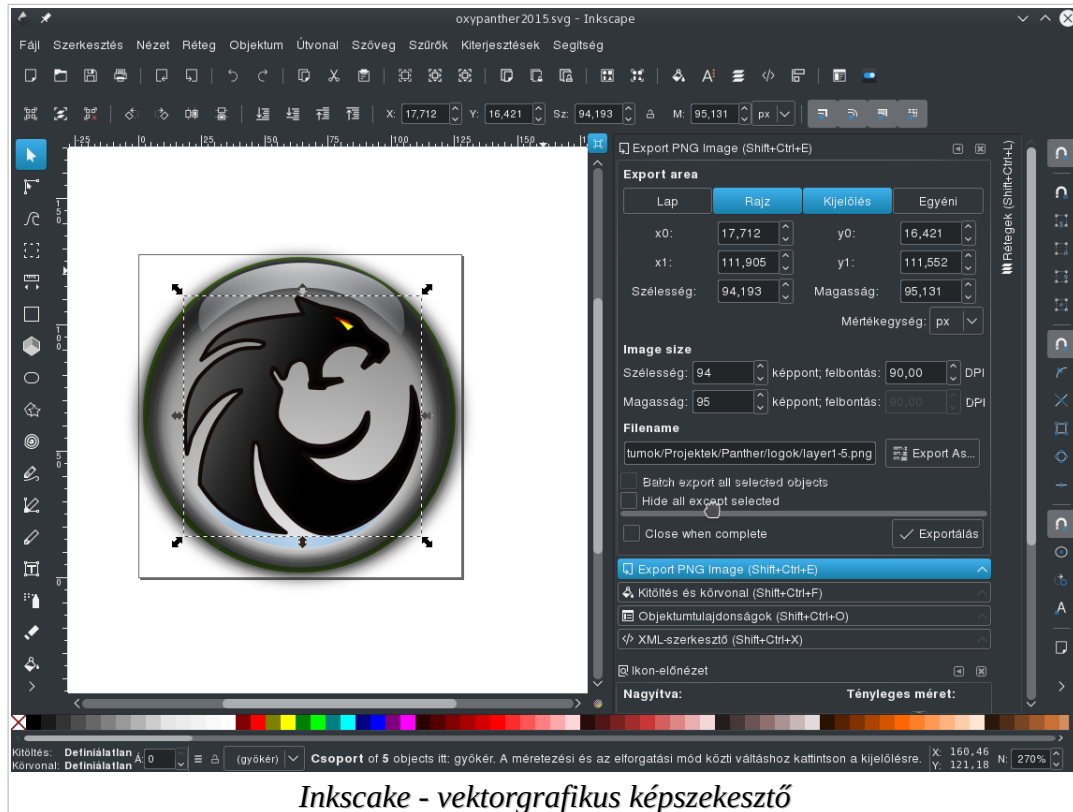
További hasznos információk (magyarul):

- <http://www.gimp.hu/>
- <http://vei.obuda.kando.hu/linuxdox/Userguide/node25.html>

4.5.5. Vektorgrafikus képszerkesztő (Inkscape)

Az Inkscape nyílt forráskódú vektorgrafikus szerkesztő. Célja, hogy nagy tudású grafikai eszköz legyen, miközben teljesen betartja az XML, az SVG és a CSS szabványait. Keresztplatformos alkalmazás, amely fut Microsoft Windows, Mac OS X és Unix-szerű operációs rendszereken; jóllehet a fejlesztés elsődlegesen Linux alatt folyik.

Az Inkscape működésében nagyon hasonlít a *CorelDRAW* vagy az *Adobe Illustrator* programokhoz. A nyomdai előkészítés kivételével szinte bármit megoldhatunk az Inkscape-pel is. Mivel az alkalmazás tudása még zanzásítva is nagyon hosszú, javasolom hogy látogass el a program magyar oldalára, és részletes leírást kaphatsz itt: <http://inkscape.hu/az-inkscape-rol/>



Inkscape - vektorgrafikus képszerkesztő

A program weboldala:

<http://www.inkscape.org>

Tudj meg még többet a programról:

<https://hu.wikipedia.org/wiki/Inkscape>

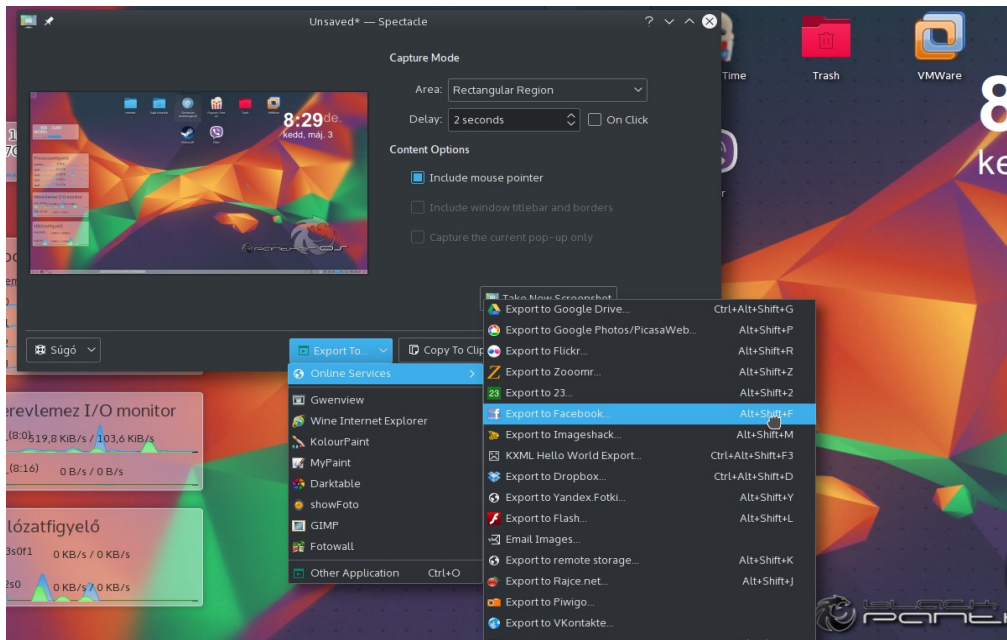
4.5.6. Pillanatkép készítés (Ksnapshot/Spectacle)

A pillanatkép készítés egyik alkalmazása. Használata nagyon egyszerű, elérhetjük a menüből, vagy csak nyomjuk meg a Print **PrtScr** gombot és az aktuális képernyőről egy felvétel készül.

A megjelenő programablakban számos egyéb extra és kiegészítő funkciót érhetünk el. A kész képet pedig exportálhatjuk akár internetes szolgáltatásba is.

Első lépésként válasszuk ki, hogy melyik területről szeretnénk képet készíteni: teljes képernyő, ablak, vagy kijelölt terület. Ablak esetén, ha az ablakkeretet is szeretnénk rögzíteni, akkor jelöljük be a jelölőnégyzettel, ha nem vegyük ki a „pipát”. Ezek után állítsuk be az időzítőt, ha valamit még akarunk csinálni a rögzítés előtt. Menü működés közben rögzítésénél hasznos lehet ez a funkció. Kattintsunk a felvételt készítés gombjára, majd jelöljük ki az asztalt, az ablakot, vagy „rajzoljuk” körbe a rögzíteni kívánt területet.

Ha mentés esetén a **fájlnévben** szám is szerepel, akkor az a legközelebbi mentés esetén az alapértelmezett képnévben egyel növelt szám fog megjelenni, megkönnyítve ezzel a sorozatfelvételek készítését.



Spectacle – pillanatfelvétel készítő (a Ksnapshot utódja)

A program oldala:

- <http://www.ipso-facto.demon.co.uk/ksnapshot/>

4.6. Hol lehet még programokat találni?

Számos weboldal létezik, ahol különféle programok ezreit találhatjuk meg. **A legtöbb programnak elérhető a forrása is, melynek a segítségével akár mi magunk is előállíthatjuk a programokat bármilyen hardver-konfigurációra.**



Ezek az oldalakon téma vagy alkalmazásnév szerint kereshetünk, leírásokat olvashatunk, sőt némelyiken még pillanatképeket is nézegethetünk. Az alkalmazásokat a következő oldalon találhatjuk:

- <http://www.blackpanther.hu/> (Alkalmazás-raktár)
- <http://www.linux-apps.com/>
- <http://gtk-apss.org/>
- <http://freshmeat.net/>

- <http://sourceforge.net/index.php>
- <http://www.gnu.org/>
- <http://www.gnomefiles.org/>

4.7. Hol lehet még segítséghez jutni?

- <http://facebook.com/groups/blackPantherOS>
- https://www.youtube.com/results?search_query=blackpanther+os
- <http://www.linuxforum.hu/forums/forum/blackpanther-os/>

4.8. Hogy kaphatok segítséget ha üzleti célú felhasználóként?

- Kérem vegye fel velünk a kapcsolatot – info@blackpanther.hu
- <http://facebook.com/groups/blackPantherOS>

4.9. Hol találhatok még blackPanther OS képeket?

- A <http://www.blackPanther.hu> vagy a www.blackpantheros.eu oldalakon
- Vagy a google képtárban: <https://goo.gl/cVVDXi>

5. Függelék

5.1. Windows programok helyettesítése

5.1.1. Hálózati alkalmazások

Feladatok elvégzésére használt alkalmazás csoport	Operációs rendszer	
	Windows	blackPanther OS
Web böngésző	Internet Explorer, Firefox, Opera, Lynx	1) Firefox vagy Chromium 2) Vivadi 3) Konqueror 4) Opera 5) Nautilus 6) Links . („-g” paraméterrel) 7) Dillo 8) w3m
Levelező	Outlook Express, Thunderbird, Eudora	1) Thunderbird 2) Sylpheed , Sylpheed-claws 3) Kmail 4) Balsa 5) Bynari Insight GroupWare Suite 3) Evolution csoportmunka
Hírolvasó	Outlook, Mozilla	1) Akgator 2) Knode 3) Pan 4) Mozilla 5) Sylpheed / Sylpheed-claws 6) Gnus
Letöltés vezérlő	Flashget, Go!zilla, Reget, Getright	1) Downloader for X 2) Kget (KDE) 3) Prozilla 4) Wget (konzolos) 5) Aria 6) Pavuk
FTP-kliens	Bullet Proof FTP, CuteFTP Konzolos: FTP in Far, ftp.exe	1) Gftp 2) Kbear 3) FileZilla Konzolos: 4) mc (cd ftp://...)

Feladatok elvégzésére használt alkalmazás csoport	Operációs rendszer	
	Windows	blackPanther OS
IRC-program	Mirc, Klient, VIRC, Xircon, Pirc	1) <u>Xchat</u> 2) <u>Kvirc</u> 3) <u>savIRC</u> 4) <u>SaNVirc</u> 5) <u>Konversation</u>
Helyi hálózatos üzenő	WinPopUp	1) <u>LinPopUp</u> 2) <u>Kpopup</u>
Instant Messaging program	ICQ, AIM, Facebook	1) <u>Messenger for Desktop</u> 2) <u>Plasma Online</u> 3) <u>Licq</u> (ICQ) 4) <u>Gaim</u> (Összes IM protokoll) 5) <u>Kopete</u> 6) <u>Simple Instant Messenger (SIM)</u> 7) <u>Telepathy</u>
Jabber IM program	<u>JAJC</u> , <u>Tkabber (+activestate tcl)</u> , <u>Psi</u> , <u>Exodus</u> , <u>WinJab</u> , myJabber, RhymBox, Rival, Skabber, TipicIM, Vista, Yabber	1) <u>Coccinella</u> 2) <u>Gabber</u> 3) <u>SIM</u> 4) <u>Gaim</u>
Video/audio konferencia	NetMeeting	1) <u>GnomeMeeting</u>
Hang kommunikáció	Speak Freely	1) <u>Speak Freely for Unix</u> 2) <u>TeamSpeak</u>
Tűzfal és csomagszűrés	BlackICE, ATGuard, ZoneAlarm, Agnitum Outpost Firewall, ...	1) <u>Kmyfirewall</u> 2) <u>Easy Firewall Generator</u> 3) <u>Firewall Builder</u> 4) <u>Shorewall</u> 5) <u>Guarddog</u> 6) <u>FireStarter</u>
Fájl megosztás, letöltés	Morpheus (Gnutella), WinMX, Azureus, DC++, Napster, KaZaA, eDonkey / <u>eMule</u> , <u>TheCircle</u>	1) <u>LimeWire for Linux</u> 2) <u>Lopster</u> 3) <u>Gnapster</u> 5) <u>eDonkey for Linux</u> 6) <u>cDonkey</u> 7) <u>Gift client / server</u> 8) <u>eMule</u> 10) <u>Gtk-Gnutella</u> 11) <u>TheCircle</u>

5.1.2. Fájlkezelés

Feladatok elvégzésére használt alkalmazás csoport	Operációs rendszer	
	Windows	blackPanter OS
Kétpanales fájlkezelők	Total Commander Konzolos: FAR, Norton Commander, DOS Navigator Norton Commander Far Manager	1) Krusader 2) DoubleCommander 3) LinCommander 4) DOS Navigator Konzolos: 1) Midnight Commander 2) X Northern Captain 3) Deco (Demos Commander) 4) Portos Commander
Ablakos fájlkezelő	Internet Explorer	1) Konqueror 2) Gnome-Commander 3) Nautilus 4) Xplorer 5) Velocity

5.1.3. Irodai alkalmazások

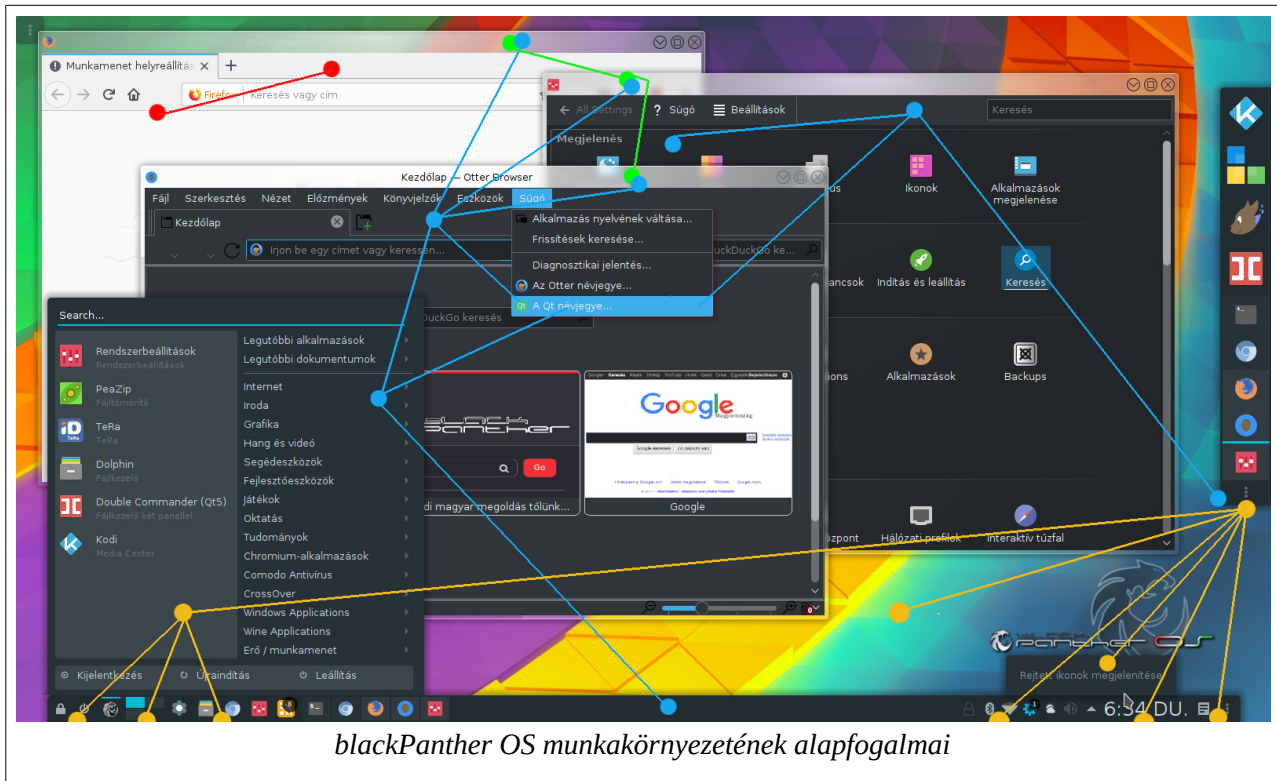
Feladatok elvégzésére használt alkalmazás csoport	Operációs rendszer	
	Windows	blackPanter OS
Text editor	Notepad	1) Kedit (KDE) 2) Gedit (Gnome) 3) Gnotepad 4) Kate (KDE) 5) KWrite (KDE)
PDF néző	Adobe Acrobat Reader	1) Acrobat Reader for Linux 2) Okular (KDE) 3) KghostView - Xpdf 4) GV
Scanner program		1) Xsane 2) Kooka 3) Simplescan
Office csomag	MS Office, Openoffice for Windows, Staroffice for Windows	1) Openoffice 2) Calligra Office

5.1.4. Multimédia

Feladatok elvégzésére használt alkalmazás csoport	Operációs rendszer	
	Windows	blackPanter OS
Zene lejátszó	Winamp	1) Clementine 2) Kaffeine 3) Amarok 4) GOMpeg 5) SnackAmp
Video/DVD lejátszó	BSplayer, Zoomplayer, Windows Media Player	1) Mplayer (SMplayer) 2) Kaffeine 3) Xine 4) MPV 5) Bomi
CD/DVD-író	Nero, Roxio Easy CD Creator	1) K3b 2) XCDRoast 3) KOnCd 4) Eclipt Roaster 5) Gnome Toaster 6) CD Bake Oven 7) KreateCD 8) SimpleCDR-X 9) GCombust
CD/DVD ripper / grabber	Windows Media Player, AudioGrabber, Nero, VirtualDrive, VirtualCD	1) Mplayer 2) Grip 3) Audacity 4) tkcOggRipper 5) cdda2wav 6) Cdparanoia 7) Dagrab
Videó vágó/kódoló	Avidemux	1) Avidemux 2) Mencoder 3) Kino 4) Kdenlive (professional) 5) Openshot
TV	Gyártó által biztosított programok	1) Kaffeine 2) Xawtv 3) Zapping 4) SMplayer
Képnézegető	ACDSee, IrfanView	1) Xnview 2) GOview 3) Kuickshow 4) Gwenview

Feladatok elvégzésére használt alkalmazás csoport	Operációs rendszer	
	Windows	blackPanter OS
Raszteres képszerkesztő	Adobe Photoshop, Gimp for Windows , Paint Shop Pro	1) Gimp 2) Pixel (kereskedelmi) 3) Xine 4) MyPaint 5) Krita (professional)
Vektoros képszerkesztő	Adobe Illustrator, Corel Draw, Freehand	1) Sodipodi - Inkscape 2) xfig 3) Sketch 4) Karbon14 and Kontour 5) LibreOffice Draw 6) Dia 7) Tgif 8) Gestalter
3D grafika	3D Studio MAX, Maya	1) Blender 2) Maya 3) KPovModeler 4) K3Studio 5) MoonLight

5.2. Szómagyarázat



● **ablakkezelő:**

Az ablakkezelő felel az ablakok megjelenítéséért és azok elmozdíthatóságáért. Ma számos ablakkezelő létezik. A **blackPanther OS**-ben az alapértelmezett a Kwin (kwin_x11) program.

Angol szinonimák: window manager

● **Gtk alkalmazás:**

Olyan alkalmazás amely a Gimp Tool Kit könyvtárakat használja a grafikus elemek megjelenítéséhez. Ilyen alkalmazás például a Gimp, Firefox, Thunderbird, stb.

Angol szinonimák: gtk application

● **Qt alkalmazás**

Olyan alkalmazások melyek a Trolltec – Qt eszközkészletet használják az alkalmazások megjelenítésére. Ilyen alkalmazások például a Dolphin, DoubleCommander (Qt), KDE/Plasma, stb.

Angol szinonimák: qt application

Widget, Plasmoid

Olyan interaktív felületi elemek melyek segítségével különböző adatokat, rendszer-információkat, híreket, stb. lehet megjeleníteni. A Plasma munkaasztalon a tálca is egy widget, beágyazott Plasmoidokkal és nem külön program, mint a Gtk alapú (Gnome) munkaasztaloknál.

Angol szinonimák: [desktop widget/plasmoid](#)

állomány:

A bináris adatok, és olvasható adatok tárolására használatos. Állományoknak nevezzük a programokat, a dokumentumokat, a képeket stb.

Szinonimák: fájl

Angol szinonimák: [file](#)

csomag:

A legtöbb esetben a programokat és a hozzájuk tartozó adatfájlokat, beleértve a képeket is csomagok formájában tárolják. A csomagok olyan információt tárolnak, mely lehetővé teszi a gyors telepítést, frissítést, eltávolítást. Ez a rendszer úgy van kiépítve, hogy igen rövid idő alatt számos - akár több ezer - csomagot, mindenféle emberi beavatkozás nélkül is lehet telepíteni. A csomagoknak a legnagyobb hátránya az, hogy többféle létezik, melyek általában nem kompatibilisek egymással. Ettől azonban nem kell megijedni, mert minden [disztribúció](#) több ezer csomagot készít a saját csomagkezelőjéhez. Ilyen csomagtípusok a deb, vagy a **blackPanther OS** és számos más disztribúció formátuma a rpm.

Angol szinonimák: [package](#)

fájl-rendszer:

A számítógépes [állományok](#) tárolására és szervezésére szolgáló módszer. A fájlrendszer teszi lehetővé a fájlok gyors megtalálását, és elérését. **3 típusa létezik:**

Lemez fájlrendszer:

melyet az olyan adattároló eszközökre fejlesztettek ki, mint a merevlemez, CD, stb. Ilyen fájl-rendszerek például a [Windows](#) alatt használt [FAT](#), [NTFS](#), vagy a blackPanther OS alatt használt [ext3](#), [ext4](#), [reiserfs](#) stb., vagy a [CD-n/DVD-n](#) használt [UDF](#).

Hálózati fájlrendszer:

ezek olyan fájlrendszerek, melyeket hálózatról lehet elérni és egyszerre akár több gép is. Ilyenek például: [NFS](#), [CIFS](#).

Adatbázis fájlrendszer:

Az új módszer a fájlok elérésére, az adatbázis alapú fájl-rendszer. A hierarchikus rendeződés helyett inkább a tulajdonságok szerint rendezik a fájlokat, mint pl.: a típus, szerző stb. Ilyenek például a BFS, [Gnome Storage](#), vagy a sokat beharangozott, ám még be nem mutatott [WinFS](#).

Angol szinonimák: [file system](#)

gyökér (mappa):

A **blackPanther OS**-ben az összes [mappa](#) egy fő mappában kapott helyet, melynek a neve „gyökér” és a „/” jellel jelölik.

A legfontosabb mappák a gyökérben:

/bin – futtatható [állományok](#)

/boot – a [rendszer](#) elindításához szükséges állományok

/dev – eszközök

/etc – rendszer-konfigurációs állományok

/home – a felhasználók állományai

/media – automatikusan csatolt eszközök (floppy, [cdrom](#), [partíciók](#))

/mnt – egyéb csatolt eszközök (floppy, [cdrom](#), [partíciók](#), távoli vagy titkosított fájlrendszerek)

/root – a rendszergazda állományai

/run –

/sbin – futtatható állományok, melyhez rendszergazdai jogosultság kell

/sys –

/usr – felhasználók programjai, függvény-könyvtárai stb.

/var –

Angol szinonimák: [root](#)

hardver:

A [számítógép](#) fizikailag megfogható része. [Tovább...](#)

Angol szinonimák: [hardware](#)

linux:

A Linux tágabb/köznapi értelemben egy [operációs rendszer](#) [Linux disztribúció](#), valójában Linux kizárólag a disztribúció rendszermagját jelenti. Számos Linux disztribúció létezik, melyek a rendszermagon kívül számos programot/[csomagot](#) is tartalmaznak, melyeknek száma gyakran meghaladja a 10 000-et is. Ezek a programok többségükben csakúgy, mint a Linux [GNU/GPL](#) alatt jönnek ki, sőt ezeknek a programoknak nagy részét [Windows](#) alá is lefordították. [Tovább...](#)

Szinonimák: Linux disztribúció, Linux operációs rendszer

Angol szinonimák: [Linux distribution](#), [Linux operating system](#)

mappa:

Az [állományok](#) gyűjtésére szolgál, az átláthatóság növelése és könnyebb kezelhetőség céljából. Manapság a mappa kifejezés igen gyorsan terjed, mert a számítógépes jelentése tökéletesen fedi a fizikailag létező és ismert mappa (iratgyűjtő) jelentését.

Szinonimák: könyvtár, gyűjtő

Angol szinonimák: [directory](#), [folder](#), [catalog](#)

operációs rendszer:

Az az alapprogram, mely közvetlenül kezeli a [hardvert](#) és egységes környezetet biztosít a többi program számára. Ilyen operációs rendszerek: a [Ms Windows](#), a [Mac OS X](#), vagy a [blackPanther OS](#). [Tovább...](#)

Angol szinonimák: [operating system](#) (OS)

partíció:

Az [informatikában](#), használt kifejezés a merevlemez egy egységbe foglalt részére. Ez a felosztási információ a merevlemez elején kap helyet.

Angol szinonimák: [partition](#)

rendszermag:

Az [operációs rendszer](#) alapja (magja) amely a [hardver](#) erőforrásainak, a programok futási idejének optimalizálásáért a kezeléséért felelős. [Tovább...](#)

Szinonimák: kernel, mag

Angol szinonimák: [kernel](#)

5.3. Indítás - Hibaelhárítás

A sikeres telepítés szigorú feltétele a jól működő számítógép és főként az optikai meghajtó, ha a telepítéskor ezt használjuk. Amennyiben hibázó, vagy alig olvasó meghajtóval rendelkezünk ne álljunk neki a telepítésnek, vagy legalább a telepítés idejére cseréljük ki. Ha még is rendben van minden eszközünk a telepítés indításakor számos problémába ütközhetünk egyéb [hardver](#) kompatibilitási probléma miatt. Előforduló gyártóspecifikus hibák a BIOS firmware hibája. Ezt a gyártó oldaláról letöltött új firmware frissítéssel orvosolhatjuk. Az ehhez hasonló átmeneti problémákra nyújthatnak megoldást a következő kapcsolók amelyek használatát röviden illusztráljuk is.

- `livecd fstab=<opciók>`
Felülírja az alapból generált fstab fájlt a megadottak szerint
a kapcsolókat ";"-val adjuk meg, ezek lehetnek pl.: `auto` or `noauto` and `ro` or `rw`.
- `livecd acpi=no`
Az indítás előtt kikapcsolja az energiakezelést. Főként BIOS hibák esetén lehet megoldás.
- `livecd apic=no`
Az indítási szakaszban letiltja az APIC támogatást ami a hardver IO/IRQ újrendezéséért felelős.
Főként BIOS hibák esetén lehet megoldás
- `livecd home=usb`
Csatolt usb memory stick, vagy pen drive esetén a beállításainkat azon tárolhatjuk és új bejelentkezés után azok megmaradnak.
- `livecd noeject`
Kikapcsolja a lemez kidobását leállítás után
- `livecd noscsi`
Kikapcsolja az SCSI eszközök detektálását és a modulok betöltését
- `livecd nousb`
Kikapcsolja az usb eszközök detektálását és a modulok betöltését
- `livecd nopcmcia`
Kikapcsolja az PCMCIA eszközök detektálását és a modulok betöltését
- `livecd nonetwork`
Kikapcsolja a hálózati eszközök detektálását és a modulok betöltését
- `livecd nosound`
Kikapcsolja a hangkártya eszközök detektálását és a modulok betöltését
- `livecd xdrv=` (az újabb verzióknál már `xdriver=`)
x meghajtó felismerésének kihagyása és manuális meghajtó használata, ilyen lehet pl.: `fbdev`, `vesa` vagy `nv`
- `livecd xbpp=<színmélység>`
Megadott színmélység használata
<színmélység> lehet: 8, 15, 16, 24 vagy 32.

- `livecd xres=<felbontás>`
Megadott felbontás használata.
<felbontás> lehet: 800x600, 1024x768, 1280x1024 vagy 1600x1400.
- `livecd hwdetect=no`
Kikapcsolja az automatikus [hardver](#) felismerést így a lemezen tárolt konfiguráció lesz használva
- `livecd keyb=<kiosztás>` Egyéb billentyűzetkiosztás használata, alapértelmezett: magyar



Példa: A számítógépünk a bootolási folyamat alatt a „**Probing SCSI devices..**” sornál megáll és nem megy tovább. Biztosak vagyunk abban, hogy a CD-meghajtónk jól olvas és az írás is jól sikerült. Ekkor sajnos egy SCSI kompatibilitási probléma áll fenn. Persze ez nem zárja ki az eszköz későbbi használatát de a bootolási és a telepítési folyamatot megghiúsíthatja. Azért próbáljuk meg újraindítani a gépet a biztonság kedvéért. Ha elindul biztosak lehetünk abban, hogy egy kis apró hiba van a stabilnak hitt rendszerünkben. Ha nem indul továbbra sem és mindig ott áll meg ahol az előző indításnál akkor a következőt tehetjük:

Az üdvözlő boot-képernyő megjelenésekor nyomjuk meg az **Esc** billentyűt a parancssorra váltáshoz, majd írjuk be a megfelelő parancsot a következő formában: (a fenti példa esetében ha nem akarjuk hogy a scsi eszközök modulja betöltődjön)

Figyelem! Az indítási paraméter eltérhet egyes változatoknál. Hogy a hibát elkerüljük, nyomjuk meg a **Tabulator** gombot az elérhető indítási opciókhoz amelyek a képernyőn megjelennek. pl.:

boot: `livecd linux harddisk`

boot: `livecd noscsi` **Enter**

Ötlet: Érdeemes hibakereséshez kikapcsolni a splash képernyőt ami az indítási szakaszban elrejt az indítási háttérfolyamatokat (Windows esetén a pulzáló logó, amit nem lehet kikapcsolni), az indítási parancsot kiegészíteni így:

boot: `livecd noscsi splash no verbose` **Enter**

A telepített blackPanther OS a Grub rendszerbetöltőt használja. A Grub üdvözlőképernyőjén megjelenik az indítható rendszerek listája. A listázott elemeket külön-külön szerkeszteni tudjuk az **e**-betű leütésével, ezután megadhatjuk az indítási paramétereket is. Ezzel kapcsolatos hasznos információkat a blackPanther-tudásbázisban találhattok: www.blackpanther.hu

5.4. Grafikus felület

Az indítási folyamat tökéletesen végbemegy de a végén 2-3 villanás után sötét a kép vagy a képernyőn a” **login:**” (parancs)sor látható csak. Nem kell megijedni a rendszer viszonylag pillanatok alatt használhatóvá tehető. Tegyük a következőket ha a **login:** nem látszik.

```
[ *** Welcome to blackPanther OS'
*****
*   http://www.blackpantheros.eu
*****
blackPanther OS release v14.1.3 (Walk
Kernel 4.4.2-desktop-1bP on an i686 /
localhost login:
```

Login prompt – bejelentkezés konzolon

```
A grafikus kártya és a no$
Grafikus kártya < VirtualB
Monitor          < Egyéni >
Felbontás        < >
< Teszt >
< Beállítások >
< Kilépés >
```

Grafikus felület beállításai konzolon

Tartsuk lenyomva a **Ctrl** + **Alt** billentyűt, majd nyomjuk meg az **F2** gombot.

(A terminálok között az Alt+F3 / F4 / F5 / F6 / F7 / F8 gombokkal tudunk váltani.)

A már látható **login:** felirat esetén gépeljük be: root **Enter**

Az enter leütése után beírjuk a root-jelszavát. A jelszó begépelése nem látszik biztonsági okokból! Ha helyesen jártunk el a következő vagy hasonló felirat fogad bennünket:

[root@localhost ~]#

Most adjuk ki /gépeljük be/ a »beallitas vga« parancsot így:

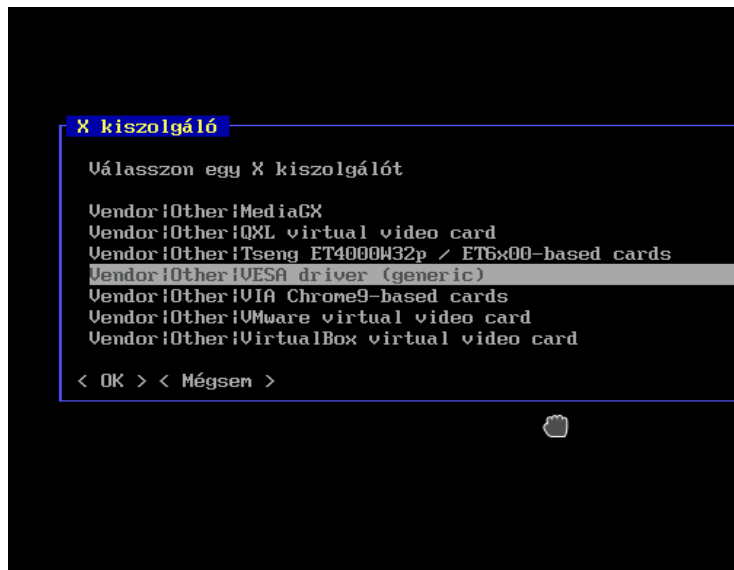
```
[ ** Udvözljük a blackPanther OS csodálatos vil

Figyelmeztetés!
A grafikus felület nem fut. Az indításához használj
a beállításokhoz a 'beallitas vga' parancsokat

[root@localhost ~]# beallitas vga_
```

Majd a képernyőn megjelenő varázslóval állítsuk be a VGA eszközünket, pl.: vesa meghajtóra. (ez egy általános meghajtó, bármilyen kártyát képes működtetni, de a saját eszközünk meghajtóival is

próbálkozhatunk, pl: Nvidia kártyánál a »nouveau« meghajtóval) A megfelelő helyre a **Tab** majd **Enter** billentyűvel ugorhatunk.



Vesa meghajtó kiválasztása

Ha a beállítás megtörtént és kiléptünk a varázslóból akkor adjuk ki a következő parancsot a grafikus felület indításához:

szolgáltatások dm újraindítás **Enter**

(vagy az eredeti angol nyelvű paranccsal: `systemctl restart dm`)

Ha a parancsra visszakapjuk a karakteres felületet, ismételjük meg újra a fenti műveletet és állítsuk be újra. A parancsismétléshez elég csak a **↑** (a billentyűzet felfelé gombja) megnyomni egyszer és utána az **Enter** leütni.

A haladó felhasználók könnyedén megoldhatják ezt a problémát vagy bárki aki nem riad vissza egy kis kézi szerkesztéstől. Az mc elérhető a rendszerben így viszonylag egyszerűen tudunk mozogni karakteres módban is.

Először ugorjunk az `/etc/X11/xorg.conf` fájlhoz majd az **F4** segítségével nyissuk ki, ugorjunk a „Driver” sorra és az ott található meghajtó nevét írjuk át vesa-ra. Majd indítsuk újra az X-et a fenti parancs segítségével.

A grafikus felület indítását és a meghajtó használatát beállíthatjuk a boot kapcsolók használatával is.

A kapcsolókat az *Indítási opciók c. fejezetben* találja

Ötlet: Ha nem jut eszünkbe a „VGA” vagy egyéb beállításhoz szükséges kifejezés, a konzolon futtassuk a »**beallitas**« parancsot egyéb opció nélkül és listázni fogja az elérhető paramétereket, hogy mit mivel állíthatunk be.

```
hang*!sound*
ups*!szunetmentes*
user*!felhasznalo*
vpn*!
kepernyo*!monitor*!felbontas*!vga*!kijelzo*
szolgaltatas*!service*
tv*!tuner*
szerver*!server*
szulo!i*!felugyelet*!parent*!control*

[root@localhost ~]# beallitas
```

5.5. Kompatibilitás

Némi magyarázattal kell kezdenem, mert számos tévhit kering a rendszerek, szoftverek kompatibilitásával kapcsolatban. A kompatibilitási tényezőt mindig az operációs rendszer határozza meg – az operációs rendszerét pedig a platform – és nem a szoftver. Egy adott szoftvernek vagy hardvernek az operációs rendszerrel **kell** kompatibilisnek lennie, és nem pedig fordítva mint ahogy sokan gondolják. Bár a **blackPanther OS** fejlesztésekor is előtérben van a lehető legnagyobb kompatibilitás biztosítása, ebben az esetben sem követelhető a fejlesztéstől, hogy olyan meghajtókat vagy szoftvereket biztosítson amelyek maga a gyártó sem biztosít.

Több esetben felmerülő kérdés, hogy a megszokott Windows alkalmazás fut-e ezen a rendszeren? Nem fog futni, ugyanis natívan – tehát közvetlenül – csak azok a szoftverek futtathatóak amelyek támogatnak más – Linux alapú – platformot is.

Jelen esetben a **blackPanther OS** az alapértelmezett operációs rendszerünk mellyel kapcsolatban világítjuk meg, hogy melyek azok a programok, hardverek amelyek kompatibilisek a rendszerrel.

5.5.1. Hardverek

- Minden olyan hardver amely a gyártója által natív Linux-kernel támogatással rendelkezik, kompatibilis a **blackPanther OS**-el is.
- Minden olyan hardver amelyhez a gyártó nem, de közösségi, nyílt forrású fejlesztésnek köszönhetően támogatást kap, kompatibilis a **blackPanther OS**-el.

- Minden olyan hardver ami a fenti egyik csoportba sem sorolható, de behelyettesíthető más termék meghajtóprogramjával, kompatibilis a **blackPanther OS**-el
- Ezen túl már, nem kompatibilis a gyártó által érdektelenségből nem fejlesztett, támogatáson kívüli, inkompatibilis hardverről beszélünk.

A tévhitek tisztázása érdekében meg kell jegyezni, hogy a kompatibilitási problémák a Microsoft termékeit is komolyan érintik, hiszen egy korábbi kiadással működő hardverek is elveszthetik a támogatásukat az újabb verziók megjelenésekor */jellemzően a Windows 98-ban még működő eszközök Windows 7 alatt már nem működnek/*, ha a gyártó már az adott típust nem forgalmazza vagy már nem támogatja. A hangsúly a „gyártón” van! Ilyen hardverek a legtöbb háztartásban is találhatóak, pl.: Webkamerák (Kensington), szkennerek, digitalizáló eszközök, nyomtató meghajtóprogramok, stb. Fontos még megemlíteni a „vendor-locking” eszközöket, amikor a gyártó egy megállapodás miatt tudatosan kizár más platformot a támogatásból. Ilyen „vendor-locking”-ot mi magunk is elkövethetünk, ha nem járunk el kellő óvatossággal például a Windows 10 telepítésekor. Ugyanis egyes eszközök BIOS alaprendszerét úgy módosítja – ha elfogadjuk –, hogy arra többé más szoftvert nem lehet telepíteni.

5.5.2. Szoftverek

- A **blackPanther OS** szoftvertárolójában található 20.000+ RPM-programcsomaggal 100%-ig natívan futtatható, kompatibilis szoftverek
- A szoftter gyártók által előállított *-platformazonos-* **AppImage** csomagok 100%-a kompatibilis, natívan futtatható szoftverek
- Egyes szoftvergyártók által előállított “Portable” (hordozható) platform azonos (tehát 32/64bit) 100%-ig kompatibilis, natívan futtatható szoftverek.
- Emulátor vagy Wine segítségével, natív támogatással nem rendelkező, pl.: Microsoft Windows szoftverek is futtathatóak. Kiváló példa erre a *Teamviewer szoftver, ami az ingyenes beágyazott Wine-vel biztosítja a működést.* De lehetőség van kereskedelmi termék, például a CrossOver-Office alkalmazására is, ami biztosítja a Windows alkalmazások futtatását közvetlenül **blackPanther OS**-en is, ugyanúgy mintha MS Windows-on használnánk.
- Virtualizált környezetben futtatható alkalmazások.

Ezen túl már, nem kompatibilis, esetenként platform-függő, vendor-locking szoftverekről beszélünk.

5.5.3. Formátumok

A **blackPanther OS** mint a GNU/Linux disztribúciók általában sokkal több formátumot, kiterjesztést támogatnak mint a Microsoft rendszerek, hiszen itt a cél a nyílt szabványok előtérbe helyezése és nem a felhasználók korlátozása, vagy az adott rendszer keretei közé szorítása. A **blackPanther OS**-ben számos más rendszerben létrehozott állománnyal – dokumentum, képek, fájlok – dolgozhatunk, és mindezt bármilyen különleges tudás vagy képzettség, utólagos telepítés nélkül megtehetjük.

Összehasonlításképp egy egyszerű fájlrendszer példán mutatom be ezt, a teljesség igénye nélkül:

- A Microsoft Windows által támogatott fájlrendszerek: Fat1x/32, NTFS
- A blackPanther OS/GNU-Linux által támogatott fájlrendszerek: EFS, Ext/2/3/4, HFS, ReiserFS/4, UFS, XFS, ZFS, ...

5.5.4. Problémamegoldás

A kompatibilitás problémák nagyon egyszerűen elkerülhetőek az alábbi módokon:

- Tudatos vásárlással. Mielőtt egy eszközt megvásárolnánk tájékozódjunk, hogy a gyártó milyen platformokat támogat. Szükség szerint kérjük egy szakember (nem a szomszéd) véleményét, esetleg jó megoldás lehet, ha szakemberre bízunk a termék kiválasztását és az üzembe helyezést. Ezzel két legyet ütünk egy csapásra, hiszen problémamentesen használhatjuk a rendszerünket, illetve bojkottáljuk azokat a gyártókat akik arra akarnak rákényszeríteni, hogy MS termékeket használjunk.
- Ha mégis ilyen problémánk van, akkor minél több helyen jelezzük azt. Az Internet előnye a gyors információáramlás és, ha az adott problémával sok ember szembesül, valamilyen megoldás mindig születik rá. Nagyon fontos, hogy jól fogalmazzuk meg mindig a problémát és az igényeket is /Például használhatatlan információ a „nekem nem megy” üzenet, és sokszor nem is kompatibilitási probléma áll mögötte, hanem a tájékoztatatlanság/.
- Használjunk emulátort – szoftverek esetében – vagy egy virtuális gépet, a lényeg, hogy törekedjünk a megoldásra.
- Vásároljunk támogatást a **blackPanther OS** rendszerünk mellé, így szakértőktől kaphatunk segítséget vagy tanácsokat amennyiben problémába ütközünk.
- Amennyiben az eszköz, szoftver a mindennapi életünkben nélkülözhetetlen vagy a hiánya továbbra is problémát okoz, **teljesen felesleges a függőségben levő rendszertől eltérőt** –

esetünkben a **blackPanther OS**-t – **erőltetni**. Vagy el kell fogadnunk, hogy egy ilyen esetben például Windows-t kell használnunk, vagy vásároljunk egy másik terméket, de elvárhatatlan bármilyen operációs rendszertől, hogy minden esetben biztosítson egy olyan megoldást amit maga a problémás termék gyártója sem biztosított. Bármilyen disztirbúció használata bizony kompromisszumokkal jár, és nekünk kell döntenünk, hogy akarjuk-e ezeket.

Kompatibilitási vagy szoftver hiány jellemzően a mobiltelefonok, nyomtatók, digitalizáló eszközök kezelésében szokott megjelenni. Ez azért is szomorú tény, mert ezek az eszközgyártók rendszerint GNU/Linux szoftvert építenek be a saját termékeikbe (lásd: Android telefonok, routerek, nyomtató firmware-k, stb), de már a felhasználáson túl nem tartják fontosnak, hogy az általuk ingyen felhasznált megoldásokért cserébe a támogatást is biztosítsák a termékekhez, jelenleg pedig jogilag nincsenek rákényszerítve erre.

5.6. Kikapcsolódás

*Lehetek Én is programozó?! Szinte biztos, hogy a **blackPanther OS** használatával könnyedén belekóstolhat bárki a programozás rejtelseibe. Lássunk egy kis mintafeladatot, hogy kedvet csináljunk azoknak is akiktől messze áll ez a szakma. A műveleteket lépésről lépésre írjuk le:*

1.) Nissunk egy konzolt: **Start..** > **Rendszer** > **Terminálok** > **Konzol**

2.) Indítsuk el a MidnightCommandert: `mc` > **Enter** ütünk

3.) Lépünk valamelyik temp könyvtárba: `cd /tmp` (vagy a nyilakkal navigálunk)

4.) Csinálunk egy munkakönyvtárat: `mkdir MUNKA` (vagy **F7** majd beírjuk a mezőbe)

5.) Lépünk a könyvtárba : `cd /tmp/MUNKA` (vagy a nyilakkal ha fut az „mc”)

6.) Hozzuk létre a példafájlt: `touch pelda.bp`

7.) Lépünk a fájlra a nyilakkal és nyissuk ki: **F4**

8.) Írjuk bele a következőket:

1 sor: `#!/bin/sh`

2 sor: `kdialog --msgbox "Hello $USER !"`

3 sor: `echo „Program vége...”`

9.) Mentsük el a beírt sorokat: **F2** és **Enter** ütünk az igen-re

10.) Adjunk rá futtatási jogot minden felhasználónak: `chmod 0755 ./pelda.bp` > **Enter** ütünk

*Ha jól jártunk el akkor most egy zöld **pelda.bp** nevű **fájlunk** lett a MUNKA mappában. Próbáljuk meg, lépünk rá > üssük le az **Enter**-t vagy adjuk ki a parancsot:*

sh ./pelda.bp

Gratulálunk az első megírt saját programodhoz!

Megjegyzés:

Megtisztelő számunkra, hogy elolvastad a dokumentációt és, hogy a magyar **blackPanther OS**-t választottad operációs rendszerednek.

Üdvözlettel a közreműködők nevében is:

Barcza Károly

alapító és vezető fejlesztő