

A Pixelview PlayTv Pro tévékártya telepítése

Bizonyára nem én vagyok az egyetlen, aki tévét is szeretne nézni a számítógépén. Ehhez mindössze egy TV hangolóval szerelt médiakártyára van szükség, ami manapság már sokféle összeállításban és árkategóriában kapható.

Még a vétel előtt érdemes utánanézni a kártya Linux-támogatottságának, és ennek fényében megvenni az eszközt. Én egy Pixelview PlayTv Pro kártyát vettem, most ennek telepítésével ismertetem meg olvasóinkat. A kártyát behelyezve elindítottam a gépemet. A Linux azonnal megorrolt a hangkártyámra, és valós IRQ-hibát írt ki. A hibának utánanézőm rájöttem, hogy igaza van – mint kiderült, a Geforce2, az SB 128 PCI és az új tévékártya is az IRQ 11-et használta. Lévén a hangkártya volt a legelső PCI-sínben, arra haragudott meg rendszer. Nem volt mit tenni, ki kellett venni; még jó, hogy senkinek nem kellett a régi SB 16 vibra PnP ISA-sínes hangkártyám, és még a fiókomban volt. Gyorsan megnéztem a leírását, és láttam, hogy IRQ 5-öt használ. Tehát erre cseréltem le SB 128-as kártyámat (ezt azért írom le, mert értékes tapasztalat, erre is oda kell figyelni vásárlás előtt!). Így már minden gond nélkül indult a hangkártya is, és nekiláthattam a telepítésnek. A SuSE 8.2 eszközfigyelője rögtön szólt, hogy tévékártyát talált, be szeretném-e állítani. Természetesen szerettem volna. A YAST2 indult el, ez volt a segítségemre ebben. Jó tudni, hogy a tévékártya beállításának alapfeltétele egy hangkártya megléte, ennek hiányában le kell mondanunk arról, hogy a tévét beállítsuk. Miután megadtuk neki a hangkártyát, egy eszközlistánhoz jutunk, innen választjuk ki a kártya típusát. Az „egyéb gyártók”-ra kattintva a jobb oldalon megjelenő listában megtaláljuk a Pixelview PlayTv Pro kártyát. Ezután viszont el is akadtam, mert be kell állítani a hangolót (tuner), ami független a kártyalapka-beállításoktól. Tehát a tévékártya vételénél két dolgot kell tudni (az IRQ-használton kívül): a lapka és a hangoló (tuner) típusát. Itt akadtam el – ugyanis a gyártó honlapján sem találtam erről adatot. Azt megtudtam, hogy a lapka bt878 alapú (fontos, hogy Linuxon csak a bt84x és a bt87x alapú kártyákat lehet működésre bírni), sőt a pontos típust is kiderítettem: PV-bt878P+, de a hangoló típusát sehol nem találtam meg. Végül ugyanezt megpróbáltam UHU Linuxban is, mivel mielőtt megvettem a kártyát, kinyomtattam az UHU Linux-füzet tévékártyákra vonatkozó részét, egészen pontosan az eszköz- és a hangolótámogatottsági listát. Az utóbbiban teljesen „eltévedtem”, hiszen semmit nem tudtam a hangolóról. Marad a legegyszerűbb megoldás: a próbálkozás. A gond megoldására a `modprobe` parancs a legjobb. Mivel a Linux észreveszi, hogy bt8xx alapú kártya van a gépben, önműködően betölti a `bttv` modult. De ez nincs paraméterezve, ezért nem jó. Jelentkezzünk be tehát rendszergazdaként (a `su` parancs kiadása a konzolban), majd távolítsuk el a modult:

```
# rmmod bttv
```

Ezután tudjuk csak újra betölteni a modult a megfelelő értékekkel. Tudjuk (a listából), hogy a Pixelview PlayTv Pro száma 37, és nincs rajta rádióhangoló. Akkor a parancs így néz ki:

```
modprobe bttv card=37 radio=0
```

Ez nem bizonyult jó választásnak. Próbálkoztam még, hogy a PlayTv vagy a PlayTv Pak számaira mit is válaszol. Lévén semmilyen tapasztalatom nem volt még tévékártyákkal, igen csak meglepett, hogy a PlayTv Pro száma (37) csak elvben jó. Tudniillik, amint 50-et adtam meg neki, a Zapping a devices infónál rögtön kiírta a teljes lapka nevét (PV-BT878P+4E). Ennek fényében kiemelném, hogy nem a logikusnak tűnő PlayTv Pro (card=37), hanem a PlayTv Pak (card=50) a helyes érték.

Ezután már az adás is bejött, szinte azonnal megjelent a királyi televízió 1-es csatornája. Igaz, a későbbiekben erősen hangolni kellett, de ott volt a kép. Jó tapasztalat volt, jól tükrözi, hogy olykor a felmerülő gyanú bizonyul igaznak.

Ezután kell betölteni a hangolót. Ha ezt nem tudnánk, marad a lista alapján a próbálkozás.

A listában 25 hangoló szerepel (0–24). Elsőre sikerült a jó értéket betölteni, mivel az ehhez a kártyához tartozó hangoló száma 0. (Figyelem, ha elrontunk valamit, a tiszta, átlátható folyamat és a megbízható eredmény érdekében a modult az `rmmod bttv` paranccsal mindig távolítsuk el, és a `modprobe bttv card=50 radio=0` paranccsal kezdjük újra a folyamatot.) A hangolóbeállítás parancsa így fest:

```
modprobe bttv type=0
```

A táblázat alapján láthatjuk, hogy ebben az esetben a kártya a "Temic PAL (4002 FH5)" hangolótámogatást használ.

Érdemes megjegyezni, hogy a kívánt eredmény a `bttv` dokumentációban leírt egyik LG hangoló meghajtóval is elérhető. Működik tehát a `type=28` is.

Ha ez is megvan, a tévékártyához a hangot az alábbi paranccsal kell aktiválni:

```
modprobe msp3400 amsound=1 once=0
```

Ha mindent jól csináltunk, akkor a zappingot elindítva, a beállítások/devices infóban látjuk kártyánk pontos típusát

```
(bt878 ( PV-BT878P+4E) .
```

Ha rosszul csináltunk valamit, akkor a

`bt878 (UNKNOWN/GENERIC)` sort látjuk itt. Ekkor nyilván előlről kezdjük a folyamatot, esetleg újra áttekintjük a hangoló vagy a kártya számát.

Ha jól csináltuk, akkor a Zapping egy nagy „hangyafocit” mutat, és erős sistergéssel adja tudtunkra, hogy működik, de nincs csatorna. Én megpróbálkoztam a szobaantennával, és kézzel (gyenge jelnél az önműködő csatornabeállító nem veszi észre a csatornát) beállítottam egy csatornát, ekkor egy alig hallható hang jelent meg, de a kép továbbra is rossz és nagyon sistergős volt. Tipp: ha gondjaink lennének a hanggal, akkor érdemes átnézni a `bttv` dokumentációt, és bővíteni a `bttv` értékeit az `audioall=1` és az `autoload=1` kapcsolókkal. Ez esetben

1. táblázat A Linux által támogatott kártyák listája és azok száma

Kártya (card=X)	Név
0.	***UNKNOWN****
1.	MIRO PCTV
2.	Hauppague old
3.	Minden más egyéb
4.	Intel
5.	Diamond DT2000
6.	AverMedia TVPhone
7.	MATRIX-Vision MV-Delta
8.	Fly-Video II
9.	TurboTV
10.	Hauppague new (bt878)
11.	MIRO PCTV pro
12.	ADS Technologies Channel Surfer TV
13.	AverMedia TVCapture 98
14.	Aimslab VHX
15.	Zoltrix TV-Max
16.	Pixelview PlayTV
17.	Leadtek WinView 601
18.	AVEC Intercapture
19.	LifeView FlyKit w/o Tuner
20.	CEI Raffles Card
21.	Lucky Star Image World ConferenceTV
22.	Phoebe Tv Master + FM
23.	Modular Technology MM205 PCTV, bt878
24.	Askey/Typhoon/Anubis Magic Tview CPH501/061 (bt878)
25.	Terratec/Vobis TV-Bootstar
26.	Neewer Hauppague WinCam (bt878)
27.	MAXI TV Video PCI2
28.	Terratec TerraTV+
29.	Imagination PXC200
30.	FlyVideo 98
31.	iProTV
32.	Intel Crrate and Share PCI
33.	Terratec TerraTValue
34.	Leadtek Winfast 2000
35.	Chronos Video Shuttle II
36.	Typhoon Tview TV/FM Tuner
37.	PixelView Paly TV pro
38.	Tview99 CPH063
39.	Pinnacle PCTV Studio/Rave
40.	STB2
41.	AverMedia TVPhone 98
42.	ProVideo PV951
43.	Little OnAir TV
44.	Sigma TVII-FM
45.	MATRIX-VisionMV-Delta 2
46.	Zoltrix Genie TV/FM
47.	Terratec TV/Radio+
48.	Dynalink Magic TView
49.	GV-BCTV3
50.	Prolink PV-BT878P+4E (Pixelview playtv pro pak)
51.	Eagle Wireless Capricorn2 8bt878A)
52.	Pinnacle PCTV Studio Pro
53.	Typhoon Tview RDS / FM Stereo
54.	Lietec 9415 TV
55.	BESTBUY Easy TV
56.	FlyVideo '98/FM
57.	GrandTec "Grand Video Capture"
58.	Phoebe TV Master Only (no FM)

így néz ki a `bttv` parancsa. És ekkor felesleges a `modprobe msp3400 amsound=1 once=0` parancs.

```
#modprobe bttv card=50 audioall=1
↳autoload=1 radio=0
```

További tipp – ami csak azért tipp, mert a vezérlőlapka valódi kiadási változatától függ – a `card=72`. Ez ugyanis csak és kizárólag a Prolink PV-BT878P rev. 9B esetén működik. De ekkor pluszkapcsolóként meg kell adni az `AMSEL=0`-t is. Miután erről meggyőződünk, a fent leírt parancsokat érdemes egy indító parancsállományban elhelyezni, így a kártyát nem kell minden indítás után kézzel beállítgatni, hanem a rendszer ezt már az induláskor megteszi.

Fontos, hogy az indító parancsállományból ne maradjon ki a `bttv` modul eltávolítása sem, és ez legyen az első. Minderre azért van szükség, mert önmagában a `bttv` betöltése (némelyik Linux ezt – amint a kártyát „meglátja” – önműködően megejt) még nem alkalmas a kártya használatba vételére, mivel nincs valódi értéke. Tehát a indító parancsállományban elhelyezett sorok így néznek ki nálam, egy bt878 alapú, PV-BT878P+ lapkás Pixelview PlayTV Pro tévékártya esetében (rádió nélkül):

```
rmmod bttv
modprobe bttv card=50 radio=0 (rádióhangoló
esetén itt 1-es az érték)
modprobe bttv tuner type=0 (vagy 28)
(hangolóbeállítás)
modprobe msp3400 amsound=1 once=0
(hangtámogatás aktiválása)
```

Ha ez is megvan, akkor az indító parancsállomány mentve van, és számíthatunk rá, hogy minden indítás után a kártya működni fog. Erről könnyen meggyőződhetünk, ha a gépet újraindítjuk, és a betöltődés után elindítunk egy tévéprogramot. Nekem nagyon tetszett a Zapping, mert ismeri a teletextet, tud állóképet készíteni és MPG1-be felvenni (ehhez legalább egy 700–800 MHz-es gép javasolt, mert nálam az 525 MHz-es Celeronon egy kicsit darabosak a felvett MPG-filmek). Jó képet ad, és nagyon sok beállítási lehetősége van. Érdemes megemlíteni, hogyha a kártyához veszünk távirányítót (plusz 1–2 ezer forintos költség), akkor a Zappingban ennek a támogatását is aktiválni lehet.

A *plugin* részben kell megsejtelni, ahol látni fogjuk, hogy az állókép és a felvétel szolgáltatás is használható bővítményként a programban. A távkapcsoló bővítménye a `lirc`, amit el kell indítani. Sőt a programban szerkeszteni tudjuk, hogy a távkapcsoló melyik gombja legyen aktív, illetve inaktív. Immáron semmi akadálya nincs a tévézésnek, a tévéből való képlopásnak, esetleg a műsor felvételének. A beállításokkal részben azt is be tudjuk szabályozni, hogy milyen kódolással milyen formátumban vegye fel az anyagot. Érdemes egy kicsit elügyöködni vele, mert egy optimális és jól beállított értékkel erőforrást takaríthatunk meg, szintén elfogadható felvételi minőség mellett.

Sikeres beállítást és jó tévézést kívánok mindenkinek!
A cikkhez tartozó 2. táblázat megtalálható az 52. CD Magazin/Tv könyvtárban.



Dancsok „strogg” Zoltán (strogg@mail.tvnet.hu)
Jelenleg technikai szerkesztőként dolgozik a BME-OMIKK-nál, ahol oktat is. Emellett egyetemi képzésben vesz részt, programozó matematikus szakon. Négy éve foglalkozik Linuxszal. Szabadidejében operációs rendszereket gyűjt és weblapot vezet.