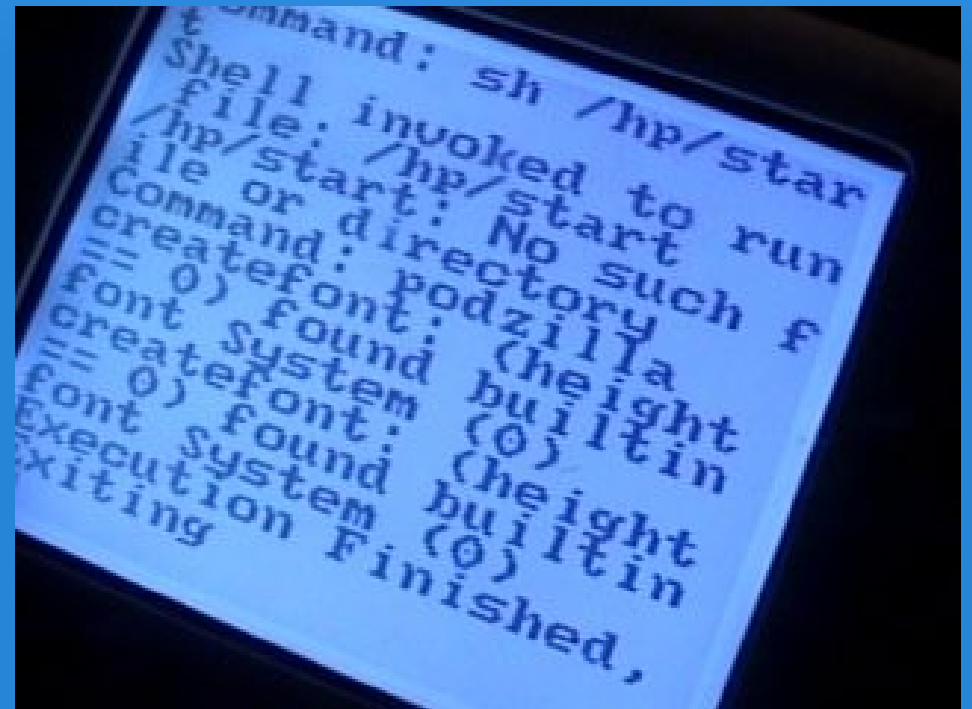


LINUX W SYSTEMACH WBUDOWANYCH

LinuxBoat.pl



Kamil Porembiński

mail: paszczak@thecamels.org

JID: paszczak000@chrome.pl

GG: 5407049

Co to system wbudowany?

LinuxBoat.pl



System wbudowany (ang. *Embedded system*) - system komputerowy specjalnego przeznaczenia, który staje się integralną częścią obsługiwanego przez niego sprzętu.

System wbudowany spełnia określone wymagania, zdefiniowane do zadań które ma wykonywać. Nie można nim więc nazywać typowego wielofunkcyjnego komputera osobistego. Każdy system wbudowany oparty jest na mikroprocesorze (lub mikrokontrolerze), zaprogramowanym do wykonywania ograniczonej ilości zadań, lub nawet do jednego.

Zależnie od złożoności wykonywanych zadań, może zawierać oprogramowanie dedykowane wyłącznie temu urządzeniu (firmware), lub może to być system operacyjny wraz ze specjalizowanym oprogramowaniem.

Zastosowanie

LinuxBoat.pl



- termostaty, klimatyzatory, kuchenki zmywarki
- telefony komórkowe i centrale telefoniczne
- systemy rozrywki multimedialnej i interaktywnej:
 - konsole do gier: stacjonarne i mobilne
 - automaty np. do gier oraz inne
 - telewizory, odtwarzacze DVD, kamery, cyfrowe magnetowidy
- bankomaty i podobne urządzenia ATM

Dlaczego Linux?

LinuxBoat.pl



- Obsługa wielu architektur sprzętowych
- Otwarty kod źródłowy:
 - Wolny system operacyjny
 - Szybszy rozwój systemu oraz aplikacji
- Wydajność
- Niższe koszty produkcji
- Stabilność i niezawodność

OpenMoko

OpenMoko - projekt informatyczny, którego celem jest stworzenie platformy, dla telefonów GSM typu smartphone, zgodnej z ideą FLOSS (Otwartego/Wolnego Oprogramowania). Dystrybucja powstaje w oparciu o platformę OpenEmbedded systemu operacyjnego GNU/Linux.

- Linux 2.6.20.1
- X.Org Server 7.1
- Matchbox (menedżer okien)
- GTK+ 2.6.10 / Portowane na QT
- Evolution Data Server

Referencyjny sprzęt dla platformy OpenMoko jest realizowany jako Open Hardware, czyli analogicznie do idei FLOSS.



iPodLinux

iPodLinux jest linuksową dystrybucją bazującą na mikrojądrze μ CLinux, mająca jako główny cel działanie na odtwarzaczach MP3 iPod firmy Apple. Oprócz samego jądra, iPL oferuje również Interfejs użytkownika podzilla i podzilla2. Oferuje on między innymi:

- Interfejs, przypominający oryginalne oprogramowanie Apple'a
- Odtwarzanie wideo z dźwiękiem
- Odtwarzanie AAC, MP3, Ogg i FLAC
- Sporo gier, w tym TuxChess, Chopper, StepMania (klon Dance Dance Revolution) oraz wiele więcej
- Port MAME oraz emulator GameBoya
- Nagrywanie przez wyjście audio przy znacznie wyższej jakości niż przez produkty oferowane przez Apple'a

LinuxBoat.pl



GAMECUBE

LinuxBoat.pl



PLAY STATION

LinuxBoat.pl



XBOX

LinuxBoat.pl



LINKI

- http://pl.wikipedia.org/wiki/System_wbudowany
- http://en.wikipedia.org/wiki/Embedded_system
- <http://www.designnews.pl/linux1005.php4?num=253>
- http://www.chip.pl/arts/archiwum/n/articlear_18155.html
- http://wazniak.mimuw.edu.pl/index.php?title=Systemy_wbudowane
- <http://www.linuxdevices.com/>
- <http://trolltech.com/products/qt/features/platforms/embedded/embedded-linux>
- <http://www.gentoo.org/proj/en/base/embedded/>
- <http://www.cotsjournalonline.com/home/article.php?id=100129>
- <http://www.linuxlinks.com/Embedded/>
- <http://penguinppc.org/embedded/howto/>
- <http://pl.wikibooks.org/wiki/Linux/iPodLinux/Instalacja>
- <http://ipodlinuxinstl.sourceforge.net/>



KONIEC

LinuxBoat.pl



Pytania?

Odpowiedzi szukaj na google.pl ;-)