

ARCH LINUX

generalități și avantaje

IONUȚ BÎRU

Developer • Arch Linux

BLUG • OS • CON

we're open

Ce este Arch Linux?

- Arch Linux este o distribuție Linux
- prima versiune a apărut în martie 2002
- suportă oficial arhitecturile i686 și x86-64
- distribuție dezvoltată integral de comunitate
- folosește modelul rolling release

De ce Arch Linux?

- pacman – manager de pachete
- ABS – arch build system
- AUR – arch user-community repository
- actualizarea la zi a pachetelor
- documentație excelentă

Pacman

- extensie pkg.tar.gz
- repository
 - core
 - extra
 - testing
 - community
 - Community-testing

```
# pacman -Syu
```

```
# pacman -S gnome
```

```
# pacman -Rs gnome
```

```
# pacman -Qdtq
```

ABS - Arch Build System

```
# pacman -S abs  
# abs  
# abs extra/pidgin  
$ edit PKGBUILD  
$ makepkg
```











AUR – ArchLinux User-communiy Repository

- Interfață web
- PKGBUILD
- TU – trusted user
- community
- Aur helpers
 - slurpy
 - yaourt

Actualizări la zi a pachetelor

- only 45 % deprecated

Current Distros

Rank	Distro	Codename	% Obsolete	Avg # New Rels	Avg Lag
1	 arch		45.0%	1.15	3w
2	 freebsd	8	53.33%	4.20	33w
3	 fedora	12	55.0%	1.80	8w
4	 ubuntu	karmic	70.0%	2.65	12w
5	 opensuse	11.2	75.0%	3.35	16w
6	 sabayon	5	80.0%	4.90	20w
7	 slackware	13.0	88.23%	7.06	24w
8	 gentoo		90.0%	4.50	18w
9	 funtoo		90.0%	4.95	19w
10	 debian	lenny	100.0%	20.10	62w

Packaging

- vanilla – patch-uire minimală
- compilare normala
 - ./configure
 - ./configure --help
 - make
 - make install
- PKGBUILD
- namcap

Structura unui PKGBUILD

```
1 pkgname=NAME
2 pkgver=VERSION
3 pkgrel=1
4 pkgdesc=""
5 arch=()
6 url=""
7 license=('GPL')
8 groups=()
9 depends=()
10 makedepends=()
11 optdepends=()
12 provides=()
13 conflicts=()
14 replaces=()
15 backup=()
16 options=()
17 install=
18 source=($pkgname-$pkgver.tar.gz)
19 noextract=()
20 md5sums=() #generate with 'makepkg -g'
21
22 build() {
23     cd "$srcdir/$pkgname-$pkgver"
24
25     ./configure --prefix=/usr
26     make || return 1
27     make DESTDIR="$pkgdir/" install
28 }
```

Structura unui PKGBUILD

```

1 pkgname=NAME-svn
2 pkgver=VERSION
3 makedepends=('subversion')
4 _svntrunk=SVNURL
5 _svnmod=MODENAME
6 build() {
7     cd "$srcdir"
8
9     if [ -d $_svnmod/.svn ]; then
10         (cd $_svnmod && svn up -r $pkgver)
11     else
12         svn co $_svntrunk --config-dir ./ -r $pkgver $_svnmod
13     fi
14
15     msg "SVN checkout done or server timeout"
16     msg "Starting make..."
17
18     rm -rf "$srcdir/$_svnmod-build"
19     cp -r "$srcdir/$_svnmod" "$srcdir/$_svnmod-build"
20     cd "$srcdir/$_svnmod-build"
21
22     # BUILD
23
24     ./autogen.sh
25     ./configure --prefix=/usr
26     make || return 1
27     make DESTDIR="$pkgdir/" install
28 }

```

- makepkg
- makepkg --holdver

Packaging

- `namcap PKGBUILD`
- `namcap package-name-ver-rel.pkg.tar.gz`
- Devtools
 - `chroot`
 - `aufs2`
 - `mkarchroot /path/to/chroot/root base base-level`
 - `makechrootpkg -cr /path/to/chroot`
 - `linux32 makechroot -cr /path/to/chroot`

Întrebări?

Feedback

- <http://blugoscon.blug.ro/feedback>
- <http://archlinux.ro>