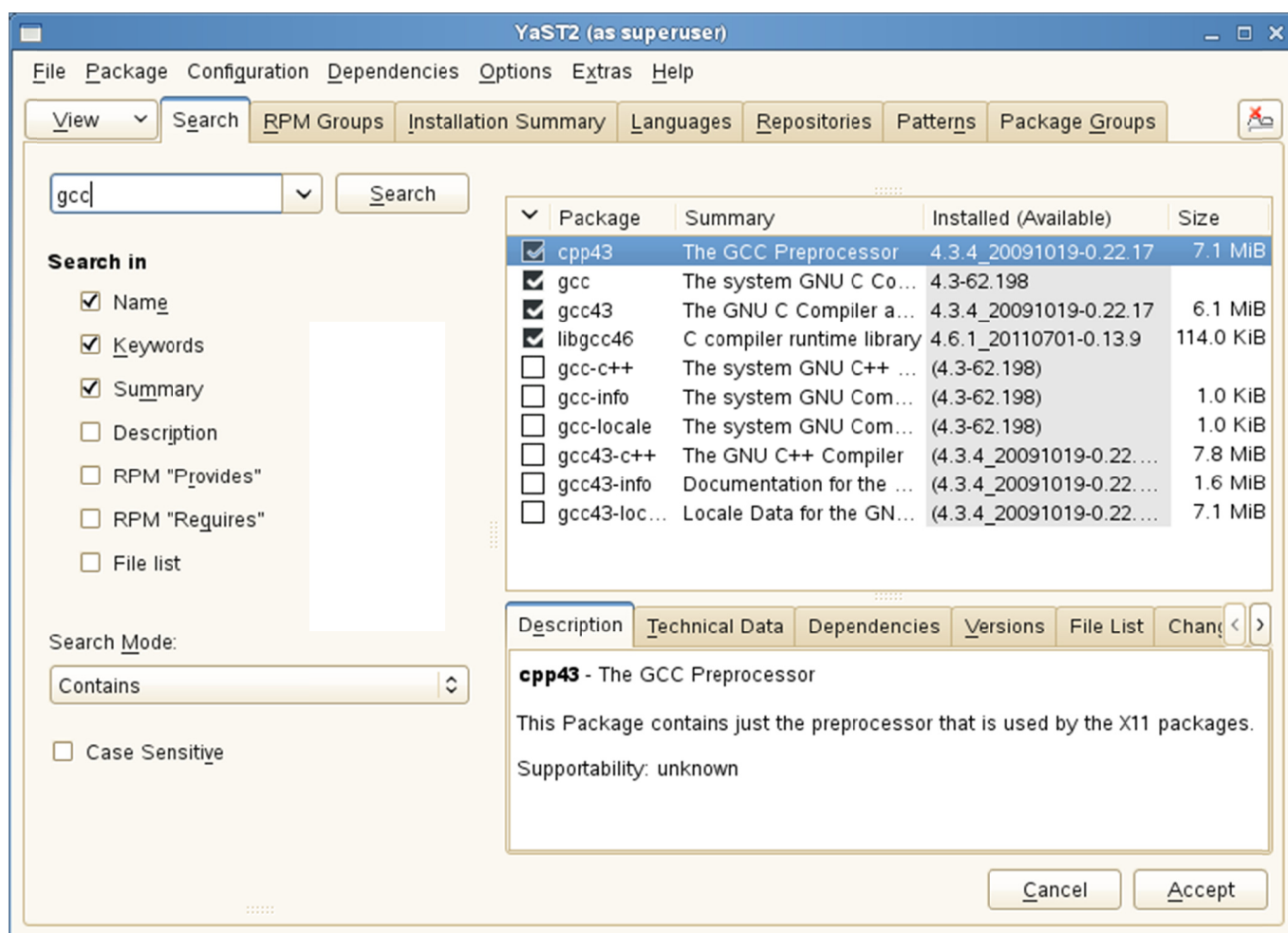


Współczesne systemy komputerowe

Instalacja oprogramowania

1. Instalacja oprogramowania z YaST.

- Uruchom narzędzie **YaST** i wybierz moduł **Software | Software Management**;



- Przycisk **View** pozwala na wybranie zakładki, ułatwiających zarządzanie programami;
 - **Patterns** - wyświetla całe dostępne oprogramowanie, pogrupowane w logiczne zbiory;
 - **Package Groups** - wyświetla oprogramowanie pogrupowane według kategorii;
 - **RPM Groups** - wyświetla grupy pakietów **RPM**;
 - **Languages** - oprogramowanie dotyczące języków narodowych;
 - **Repositories** - dostępne oprogramowanie z podziałem na repozytoria (zasoby z których można instalować oprogramowanie: płyty CD/DVD, serwery, zasoby lokalne);
 - **Search** - wyszukiwanie pakietów według wzorców;
 - **Installation Summary** - podsumowanie zadań związanych z instalacją;
- Sprawdź symbole stanu instalacji pakietów wybierając opcję **Help | Symbols**;

- Po zaznaczeniu lub odznaczeniu oprogramowania należy uruchomić proces instalacji wciskając przyciskając **Accept**.

2. Menadżer pakietów zypper.

- zypper** to konsolowy menadżer pakietów, pozwalający na zarządzanie oprogramowaniem i repozytoriami;

repos	wyświetlanie repozytorów
addrepo	dodanie repozytorium
removerepo	usunięcie repozytorium
search	szukanie pakietu
install	instalacja pakietu
remove	usunięcie pakietu

- Wyświetl repozytoria;

```
suse:~ # zypper repos
# | Alias | Name
-----+-----+-----
1 | Repository | SUSE Linux Enterprise Server 11
2 | SUSE-Linux-Enterprise-Server-11-SP2 11.2.2-1.234 | SUSE-Linux-Enterprise-Server-11-
```

- Dodaj i odśwież repozytoria (na przykładzie lokalnego);

```
suse:~ # mkdir /var/repo
suse:~ # cp /media/dvd/suse/ /var/repo/
cp: omitting directory `/media/dvd/suse/'
suse:~ # cp -R /media/dvd/suse/* /var/repo/
suse:~ # zypper addrepo /var/repo/ local-repo
Adding repository 'local-repo' [done]
Repository 'local-repo' successfully added
Enabled: Yes
Autorefresh: No
GPG check: Yes
URI: dir:///var/repo

suse:~ # zypper refresh
Retrieving repository 'local-repo' metadata [done]
Building repository 'local-repo' cache [done]
All repositories have been refreshed.
suse:~ # zypper repos
# | Alias | Name
-----+-----+-----
1 | Repository | SUSE Linux Enterprise Server 11
2 | SUSE-Linux-Enterprise-Server-11-SP2 11.2.2-1.234 | SUSE-Linux-Enterprise-Server-11-
3 | local-repo | local-repo
```

- Wyszukaj pakiet **emacs**;

```
suse:~ # zypper search emacs
Loading repository data...
Reading installed packages...

S | Name | Summary | Type
```

```

-----+-----+-----+-----
| emacs      | GNU Emacs Base Package      | package
| emacs      | GNU Emacs Base Package      | srcpackage
| emacs-el   | Several Lisp Files for GNU Emacs | package
| emacs-info | Info files for GNU Emacs     | package
suse:~ # zypper info emacs
Loading repository data...
Reading installed packages...

Information for package emacs:

Repository: local-repo
Name: emacs
Version: 22.3-4.36.1
Arch: i586
Vendor: SUSE LINUX Products GmbH, Nuernberg, Germany
Support Level: unknown
Installed: No
Status: not installed
Installed Size: 48.9 MiB
Summary: GNU Emacs Base Package
Description:
Basic package for the GNU Emacs editor. Requires emacs-x11 or
emacs-nox.

```

- Zainstaluj pakiety **emacs** i **mc** (można podać nazwę pakietu, pełną nazwę pakietu albo nazwę repozytorium i pakietu);

```

suse:~ # zypper install emacs-22.3
Loading repository data...
Reading installed packages...
Resolving package dependencies...

The following NEW packages are going to be installed:
  ctags emacs emacs-info emacs-x11

The following packages are not supported by their vendor:
  ctags emacs emacs-info emacs-x11

4 new packages to install.
Overall download size: 19.3 MiB. After the operation, additional 63.8 MiB will be used.
Continue? [y/n/?] (y): y
Retrieving package emacs-info-22.3-4.36.1.i586 (1/4), 3.6 MiB (3.6 MiB unpacked)
Retrieving package ctags-2008.9.5-1.21.i586 (2/4), 152.0 KiB (367.0 KiB unpacked)
Retrieving package emacs-22.3-4.36.1.i586 (3/4), 12.3 MiB (48.9 MiB unpacked)
Retrieving package emacs-x11-22.3-4.36.1.i586 (4/4), 3.2 MiB (10.9 MiB unpacked)
Retrieving package emacs-info-22.3-4.36.1.i586 (1/4), 3.6 MiB (3.6 MiB unpacked)
Installing: emacs-info-22.3-4.36.1 [done]
Retrieving package ctags-2008.9.5-1.21.i586 (2/4), 152.0 KiB (367.0 KiB unpacked)
Installing: ctags-2008.9.5-1.21 [done]
Retrieving package emacs-22.3-4.36.1.i586 (3/4), 12.3 MiB (48.9 MiB unpacked)
Installing: emacs-22.3-4.36.1 [done]
Retrieving package emacs-x11-22.3-4.36.1.i586 (4/4), 3.2 MiB (10.9 MiB unpacked)
Installing: emacs-x11-22.3-4.36.1 [done]
suse:~ # zypper install mc
Loading repository data...
Reading installed packages...
Resolving package dependencies...

The following NEW packages are going to be installed:

```

```

mc mc-lang

The following packages are not supported by their vendor:
mc mc-lang

2 new packages to install.
Overall download size: 1.5 MiB. After the operation, additional 5.2 MiB will be used.
Continue? [y/n/?] (y): y
Retrieving package mc-lang-4.6.2.pre1-121.31.i586 (1/2), 488.0 KiB (2.1 MiB unpacked)
Retrieving package mc-4.6.2.pre1-121.31.i586 (2/2), 1.1 MiB (3.1 MiB unpacked)
Retrieving package mc-lang-4.6.2.pre1-121.31.i586 (1/2), 488.0 KiB (2.1 MiB unpacked)
Installing: mc-lang-4.6.2.pre1-121.31 [done]
Retrieving package mc-4.6.2.pre1-121.31.i586 (2/2), 1.1 MiB (3.1 MiB unpacked)
Installing: mc-4.6.2.pre1-121.31 [done]
Additional rpm output:
Starting SuSEconfig, the SuSE Configuration Tool...
Running module permissions only
Reading /etc/sysconfig and updating the system...
Executing /sbin/conf.d/SuSEconfig.permissions...
Checking permissions and ownerships - using the permissions files
    /etc/permissions
    /etc/permissions.easy
    /etc/permissions.d/mail-server
    /etc/permissions.d/postfix
    /etc/permissions.local
Finished.

```

- Usuń pakiet **emacs** wraz z niepotrzebnymi już pakietami zależnymi (opcja **--clean-deps**);

```

suse:~ # zypper remove --clean-deps emacs
Loading repository data...
Reading installed packages...
Resolving package dependencies...

The following packages are going to be REMOVED:
ctags emacs emacs-info emacs-x11 giflib xaw3d

6 packages to remove.
After the operation, 64.5 MiB will be freed.
Continue? [y/n/?] (y): y
Removing emacs-22.3-4.36.1 [done]
Removing emacs-x11-22.3-4.36.1 [done]
Removing xaw3d-1.5E-408.13 [done]
Removing giflib-4.1.6-11.10 [done]
Removing emacs-info-22.3-4.36.1 [done]
Removing ctags-2008.9.5-1.21 [done]

```

3. Polecenie rpm.

- Polecenie **rpm** pozwala na zarządzanie pakietami **RPM Package** (stosowanych min. w systemach *SUSE, Mandriva, Fedora*);
- Nazwa pakietu zawsze ma taki sam format: *name-version-issue.architecture.rpm* (np. *apache2-2.2.0-21.i586.rpm*);

```

-i   instalacja pakietu
-U   aktualizacja pakietu

```

-F	aktualizacja pakietu tylko jeśli był wcześniej zainstalowany
-e	usuwanie pakietu
-q	przeszukiwanie bazy zainstalowanych pakietów (tryb <i>query</i>)
-p	przeszukiwanie bazy nie zainstalowanych pakietów (tryb <i>query</i>)

- Zainstaluj (pakiet zostanie zainstalowany, jeśli mamy zainstalowane wszystkie pakiety wymienione w zależnościach) i usuń pakiet **unarj-2.65-277.22.i586.rpm**;

```
suse:~ # rpm -i /var/repo/i586/unarj-2.65-277.22.i586.rpm
suse:~ # whereis unarj
unarj: /usr/bin/unarj /usr/bin/X11/unarj
suse:~ # rpm -e unarj
suse:~ # whereis unarj
unarj:
suse:~ #
```

- Przydatne opcje w trybie *query* (opcja **-q** lub **-p**);

-a	wyświetla zainstalowane pakiety
-i	informacje o pakiecie
-l	lista plików pakietu
-f <i>file</i>	szukanie pakietu do którego należy plik <i>file</i>
-d	wyświetlenie plików dokumentacji
-c	wyświetlanie plików konfiguracji
--dump	szczegółowa lista plików (do opcji -l, -c, -d)
--requires	lista pakietów dla których pakiet jest w zależnościach
--scripts	skrypty instalacyjne

- Informacje o pakiecie;

```
suse:~ # rpm -q -i wget
Name           : wget                               Relocations: (not relocatable)
Version        : 1.11.4                           Vendor: SUSE LINUX Products GmbH,
              Nuernberg, Germany
Release       : 1.15.1                             Build Date: Wed Aug 12 12:27:59 2009
Install Date: Tue Mar 12 16:15:16 2013             Build Host: brahms
Group         : Productivity/Networking/Web/Utilities Source RPM: wget-1.11.4-
              1.15.1.src.rpm
Size          : 1530350                             License: GPL v3 or later
Signature     : RSA/8, Wed Aug 12 12:28:11 2009, Key ID e3a5c360307e3d54
Packager      : http://bugs.opensuse.org
URL           : http://www.gnu.org/software/wget/
Summary       : A Tool for Mirroring FTP and HTTP Servers
Description   :
Wget enables you to retrieve WWW documents or FTP files from a server.
This can be done in script files or via the command line.

Authors:
-----
      Hrvoje Niksic <hniksic@srce.hr>
Distribution: SUSE Linux Enterprise 11
```

- Wyszukaj pakiet do którego należy plik **/usr/bin/wget**;

```
suse:~ # whereis -b wget
wget: /usr/bin/wget /usr/bin/X11/wget
suse:~ # rpm -qf /usr/bin/wget
wget-1.11.4-1.15.1
```