

LINUXS = Lidová Nacionálně Ultralevicová Komunistická Strana



Základní postup lokalizace v operačním systému Slackware Linux

Lokalizace je nastavení systému do národního prostředí. Česká lokalizace je nastavení systému, které donutí programy mluvit na uživatele česky, používat českou mapu znaků a české fonty. Pro sestavení tohoto krátkého manuálu jsem použil Czech-HOWTO a svých zkušeností.

Nastavení locale

Locale způsobí to, že programy, které jsou psány s podporou `glibc-118n`, budou s uživatelem komunikovat podle pravidel nastavení locale. Pokud nastavíme locale na češtinu, programy budou s námi komunikovat česky, budou používat česká menu a informace z výstupu budou také v českém formátu. Zjištění nastavení locale se provede příkazem `locale`. V podstatě jde o nastavení knihoven `libc` a `glibc`. Ve Slackware Linuxu je standardně nastaveno na "en_US".

Zjištění nastavení locale

```
# locale
LANG="en_US"
LC_CTYPE="en_US"
LC_NUMERIC="en_US"
LC_TIME="en_US"
LC_COLLATE="C"
LC_MONETARY="en_US"
LC_MESSAGES="en_US"
LC_PAPER="en_US"
LC_NAME="en_US"
LC_ADDRESS="en_US"
LC_TELEPHONE="en_US"
LC_MEASUREMENT="en_US"
LC_IDENTIFICATION="en_US"
LC_ALL=
```

Jaké locale systém může používat? Zjištění provedeme příkazem `locale -a`. Na výstupu mimo jiné dostaneme i tyto možnosti.

```
# locale -a
cs_CZ
cs_CZ.utf8
```

Nastavení locale na `cs_CZ` pro `bash` provedeme takto.

```
# export LANG=cs_CZ
# export LC_ALL=cs_CZ
```

A pro `cs` a `tcsh` takto

```
# setenv LANG cs_CZ
# setenv LC_ALL cs_CZ
```

Slackware Linuxu standardně ukládá nastavení locale do

```
/etc/profile.d/lang.sh
/etc/profile.d/lang.csh
```

Toto nastavení se používá jako globální. Pokud pracují na počítači pouze uživatelé jednoho nastavení locale, není ho problém nastavit na "cs_CZ" přímo v `/etc/profile.d`, ovšem je možné a snad i lepší nastavit si locale v `~/.profile`.

Pokud používáte program, který nemá českou lokalizaci, anglickou používat zrovna nechcete, ale třeba by vám neškodila slovenská, můžete doplnit nastavení lokalizace takto.

```
# export LANG=cs_CZ
# export LC_ALL=cs_CZ
# export LANGUAGE=cs:sk
# export LINGUAS="cs sk"
```

Zatím jsem to netestoval, ale věřím že to funguje tak jak má.

Nastavení konzole

Jestliže máme locale nastavené na `cs_CZ` a pracujeme v konzoli, je třeba používat i Česlou mapu znaků a České fonty. To provedeme příkazy `loadkeys` a `setfont`. Mapy klávesnic jsou uloženy v

```
/usr/share/kbd/keymaps/i386/qwerty/
```

Mimo jiné zde nalezneme i české mapy.

```
cz-cp1250.map.gz
cz-lat2.map.gz
cz-lat2-prog.map.gz
cz.map.gz
```

Fonty jsou uloženy v

```
/usr/share/kbd/consolefonts/
```

Mimo jiné zde nalezneme tyto fonty

```
cp1250.psfu.gz
lat2-08.psfu.gz
lat2-10.psfu.gz
lat2-12.psfu.gz
lat2-14.psfu.gz
lat2-16.psfu.gz
lat2a-16.psfu.gz
```

Nastavení mapy a fontu provedeme takto.

```
# loadkeys cz-lat2.map.gz
# setfont lat2-16.psfu.gz
```

Ve Slackware Linuxu je nastavení konzole uloženo v

```
/etc/rc.d/rc.font
/etc/rc.d/rc.keymap
```

Opět, toto je globální nastavení systému a lokálně lze nastavit mapu a font osobního nastavení v `~/.profile`. Přepínání se provádí tlačítkem `Pause`.

Nastavení X11

Aby systém Xwindow a programy psané pro něj používaly fonty latin2 a mohli jsme používat více klávesových map us a cz, musíme nastavit X11.

V souboru `/etc/X11/xorg.conf` nastavíme v sekci "Files" nastavíme fonty.

```
FontPath "/usr/X11R6/lib/X11/fonts/local/"
FontPath "/usr/X11R6/lib/X11/fonts/misc/"
FontPath "/usr/X11R6/lib/X11/fonts/75dpi:unscaled"
FontPath "/usr/X11R6/lib/X11/fonts/100dpi:unscaled"
FontPath "/usr/X11R6/lib/X11/fonts/Type1/"
FontPath "/usr/X11R6/lib/X11/fonts/CID/"
FontPath "/usr/X11R6/lib/X11/fonts/Speedo/"
FontPath "/usr/X11R6/lib/X11/fonts/75dpi/"
FontPath "/usr/X11R6/lib/X11/fonts/100dpi/"
FontPath "/usr/X11R6/lib/X11/fonts/cyrillic/"
```

Případně doplníme o TTF fonty z internetu

```
FontPath "/usr/X11R6/lib/X11/fonts/TTF/"
```

Aby Xwindow mohl používat tyto fonty, je třeba vytvořit soubory s informacemi o fontech - `fonts.dir` a `fonts.scale` v adresáři fontu. Toto provedeme příkazem

```
# mkfontscale
# mkfontdir
```

Protože jména fontu jsou příliš dlouhá,

např. `"-b&h-lucida-medium-i-normal-sans-24-240-75-75-p-136-iso8859-2"`

Vytváří se zkrácené názvy - aliasy fontu, v jednotlivých adresářích fontů.

```
/usr/X11R6/lib/X11/fonts/100dpi/font.alias
/usr/X11R6/lib/X11/fonts/75dpi/font.alias
/usr/X11R6/lib/X11/fonts/misc/font.alias
```

Obsahují jména aliasu fontu.

```
"6x10 -misc-fixed-medium-r-normal-10-100-75-75-c-60-iso8859-1"
```

Což znamená že pokud bude program používat tont `6x10`, bude v kódování `iso8895-1` i když je locale nastavené na `iso8895-2`. Proto musíme přepsat aliasy fontů z `iso8859-1` na `iso8859-2`:

```
"6x10 -misc-fixed-medium-r-normal-10-100-75-75-c-60-iso8859-2"
```

Potom budou používány správná fonty i v `xtermu` a jiných programech.

V souboru `/etc/X11/xorg.conf` nastavíme v sekci "Keyboard" nastavíme mapu znaků a způsob přepínání.

```
Option "XkbRules" "xorg"
Option "XkbModel" "pc101"
Option "XkbLayout" "us,cz_qwerty"
Option "XkbVariant" ""
Option "XkbOptions" "grp:alt_shift_toggle"
```

Restartujeme system Xwindow.

Nastavení programů

Pokud program nezobrazuje správné fonty, většinou má svoje nastavení, které lze nastavit v konfiguračním souboru, nebo konfiguračním programem. V současné době není téměř, až na malé výjimky problém. České manuálové stránky nejsou správně zobrazovány programem `man`. V podstatě manuálovou stránku zobrazuje program `nroff`. Aby byly správně zobrazeny manuálové stránky, není potřeba je stahovat, jen nastavit konfigurační soubor programu `man`.

```
/etc/man.conf
```

nebo

```
/usr/lib/man.conf
```

přepíšeme nastavení

```
TROFF /usr/bin/groff -S -Tps -mandoc  
NROFF /usr/bin/nroff -S -mandoc
```

na

```
TROFF /usr/bin/groff -S -Tps -mandoc  
NROFF /usr/bin/nroff -S -Tlatin1 -mandoc
```

Pokud používáte originální verzi programu `groff` od Slackwarea `groff-1.17.2`, mělo by vše chodit tak, jak má. Pokud si vytvoříte vlastní balíček, `groff-1.18.1.1` nebo `groff-1.19` a `groff-1.19.1`, musíte doplnit konfigurační soubor.

```
TROFF /usr/bin/groff -S -c -Tps -mandoc  
NROFF /usr/bin/nroff -S -c -Tlatin1 -mandoc
```

A konečně i `man` správně funguje.