

# **Latvian HOWTO**

# Table of Contents

<a href="#"><u>Latvian HOWTO</u></a> .....	<a href="#"><u>1</u></a>
<a href="#"><u>Artis Trops mailto:hornet@navigators.lv</u></a> .....	<a href="#"><u>1</u></a>
<a href="#"><u>1. Ievadam</u></a> .....	<a href="#"><u>1</u></a>
<a href="#"><u>2. Xlogi (Xwindow)</u></a> .....	<a href="#"><u>1</u></a>
<a href="#"><u>3. Konsole</u></a> .....	<a href="#"><u>1</u></a>
<a href="#"><u>4. Netscape</u></a> .....	<a href="#"><u>1</u></a>
<a href="#"><u>5. Lokāles</u></a> .....	<a href="#"><u>1</u></a>
<a href="#"><u>6. GNOME &amp; KDE</u></a> .....	<a href="#"><u>1</u></a>
<a href="#"><u>7. Pcdējie vārdi un kopējās tiesības</u></a> .....	<a href="#"><u>1</u></a>
<a href="#"><u>1. Ievadam</u></a> .....	<a href="#"><u>2</u></a>
<a href="#"><u>2. Xlogi (Xwindow)</u></a> .....	<a href="#"><u>2</u></a>
<a href="#"><u>2.1 Nepieciešamie faili</u></a> .....	<a href="#"><u>2</u></a>
<a href="#"><u>2.2 Liekam visu savās vietās</u></a> .....	<a href="#"><u>2</u></a>
<a href="#"><u>2.3 Fonti</u></a> .....	<a href="#"><u>3</u></a>
<a href="#"><u>3. Konsole</u></a> .....	<a href="#"><u>4</u></a>
<a href="#"><u>3.1 Nepieciešamie faili</u></a> .....	<a href="#"><u>4</u></a>
<a href="#"><u>3.2 Liekam visu savās vietās</u></a> .....	<a href="#"><u>4</u></a>
<a href="#"><u>3.3 Latviešu valoda kā noklusētā konsoles valoda</u></a> .....	<a href="#"><u>5</u></a>
<a href="#"><u>3.4 Daļu programmu pielāgošana darbam latviešu valodā</u></a> .....	<a href="#"><u>5</u></a>
<a href="#"><u>4. Netscape</u></a> .....	<a href="#"><u>7</u></a>
<a href="#"><u>4.1 Nepieciešamie faili</u></a> .....	<a href="#"><u>7</u></a>
<a href="#"><u>4.2 Liekam visu savās vietās</u></a> .....	<a href="#"><u>7</u></a>
<a href="#"><u>5. Lokāles</u></a> .....	<a href="#"><u>8</u></a>
<a href="#"><u>6. GNOME &amp; KDE</u></a> .....	<a href="#"><u>8</u></a>
<a href="#"><u>6.1 GNOME</u></a> .....	<a href="#"><u>8</u></a>
<a href="#"><u>Liekam visu savās vietās</u></a> .....	<a href="#"><u>8</u></a>
<a href="#"><u>6.2 KDE</u></a> .....	<a href="#"><u>9</u></a>
<a href="#"><u>Īsa instrukcija problēmu novēršanai</u></a> .....	<a href="#"><u>9</u></a>
<a href="#"><u>7. Pcdējie vārdi un kopējās tiesības</u></a> .....	<a href="#"><u>9</u></a>

# Latvian HOWTO

Artis Trops <mailto:hornet@navigators.lv>

v1.4, 2002–03–05. gada martâ

---

*Đi dokumenta mçrñis ir kopîgiem spçkiem iegût latvieðu valodas atbalstu operâciju sistçmâ Linux. Note to English readers: The aim of this document is to describe GNU/Linux localization issues specific for Latvian users.*

---

## **1. Ievadam**

## **2. Xlogi (Xwindow)**

- [2.1 Nepiecieðamie faili](#)
- [2.2 Liekam visu savâs vietâs](#)
- [2.3 Fonti](#)

## **3. Konsole**

- [3.1 Nepiecieðamie faili](#)
- [3.2 Liekam visu savâs vietâs](#)
- [3.3 Latvieðu valoda kâ noklusçtâ konsoles valoda](#)
- [3.4 Daþu programmu pielâgoðana darbam latvieðu valodâ](#)

## **4. Netscape**

- [4.1 Nepiecieðamie faili](#)
- [4.2 Liekam visu savâs vietâs](#)

## **5. Lokâles**

## **6. GNOME & KDE**

- [6.1 GNOME](#)
- [6.2 KDE](#)

## **7. Pçdcjje vârdi un kopçðanas tiesîbas**

---

## 1. Ievadam

Katrs Linux lietotājs Latvijā ir saskāries ar sekojošu problēmu: mūsu iecienītajai operāciju sistēmai nav latviešu valodas.. Arī informācijas par to, kā Linuxam iemācīt runāt ar mums latviski, ir vai nu īoti maz, vai arī, ja kaut ko tomēr izdodas sameklēt, tā ir lietotājiem grūti saprotama un ar latviskožanas realizēšanu sākas problēmas. Šo problēmu tad arī kopā centīsimies risināt.

Šis Latvian–HOWTO ir tapis sadarbībā ar [LL10NT \(Latvian Localization Team\)](#), tāpēc, ja rodas kādas problēmas vai jautājumi sakarā ar Linux latviskožanas lietām, griezieties pēc palīdzības LL10NT forumā vai arī IRCa kanālā #ll10nt. Savu iespēju robežās centīsimies rast risinājumu. Protams, visi mīti aicināti arī piebiedroties ll10nt komandai un darboties tā, lai latviešu valodas atbalstu Linux operāciju sistēmā padarītu vēl plašāku un labāku. Gribētu vēl piebilst un atgādināt, ka šis Latvian–HOWTO ne tuvu nav perfekts un pabeigts, tāpēc vēlos, lai jūs ziņotu, ja atrodiet īeit kādu kiūdu. Neturiet arī sveci zem pūra, ja ziniet, kā latviskožanu Linuxā varētu padarīt vēl efektīvāku un črtāku.

Tā kā mums visiem ne sevišķi patīk lasīt garus un apnicīgus tekstus par tēmu, kuru var pateikt pāris vārdos, pie tam visu vienmēr gribas ātri un uzreiz, centīdos šo Latvian–HOWTO saglabāt iespējamību un skaidrāku ar mērķi, lai jūs maksimāli iegūtu laikā varētu strādāt Linuxā, lietojot latviešu valodu. Saturu mērinādu izklāstīt viegli saprotamā valodā, lai pēc iespējas padarītu visai sarežģīto latviskožanas procedūru vienkāršāku un saprotamāku katram.

Pats gan es dotajā brīdī lietoju Linux Mandrake. Ceru, ka īeit aprakstītie padomi strādās bez problēmām arī citos distributīvos. Katrā ziņā par savu latviskožanas pieredzi (labu vai sliku) darbā ar citām Linux distribūcijām ziņojiet.

Tātad – ieteikumi, labojumi un papildinājumi lapni gaidīti... un uz priekšu!

Bet.. kā Andris Maiziks aka Andzha ir teicis – neaizmirstiet, ka datori ir eksperimentāla zinātne..

---

## 2. Xlogi (Xwindow)

### 2.1 Nepieciešamie faili

Lai realizētu latviešu valodas atbalstu X11 vidē, jums būs nepieciešami sekojošie faili:

- lv (ja vēlaties rakstīt ar labo Alt taustiņu)
- lva (ja vēlaties rakstīt ar apastrofa ' taustiņu)
- lvt (ja vēlaties rakstīt ar tildes ~ taustiņu)
- Compose

Tie atrodami īeit: [X-files.tar.gz](#)

### 2.2 Liekam visu savās vietās

Tagad, kad vajadzīgie faili ir iegūti, nepieciešams tos salikt īstajās vietās.

Piezīme: Ja lietojat kādu no pēdējām XFree86 versijām (sākot ar 4.1.0), jūs jau varat latviski rakstīt bez

jebkâdas papildus failu modificēšanas, specifisko rakstzīmju iegūšanai izmanotojot labo Alt – lai īo iespēju aktivizētu, izpildām komandu `setxkbmap lv`.

Izvēlamies sev pieðemamāko speicālās rakstzīmes iegūšanas veidu un kopējam attiecīgo failu norādītajā direktorijā, piemēram:

```
# cp lv /usr/X11R6/lib/X11/xkb/symbols/
```

Domāju, ka būtu lieki atgādināt, ka, lai veiktu nepieciešamās darbības, ir jābūt root tiesībām.

Lai aktivizētu mēmā taustiņa pareizu darbību, attiecīgajā vietā kopējam failu `Compose`. Taču ēdot ir viena nianse. Ja savu Linuxu esiet instalējuši izmantojot angļu saskarni, tad visticamāk, ka lokāles ir pēc noklusējuma ieslēgtas iso8859–1 režīmā. Taču, ja instalējāt tā, ka instalācijas process notika latviešu valodā, kā to darīju es, tad lokāles pēc noklusējuma jau pareizi ir ieslēgtas iso8859–13 režīmā. Izejot no jūsu konkrētās situācijas tad arī tur kopējam failu `Compose`. Ja ne nieka no augstākminētā nesaprātāt, tad labāk iekopējiet `Compose` abos lokāles variantos – drošs paliek nedrošs – un gan jau nekas sliks nenotiks.. ;–)

```
# cp Compose /usr/X11R6/lib/X11/locale/iso8859-1/
# cp Compose /usr/X11R6/lib/X11/locale/iso8859-13/
```

Kad tas ir izdarīts, izpildām jau iepriekšējā komandu `setxkbmap lv` (`lv` vietā var būt arī `lva` vai `lvt` – atkarībā no jūsu izvēles) un mēģinām kaut ko uzrakstīt latviski.

Ja tests ir izdevies, tad jūs noteikti vēlējieties saglabāt latviešu valodu Xwindow sistēmā un padarīt to pieejamu un izmantojamu arī pēc datora vai Xu pārstartēšanas, tāpēc papildus ir jāmodificē `/etc/X11/XF86Config-4` fails (ja lietojam XFree86 4.x.x) tā, lai iegūtu Option "XkbLayout" "lv". Piemērs:

```
Section "InputDevice"
    Identifier "Keyboard1"
    Driver      "Keyboard"
    Option     "AutoRepeat" "250 30"
    Option     "XkbRules"    "xfree86"
    Option     "XkbModel"   "pc105"
    Option     "XkbLayout"  "lv"
EndSection
```

Piezīme: Ja lietojat XFree86 3.x.x versiju, tā kā primāro izmantošanu failu `/etc/X11/XF86Config`. Piemērs:

```
Section "Keyboard"
    Protocol      "Standard"
    XkbKeycodes  "xfree86"
    XkbTypes     "default"
    XkbCompat    "default"
    XkbSymbols   "us(pc105)"
    XkbGeometry  "pc"
    XkbRules     "xfree86"
    XkbModel     "pc105"
    XkbLayout    "lv"
EndSection
```

## 2.3 Fonti

No ðî brîþa latvieðu teksta ievades sistçmai vajadzçtu strâdât, taèu, lai gaidîtais rezultâts tiktu atbilstoði attçlots arî uz ekrâna, ir nepiecieðami fonti, kuri atbalsta iso8859–13 kodçjumu vai Unicode. Linuxâ iespçjams arî strâdât ar True Type fontiem. Detalizçtaka informâcija rodama *Font–HOWTO* vai vçl konkrçtâk *TrueType Fonts with XFree86 4.0.x mini–HOWTO*. Pagaidâm ðajâ dokumentâ fontu instalâcija aprakstîta netiks, jo uz doto brîdi tas ir ârpus Latvian–HOWTO uzdevuniem un mçriem. Iespçjams, ka nâkotnç tiks iekïauts arî ïsaïs eksperimentâlais kurss fontu instalçðanâ.

---

## **3. Konsole**

Pirms pievçrðamies konsoles latviskoðanai, gribçtu piezimçt, ka konsole nav terminâlis X logos.. Konsoli iegûstam, piespieþot Ctrl+Alt+Fn, kur Fn – kâds no funkciju taustiðiem.

### **3.1 Nepiecieðamie faili**

Ïoti iespçjams, ka visi minimâli nepiecieðamie faili konsoles latviskoðanai jau atrodas jûsu datorâ (/usr/lib/kbd/keymaps/i386/qwerty/lv-latin7.kmap.gz un /usr/lib/kbd/consolefonts/tlat7.psf.gz vai lat7-14.psf.gz) un neko papildus kopçt nav nepiecieðams. Ja jums to nav, tad noderçs ðî failu pakotne:

- [konsole–files.tar.gz](#)

### **3.2 Liekam visu savâs vietâs**

Pieðemot, ka izmantojam piedâvâto failu pakotni, izpildâm:

```
# cp lv-latin7.kmap.gz /usr/lib/kbd/keymaps/i386/qwerty/
# cp lv.psf.gz /usr/lib/kbd/consolefonts/
```

Tagad jaunâs iespçjas ir nepiecieðams aktivizçt, tâpcç izpildâm:

```
$ consolechars -f lv -m straight-to-font
$ loadkeys lv-latin7
```

Piezîme: Tie, kuri izmanto jau esoðos failus, pie `consolechars` nomaina `lv` uz savu fontu, tâ vietâ rakstot, teiksim, `lat7-14`. Taèu es tomçr ieteiku lietot fontu `lv`, jo tas labâk izskatâs tâdâs programmâs, kâ `mc` un citâs.

Tagad varam mçinât veikt nelielu pârbaudi, lai redzçtu, vai latvieðu valoda strâdâ konsoles reþimâ. Specifiskos latvieðu valodas simbolus iegûstam, lietojot AltGr (labo Alt taustiðu) kopâ ar nepiecieðamo rakstu zîmi.

Lai katru reizi nebûtu jâizpilda `consolechars` un `loadkeys`, varam izveidot augstâkminçto komandu saturoðu miniskriptu `lvkonsole` un pçc tam, lai to palaiþot viegli atrastu:

```
# cp lvkonsole /usr/local/bin
```

## 3.3 Latviešu valoda kā noklusētā konsoles valoda

**Uzmanību!** Zemākaprakstītais variants nestrādā perfekti, kaut arī īstais fonts un tastatūras karte ielādējas pareizi, specifiskās rakstzīmes neattēlojas pareizi. Nepieciešama --acm straight-to-font opcijas aktivizēšana. Ja kāds ir panācis nevainojamu latviešu rakstības darbību konsolē arī pēc datora pārstartēšanas, ziņojiet.

Būtu īoti nečerti katru reizi, kad vien mums ir nepieciešama latviešu valoda konsoles reģimā, izpildīt `lvconsole`. Lai konsolē varētu vienmēr rakstīt latviešu valodā, nepieciešams izdarīt nelielas izmaiņas sistēmas konfigurācijas failos.

Tāpēc rediļējam failu `/etc/sysconfig/i18n` tā, lai sanāk

```
SYSFONT=lv
```

Un attiecīgi failu `/etc/sysconfig/keyboard`, lai iegūtu, ka

```
KEYTABLE=lv-latin7
```

Rezultātā latviešu valodas atbalsts arī konsolē ir realizēts.

## 3.4 Daļu programmu pielāgošana darbam latviešu valodā

Đajā nodaiņā tiks sniegtā informācija, kā jāizmaina daļu lietojumprogrammu konfigurācijas faili, lai tās darbotos pienācīgi latviešu valodas reģimā. Piezīme – pats gan neesmu lielu daiļu zemākaprakstīto darbību veicis, tā kā... :> ja darbojas vai nedarbojas, vai jums ir padomā včl kādas lietderīgas programmu konfigurācijas failu izmaiņas, kuras būtu nepieciešams veikt labākas latviešu valodas darbības nodrošināšanai konsoles reģimā, rakstiet [man](#).

*bash:*

Ja `/etc/inputrc` faila uzstādījumi atđīras no zemākparâdītajiem, būtu lietderīgi pievietot savam `~/.inputrc` failam:

```
set meta-flag on
set convert-meta off
set input-meta on
set output-meta on
```

Jebkurā citā gadījumā tam nebūs nozīmes.

*elm:*

Pievienojet sekojošo savam `~/.elm/elmrc` failam:

```
charset = iso-8859-13
displaycharset = iso-8859-13
textencoding = 8bit
```

Daļām `elm` versijām tas var nestrādāt. Varat iegūt daīju **MIME** atbalstu iekļ `elm`, ja lietosiet `metamail`.

**joe:**

Palaidiet komandu kā

```
joe -asis
```

vai pievienojiet savam ~/.joerc failam:

```
-asis
```

**metamail:**

Iestādīt sekojoðo mainîgo:

```
MM_CHARSET=ISO-8859-13
```

**nn:**

Uzstādīt savâ ~/.nn/init failâ:

```
set data-bits 8
```

**pine:**

Setup -> Config Atrodiet character-set un ierakstiet iso-8859-13.

Tas ir teorçtiski pareizs risinâjums, taèu pagaidâm var radît liekas problçmas jûsu korespondentiem, tâpçc var mçinât iso-8859-13 vietâ rakstît windows-1257.

**rlogin:**

Palaidiet komandu lîdzîgi kâ

```
rlogin -8 foo.bar.lv
```

**sendmail:**

Pievienojiet (vai atkomentçjet) savâ /etc/sendmail.cf failâ:

- SevenBitInput=False
- EightBitMode=pass8
- DefaultCharSet=iso-8859-13

**mc:**

Options -> Display bits... Ieslçdziet Full 8 bits output un Full 8 bits input.  
Neaizmirstiet saglabât jauno konfigurâciju.

**telnet:**

Ievietojiet ðâda veida rindu savâ ~/.telnetrc failâ katrai adresei, kurai vçlaties pieslçgties, lietojot telnet:

```
<hostname> set outbinary true
```

Piemērs:

```
localhost set outbinary true
foo.bar.lv set outbinary true
```

*tin:*

Pievienojiet sekojoðo savam `~/.tin/headers` failam:

```
Mime-Version: 1.0
Content-Type: text/plain; charset=iso-8859-13
Content-Transfer-Encoding: 8bit
```

---

## 4. [Netscape](#)

Parasti problēmas, ar kādām lietotājiem nākas saskarties, izmantojot Netscape lielā informācijas tīmekiā pārlūkprogrammu, ir sekojoðās – vai nu lapās, kur vajadzētu parādīties tekstam latvieðu valodā, ir redzamas daudzas jautājumu zīmes, vai arī, ja iepriekðminčto problēmu kaut kā ir izdevies novrst, tad latvieðu burtu vietā ir redzamas íeburiem līdzīgas rakstu zīmes. Ðīs nepilnības tad kopīgiem spēkiem centīsimies novrst. Protams, lai gūtu cerçto rezultātu, arī bez latvieðu [fontiem](#) neiztikt. Ja nevçlaties mocīties ar Netscape latviskoðanu, variet lietot Mozilla, Galeon vai citus pārlūkus, kuriem latvieðu valodas pareiza attçloðana nevajadzētu sagādāt problēmas.

### 4.1 Nepiecieðamie faili

Lai panâktu vçlamo rezultātu Netscape latviskoðanas sakarâ, nepiecieðams mums bûs ðis skripts:

- [NC\\_baltic](#)

### 4.2 Liekam visu savâs vietâs

Lai varçtu ar skripta palîdzîbu veikt nepiecieðamâs izmaiðas citos failos, ir nepiecieðamas root tiesîbas. Pietam, lai varçtu NC\_baltic skriptu "iedarbinât", vajag to pataisît palaiþamu:

```
$ chmod a+x NC_baltic
```

Kad tas ir izdarîts, palaiþam arî paðu skriptu:

```
# ./NC_baltic
```

Visur nekautrçjoties atbildam ar "yes"...

No ðī brîþa programmai Netscape vajadzētu darboties kâ nākas. Iestâdâm Character set kâ Baltic (Windows 1257) un visam vajadzētu strâdât.

---

## 5. Lokâles

Tâtad, lai tiktu pareizi attçloti laika, datuma, valûtas u.c. formâti un lai varçtu sekmîgi noritçt latvisko elementu ievieðana kâ GNOME & KDE, tâ arî atseviðíu citu programmu lietotâja saskarnç, nepiecieðams izveidot latvieðu lokâles. Iespçjams, ka visas lokâles jums jau ir saliktas tâ, kâ vajag, ja lietojat Mandrake vai lîdzîgu distribûciju. Latvieðu lokâiu faili atrodas `/usr/share/locale/lv`. Par to, vai ir iestâdîtas latvieðu lokâles, pârliecinamies, izpildot komandu `locale` vai `echo $LANG`. Vai latvieðu lokâles ir pieejamas sistçmai, pârliecinamies, izpildot `locale -a | grep lv`. Ja latvieðu lokâles jums nav, uzstâdiet tâs, vislabâk izmantojot jûsu distribûcijas piedâvâto pakotni. Ja tas nav iespçjams, nepiecieðams bûs instalçt sekojoðo pakotni (nepârbaudîts):

- [locales-lv.tar.gz](#)

Dekompresçjam to, izpildot

```
# tar -zxvf locales-lv.tar.gz -C /usr/share/locale/
```

Lai sistçma zinâtu, ka ar ðo brîdi lietojamas ir latvieðu lokâles, rediïçjam savu `.bash_profile` failu (pieðemot, ka lietotâ èaula ir `bash`) un tam beigâs pievienojam

```
LANG=lv
LANGUAGE=lv
LC_ALL=lv
export LANG LANGUAGE LC_ALL
```

Visai sistçmai lokâles tiek definçtas RedHat un lîdzîgiem `/etc/sysconfig/i18n`, bet Debian lietotâjiem `/etc/environment` failâ.

---

## 6. GNOME & KDE

### 6.1 GNOME

Tâ kâ viens no LL10NT projekta virzieniem ir arî GNOMEs po moduïu tulkoðana, tâpcç ðajâ sadaïâ tiks sniegta informâcija, kas ir jâdara ar po moduïiem, lai arî GTK+ lietotâja saskarne bût latvieðu valodâ. Protams, pagaidâm vçl ðeit latvieðu valodas atbalsts nav realizçts pilnîbâ. Tâpcç ðî nu ir tâ reize, kur arî jûs varat sniegt atbalstu ar savu lîdzdalîbu po moduïu tulkoðanâ – darbs bûs.

Vçl tikai nepiecieðami arî paði po moduïi, kuri iegûstami [LL10NT Komandas](#) GNOMEs statusa sekçijâ.

### **Liekam visu savâs vietâs**

Lai po moduïi darbotos tâ, kâ mçs vçlamies redzçt tos darbojamies, nepiecieðams tos pârveidot par mo moduïiem:

```
$ msgfmt kautkâds.po -o kautkâds.mo
```

Tagad, kâ jau solîts, liekam nu jau jauniegûtos mo moduïus savâs vietâs:

```
# cp *.mo /usr/share/locale/lv/LC_MESSAGES/
```

## 6.2 KDE

Arī darbs pie KDE tulkoðanas rit pilnā sparā. Interesenti, kas včelas līdzdarboties sīkāku informāciju var uzzināt no [Andzhas](#).

### Īsa instrukcija problēmu novērðanai

Bieži vien atrisinājums ir jaunākās kde-i18n-1v pakotnes uzlikāna, ar kuru tad arī tiek realizēts K Desktop Environment latviskais atbalsts.

Ja, rakstot specifiskās latviešu rakstzīmes KDE aplikācijās, to vietā redzat jautājuma zīmes, sava .bash\_profile faila galā pievienojam

```
export LANG=lv_LV.ISO-8859-13
```

vai arī sistēmas mēroga izmaiņu panākānai attiecīgi nomainām mainīgā LANG vērtību failā /etc/sysconfig/i18n.

---

## 7. Pēdējie vārdi un kopçāanas tiesības

Copyright © 2001–2002 by Artis Trops.

Latvian-HOWTO jaunākā versija atrodama: <http://linux.ma-1.lv/ll10nt>

Doto dokumenta versiju drīkst mainīt un izplatīt jebkurā veidā, jebkuram mērķim ar noteikumu, ka ūpis paragrāfs paliek nemainīts. Autors nenes nekādu atbildību par īajā dokumentā sniegto informāciju. Lietojiet un izmantojiet to uz savu risku un pēc saviem ieskatiem. Izmantojamā programmatūra pieder to likumīgajiem īpaðniekiem.

Sveiciens visai LL10NT komandai un cilvēkiem ap to ;-)

Linux keeps on rolin' babe.....

---