

Õðïóôþñéïc ôçò Åëëçíéêþò Åëþóóáò óôï FreeBSD

Íéêüëáïò Êüêéáëçò

nickkokkalis@yahoo.co.uk

\$FreeBSD: doc/el_GR.ISO8859-7/articles/greek-language-support/article.sgml,v
1.9 2008/12/08 03:10:51 keramida Exp \$

ÐíåðìáôééÜ Åééáéþíáôá © 2006, 2007, 2008 Íéêüëáïò Êüêéáëçò

Ôï FreeBSD åßíáé Ýía êáoi ÷ õñùìÝii àìðïñééü óýìâïï òïõ FreeBSD Foundation.

ÐïëëÝò áðü ôeo ëÝâæò þ öñÜôåéò ié ìðïßâò ÷ ñçóéïïðïéýíôáé áðü ôïõò éåóåóéåôáôÝò þ öñò ðùéçôÝò ðïò ãéá íá äéáéñþïï òå ðñïúüíôá ðïò ëåùñïýíôáé àìðïñééÜ óýìâïï. ¼ðïò áðôÝò
åìðäíßæïïôáé óå áðôü ôï êåßìâï ëáé ãéá üóåò áðü áðôÝò ãíùñþæåé ç liÜää ÁíÜðôôïçò ôïõ FreeBSD üôé
åßíáé ðéèáíüí íá åßíáé àìðïñééÜ óýìâïï, èá ãåßôå Ýia áðü ôá óýìâïï: “™” þ “®”.

Áðôü ôï êåßìâï åßíáé ïäçäßåò ãéá ôeo ñðèìßôåéò ðïò ÷ ñðéÜæïïôáé, þþôå íá ìðïñïýìå íá äéáåÜóïòå êáé íá
ãñÜðïòå ÅéëçíéêÜ óôï FreeBSD, ôüöï óå êåðÜðôåóç ëïíóüëåò üöï êáé ÷ ñçóéïïðïéþïðåò ôï åñáöéêü
ðåñéåÜëëíí Xorg.

1 Åéóáãùäþ

Ç ñýèïéóç ôçò õðïóôþñéïc ôïõ FreeBSD ãéá ôçí Åëëçíéêþ ãëþþóå áåßíáé áñêåôÜ åýéïïç, óå êÜëå åðßðåäï. Ìå
ó÷ åðééÜ éßâåò ñðèìßôåéò, ìðïñâß íá ãñÜðâé êáé íá äéáåÜðâé êáíâßò óùðôÜ ÅëëçíéêÜ íå ôçí åðßðçïç êùäééïðïßçóç
ISO/IEC 8859-7, ôüöï óå êåðÜðôåóç ëïíóüëåò üöï êáé ïÝóá áðü ôï åñáöéêü ðåñéåÜëëíí Xorg. Áí êáé ié ñðèìßôåéò
ðïò áöïñïýí åðïëëåéôôééÜ óôï FreeBSD åßíáé áðôÝò ôçò ëïíóüëåò, åäþ èá áíáöåñëïýí êáé áðôÝò ðïò áöïñïýí êáé óå
Xorg åéëÜ êáé ôeo åðéïÝñïðå åðåññïäÝò.

Åöïý äéáåÜðâåå áðôü ôï Üñèñï èá ïÝñåôå:

- Ðïò èá åñåßôå ÅëëçíéêÝò åñâñâðïðåñÝò, ôüöï ãéá ôçí ëïíóüëå ôïõ FreeBSD üöï êáé ãéá Xorg.
- Ðþþ íá ñðóåðâå ìéá áíðéóôïé ÷ þá ðëçéôñïëïäßïð (“keymap”) óå êåðÜðôåóç ëïíóüëåò, ç iðïßá íá åðéôñÝðåé ôçí
åéóáãùäþ Åëëçíéïý êåéïÝñïð, íå ôçí êùäééïðïßçóç ISO/IEC 8859-7.
- Ðþþ íá ñðóåðâå üöé ç ðñïëéâëïñéóïÝíç åñâñâðïðåñÜ óå êåðÜðôåóç ëïíóüëåò èá åßíáé êÜðïéå ðïò Ý ÷ åé Åëëçíéïýò
÷ åñáöéþñåò.
- Ðþþ íá ñðóåðâå ìéá áíðéóôïé ÷ þá ðëçéôñïëïäßïð (“keymap”) óå êåðÜðôåóç åñáöéêþí, ç iðïßá íá åðéôñÝðåé ôçí
åéóáãùäþ Åëëçíéïý êåéïÝñïð, íå ôçí êùäééïðïßçóç ISO/IEC 8859-7.

- Þþò íá óôþóåôå áñâììáôïóåéñ Ýð áéá ôi áñâöéêü ðåñéâÜëëí ðiô FreeBSD, ié iðiþâð òá Ý ÷ iðiôþñéïc ôûóï áéá UTF-8 üöi êáé áéá ISO/IEC 8859-7 ÅëëçíéêÜ.

2 Ñõèìþóåéò áéá ÅëëçíéêÜ óôçí êííóüéá ôiô FreeBSD

Óôçí êííóüéá ié ñõèìþóåéò áöiñiýí äyí ôôÜäéá. Ôi ðñþòi ôôÜäéï áñâìâôéé åéôÜ ôiñ ßæéï ôñüði ðÜíôá, áíþ ôi áâýôâñi áéâôñiðiçâñðóåé áíÜëiåå iå ôi êÝðööið (“shell”).

- Ñõèìþóåéò áéá ôçí ðñiêæëñéóí Ýíç áñâììáôïóåéñ Ü ôçò êííóüéåò êáé iéá áíôéôöié ÷ßá ðëçêôñiëiãþiò iå õðiôþñéïc áéá ÅëëçíéêÜ.
- Ñõèìþóåéò Ýðóé þþòå ôi ðåñéâÜëëí ôiô êâëýöiðò íá õðiôðçñßæåé ôçí Åëëçíéêþ ãëþþóå.

2.1 Åëëçíéêþ áñâììáôïóåéñ Ü êáé áíôéôöié ÷ßá ðëçêôñiëiãþiò áéá ôçí êííóüéå

Áéá íá iðiñÝðiñlå íá áéââÜðiñlå áéá íá áñÜðiñlå ÅëëçíéêÜ iå ôçí êùâééïðiþçóç ISO/IEC 8859-7 óôçí êííóüéå ôiô FreeBSD ÷ñâéåæüìáôôå ôiððëÜ ÷éðôií äyí áñ ÷åßá: iéá áñâììáôïóåéñ Ü êáé iéá áíôéôöié ÷ßá ðëçêôñiëiãþiò.

Í Giorgos Keramidas <keramida@FreeBSD.org> Ý ÷åé ôôéÜâé iéá ôÝðiéá áñâììáôïóåéñ Ü êáé iéá áíôéôöié ÷ßá ðëçêôñiëiãþiò. ÁðôÜ óá äyí áñ ÷åßá ááí áßíáé iÝñið ðiô áâôéêiy óóôðþíåði ðiô FreeBSD ôç óôéâiþ ðiô áñÜðiñlå áðôÝð ié áñâììÝð, iðiñôå òá ÷ñâéåðôåß íá ôá áéâôåâÜðåôå áðü ôi åßêðôi. Áéá íá êâôåâÜðåôå ôá äyí áñ ÷åßá ðiô ÷ñâéÜæëiðôåé áéá íá ôá ôiðiæðþóåôå ôôii êâðÜëëçëi êáðÜëëiâi áéá ôií ôýði ðiô êÜèå áñ ÷åßá, iðiñâßôå íá ôñÝâåôå óéò ðáñâéÜðôù áíðiëÝð:

```
# cd /usr/share/syscons/fonts
# fetch 'http://people.freebsd.org/~keramida/files/grfixed-8x16.fnt'
# cd /usr/share/syscons/keymaps
# fetch 'http://people.freebsd.org/~keramida/files/keramida.el-iso.kbd'
```

2.2 Áíâñiðiþçóç ôçò Åëëçíéêþò õðiôôþñéïcò óôçí êííóüéå

Áéá íá iñþóïlå ùò ðñiêæëñéóí Ýíç áñâììáôïóåéñ Ü êáé áíôéôöié ÷ßá ðëçêôñiëiãþiò áôôÝð ðiô êáâôåâÜðåâiå, áñèåß íá áÜëiñlå ôiô áñ ÷åßí /etc/rc.conf ôéò ðáñâéÜðôù ñõèìþóåéò:

```
font8x16="grfixed-8x16"
keymap="keramida.el-iso"
```

Íå áôôÝð ôéò ñõèìþóåéò, ôi öyôôçÜ ìáð òá ÷ñçöéiðiæß ôá áñ ÷åßá ðiô iùëéò êâôåâÜðåâiå áðü ôçí áðüñìâíç öiñÜ ðiô èá iâééÞþóåé. Óóî FreeBSD áä ÷ñâéÜæåðôåé iñiùò íá êÜñiñlå áðáíâéëßíçóç áéá iéá ôÝðiéá iéñiþ áëëâiþ. Íðiñiýíâiå áðëÜ íá ôñÝñiñlå ôá iéá êííóüéå ôéò áíðiëÝð:

```
% vidcontrol -f 8x16 grfixed-8x16 < /dev/ttys0
% kbdcontrol -l keramida.el-iso < /dev/ttys0
```

ÁôôÝð ié áíðiëÝð eá öiñôþóïlå áâåßíç ôç óôéâiþ ôç íÝá áñâììáôïóåéñ Ü êííóüéåò, êáé ôç íÝá áíôéôöié ÷ßá ðëçêôñiëiãþiò.

2.3 Ñõèìßóåéò ãéá òï êÝëööïò ÷ñþóôç

Ìå ðéò ñõèìßóåéò ðið Ý÷iðiå êÜíåé ùò ðþñá äáí Ý÷åé åíâññïðiéçèåß ðëþñùò ç ÅëëçíéêP õðiðôPñéïc. ÈÜèå ðñüäññïà ðið ðñÝ÷åé òóï FreeBSD, åéüìà êáé òï êÝëööïò ÷ñþóôç ðið ÷ñçóéiiðiéýiå, åíâññôÜôáé áðü ðéò ðñÝ÷iðoåò ñõèìßóåéò “locale”, ãéá íá iÝñåé óå ðé åëþóóá äíðeåýiðiå.

Íé ðññéáèñéoiÝíå ñõèìßóåéò locale õðiðôçñßæïò iüñ ðçí åéóáñùñP êáé áíÜññóç êåéíYññó òå ÁääééêÜ, iðüôå ðñÝðåé íá áééÜæiðiå ðéò ñõèìßóåéò áððÝò ãéá íá iðiññß òï êÝëööïò iáð íá äiðeÝøåé òùðóÜ iå ðçí ÅëëçíéêP æþóóá.

2.3.1 Ñõèìßóåéò ãéá òï êÝëööïò sh(1)

Áí òï êÝëööïò ðið ÷ñçóéiiðiéýiå åßíáé òï sh(1), ðñÝðåé íá áÜeïðiå óóï áñ÷åßi .profile òið eïññéáðiý iáð ðéò åíþò ñõèìßóåéò:

```
export LANG="el_GR.ISO8859-7"
export LC_CTYPE="el_GR.ISO8859-7"
export LC_COLLATE="el_GR.ISO8859-7"
unset LC_ALL LC_MESSAGES LC_MONETARY LC_NUMERIC LC_TIME
```

2.3.2 Ñõèìßóåéò ãéá òï êÝëööïò csh(1)

Áí òï êÝëööïò ðið ÷ñçóéiiðiéýiå åßíáé òï csh(1), ðñÝðåé íá áÜeïðiå óóï áñ÷åßi .cshrc òið eïññéáðiý iáð ðéò åíþò ñõèìßóåéò:

```
setenv LANG "C"
setenv LC_CTYPE "el_GR.ISO8859-7"
setenv LC_COLLATE "el_GR.ISO8859-7"
unsetenv LC_ALL LC_MESSAGES LC_MONETARY LC_NUMERIC LC_TIME
```

2.3.3 Ñõèìßóåéò ãéá òï êÝëööïò bash

Áí òï êÝëööïò ðið ÷ñçóéiiðiéýiå åßíáé òï **bash**, ðñÝðåé íá áÜeïðiå óóï áñ÷åßi .bashrc òið eïññéáðiý iáð ðéò åíþò ñõèìßóåéò:

```
export LANG="el_GR.ISO8859-7"
export LC_CTYPE="el_GR.ISO8859-7"
export LC_COLLATE="el_GR.ISO8859-7"
unset LC_ALL LC_MESSAGES LC_MONETARY LC_NUMERIC LC_TIME
```

Åðþóçò, åéäééÜ ãéá òï **bash**, ðñÝðåé íá áÜeïðiå êáé ðéò åíþò ñõèìßóåéò óóï áñ÷åßi .inputrc òið eïññéáðiý iáð:

```
set convert-meta Off
set input-meta On
set output-meta On
```


ÐüëëÝò åöáññäÝò ðið ôñÝ ÷ iði óå ðåñéâÜëëi Xorg iðiñjý íá ñõðèlëóðöýí iñßæïðåò iéá óåéñÜ áðü “X11 resources”. Áðü Ü ôá “resources” åßíáé, åáiééÜ, æåðaÜñéá áðü ôéiÝò ôçò iññöPò:

% iðiñáResource: ÔéiP ôið resource

Íé ôéiÝò áððÝò iñßæïðåé óðiñ áñ ÷ åßí .Xresources ôið eññáñéåðiý iáð.

Áéá ôi **XTerm** éáé áíðóðöé ÷ åò åöáññäÝò óåñáðöéíý, iðiñåß íá ñõðèlëóðöåß ç åñáñáðöáéñÜ Ýóóé þóðå íá ÷ ñçóéiðiéåßöåé iéá íå ÅëëçíéêP ððiðóðPñéïç, iñßæïðåò ôéð ðáñáéÜðù ôéiÝò óðiñ áñ ÷ åßí .Xresources:

XTerm*font: -misc-fixed-medium-r-normal--14-130-75-75-c-70-iso8859-7

Óçíåßùóç: låðÜ áðü áééåáÝò óðiñ áñ ÷ åßí .Xresources, åå ÷ ñåéÜæåðåé åðáíåéðíçóç ôið ðåñéâÜëëiðiò Xorg. Áñéåß áðeÜ íá ôñÝñòiå ôçí åíðiðP:

% xrdp -merge ~/Xresources

4 ÅëëçíéêÝò åñáñáðöáéñÝò åéá ôi ðåñéâÜëëi Xorg

Ôi ðåñéâÜëëi Xorg Ýñ÷åðåé íå Ýíá ááóéêü óýñiði ãñáñáðöáéñþí óå iññöP “bitmap”. låñééÝò áðü áððÝò Ý÷iði ððiðóðPñéïç åëëçíéêP, åßðå åéá ôçí êùäééiðiðçóç ISO/IEC 8859-7, åßðå åéá ôçí êùäééiðiðçóç ISO/IEC 10646 (Universal Character Set). Íé ááóéêÝò bitmap ãñáñáðöáéñÝò ðið äéáÍYñiðåé íå ôi Xorg Ý÷iði ðiði ðiði ôi üññÜ ðiði ðiði ôçí êùäééiðiðçóç, iðiñåßöå íå ôéð åñåßöå åýñiðåé íå ôi åññåéåßí xlsfonts(1). Áéá íá ååßðå, åéá ðáñÜäåéåíá, ðiðiÝò ááóéêÝò åñáñáðöáéñÝò ððiðóðçñßæiði ôçí êùäééiðiðçóç ISO/IEC 8859-7 iðiñåßöå íá ÷ ñçóéiðiéPóåðå ôçí åíðiðP:

% xlsfonts | fgrep -i iso8859-7

Áíðóðöé ÷ á, åéá íá åñåßöå ðiðiÝò åñáñáðöáéñÝò ððiðóðçñßæiði ôçí êùäééiðiðçóç ISO/IEC 10646, iðiñåßöå iðiñjý íá ÷ ñçóéiðiéçèiýí åéá ôçí åðåééüíéði õåéíÍñú íå êùäééiðiðçóç UTF-8, iðiñåßöå íá ÷ ñçóéiðiéPóåðå ôçí åíðiðP:

% xlsfonts | fgrep -i iso10646

Åéüìç ðåñéóóüöåñåò åñáñáðöáéñÝò íå ððiðóðPñéïç åéá áðåééüíéði ÅëëçíéêP ÷ áñáéðPñùí iðiñåßöå íå åñåßöå óðç óððééiðP ôùí Ports. Ç êåðçäiñßá x11-fonts ðåñéÝ÷åé óððééiñÝò åñáñáðöáéñþí üðùò ié ðáñáéÜðù:

- x11-fonts/bitstream-vera
- x11-fonts/dejavu
- x11-fonts/liberation-fonts-ttf
- x11-fonts/urwfonts-ttf
- x11-fonts/webfonts

½ëåð áððÝò ié åñáñáðöáéñÝò åßíáé óå iññöP TrueType®, þóé åái Ý÷iði ôiðo ðåñééñéóíýò iååÝðiðo ðiði Ý÷iði ié åáóéêÝò, bitmap åñáñáðöáéñÝò, êåé iðiñjý íá áðåééüíðöiði Åëëçíéêiýò ÷ áñáéðPñåðo ó÷åäüí óå iðiéäPðiðo åÝååéëi, íå åñéåðÜ ééåñiðiéçðééÜ áðiðåæÝóíáðá.

Áí ðíñçóéïiðíéâðþôå êÜðiði áðü ôá åçìðöéëþ ðâñéâÜëëiðá åñãáðþáð áéá Xorg, üðùð ôi GNOME þ ôi KDE, íé TrueType áñáiiáðiðáéñ Ýð áðü áðð Ýð ôéð ôðëëiäÝð ååëðéþñðí ðÜñá ðiðý ôçí ðiðëüðçôá áðåéêüíéóçò óá üéåð ôéð áððáññðáÝð ôið ðâñéâÜëëiðið åñãáðþáð. Íðüðâ òðëëiðá åñãáðþáð áððáññðáÝð ôið ðâñéâÜëëiðið åñãáðþáð.

5 Ñðèìðóåéò áéá ÅëëçíéêÜ óá äéÜöiñåò åöáññðáÝð.

Áéá íá äéáâÜæiðiå êáé íá ãñÜöiðiå ISO/IEC 8859-7 ÅëëçíéêÜ iå ôið åððâññðáðþ êåéï Ýñð editors/emacs èá ðñÝðåé íá ðññðéÝðiðiå óði .emacs ôið ëiðáññéáóíý iáð ôéð åiðþò ñðèìðóåéð:

```
(setq unibyte-display-via-language-environment t)
(if (< emacs-major-version 22)
    (set-language-environment "Greek"))
(set-terminal-coding-system 'greek-iso-8bit)
(set-input-mode (car (current-input-mode))
                (nth 1 (current-input-mode)))
               0)
```

Áéá íá äéáâÜæiðiå êáé íá ãñÜöiðiå åëëçíéêÜ iå ôið åððâññðáðþ êåéï Ýñð editors/vim óá ãñáöéêü ðâñéâÜëëií, èá ðñÝðåé íá ðññðéÝðiðiå óði áñ÷åði .vimrc ôið ëiðáññéáóíý iáð ôéð åiðþò ñðèìðóåéð:

```
set gfs=fixedgr

Áéá íá äéáâÜæiðiå êáé íá ãñÜöiðiå åëëçíéêÜ iå ôið ðññðáññðáçëåéðññíéêþò áëëçëiñáðþáð mutt èá ðñÝðåé íá ðññðéÝðiðiå óði .muttrc ôið ðáñáéÜðù êñññÜðé:
```

```
set charset="greek"
set send_charset="US-ASCII:ISO-8859-1:ISO-8859-7:UTF-8"
```