



- Δρo ίá óoΠoáoá áñáñíáóíóáénÝò áέα öí áñáoóέú ðáñέαÛέέñí öíò FreeBSD, íé íðíΒáo έά Ý÷íöí öðíóóΠñέíç öüóí áέα UTF-8 üóí έάέ άέα ISO/IEC 8859-7 ΆέέçíέέÛ.

## 2 Ñõèßóǎèò ãéá ÄëëçíéêÛ óôçí ëïíóüëá ôïõ FreeBSD

Óδεῖ ἐπιφύεα ἱε πῶδεῖβοάεδ ἀοιnýῖ ἀγῖ ὁὔΒαέα. Ὅῖ δῆπῶῖ ὁὔΒαεῖ ἀβῖαῶαε εἶδῖ οῖῖ Βαεῖ δῆπῶῖ δῖῖδῖ, ἀῖῖ οῖ ἄγῖδῶῖ ἄεἀοιῖῖδῖεἶαῶαε ἀῖῖῖῖα ἰἷ οῖ εὔῖῖῖῖῖ (“shell”).

- ΝῶεἰΒόαεὸ ἀέα ὀφι δῆνιᾶεινέοιΥίς ἀνὰἰαὸιτοᾶένῤ ὀζὸ εἰρούεαὸ ἐάε ἰέα αἰδέοοιτέ÷βᾶ θεξεὸνπτεῖαβῖο ἰὰ ὀθιρόὸπῆτίς ἀέα Ἀεῆςίεῖῤ.
- ΝῶεἰΒόαεὸ Ὑόοῆ πῶοᾶ οἱ δᾶνέαῤεεῖν οἶο ἐαῆγῶιτὸ ἰὰ ὀθιρόὸςπῆαῆ ὀφι Ἀεῆςίεῖπ ἀεπῶοᾶ.

2.1 ÅëçéëP ãñàìàôïóãñÛ êáé áíóéóôíé÷ Bá ðëçëññíëíãßïõ áéá ôçí êííóüéá

Ἄεά τᾱ ἰδιῶν Ὑποῶν τᾱ ἀεά Ἀποῶν ἐὰς τᾱ ἀνῶν Ἄεερεῶν ἰσῶ ISO/IEC 8859-7 ὁδρε εἰσῶεᾱ δῖο FreeBSD ÷ ἡεᾱεᾱεᾱεᾱεᾱεᾱ δῖοεᾱ ÷ εῶδῖο ἄνῖ ἀν ÷ ἡᾱ: ἰεᾱ ἡᾱᾱᾱᾱᾱᾱᾱᾱᾱ ἰεᾱ ἰεᾱ ἰεᾱεᾱεᾱεᾱεᾱεᾱ ÷ ἡᾱ ἡεεᾱᾱᾱᾱᾱᾱᾱᾱ.

Ì Gíorgos Keramidas <keramida@FreeBSD.org> Ὡ ÷ ðé öðēŬĩðé iéá öŬĩðéá ãñãĩãĩðĩöáēñŬ éáé iéá áĩðéöðĩē ÷ ßá ðēçēðññēĩēĩãĩöĩ. ÁðŬ öá äĩ äñ ÷ ãßá äãĩ äßĩáé iŬññö ðĩö äáöéēĩ öðöðĩãĩðĩö ðĩö FreeBSD öç öðéãĩß ðĩö ãñŬöĩĩðáé äöðŬö ié ãñãĩŬö, iðũöá éá ÷ ñãéáöðáß iá öá éäöáãŬöðáö äðũ öĩ äßēðöĩ. Áéá iá éäöáãŬöðáö öá äĩ äñ ÷ ãßá ðĩö ÷ ñãéŬäĩĩðáé éáé iá öá öĩðēãöðöðáö ööĩĩ éäöŬēçēĩ éäöŬēĩãĩ áéá öĩĩ öýðĩ ðĩö eŬēá äñ ÷ ãßĩö, iðĩñãáöá iá öñŬĩãöá öéð ðãñáéŬöü áĩðēĩŬö:

```
# 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 Αϊάñāĩōĩßçòç ôçò ÄëëçíéêÐò õðĩóòÐñéíçò óôçĩ êĩĩóüéá

Ἀέα ἱά ἱηβοῖαιὰ υὸ δὴνεᾶνείοιΎίς ἀναιἀδοῖοᾶένÜ εᾶε αἰόεοόιε÷Βᾶ θεξεδονῆριαβιο ἀοόΥὸ θρο ἐαόᾶᾶÜοᾶᾶ, ἀνᾶβ ἱά  
 ᾶÜειοῖᾶ οόι ᾶñ÷ᾶβι /etc/rc.conf ὁέδ ᾶᾶᾶᾶÜὸᾶ ñᾶῖβοᾶέδ:

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

[illegible]

```
% vidcontrol -f 8x16 grfixed-8x16 < /dev/ttyv0
% kbdcontrol -l keramida.el-iso < /dev/ttyv0
```

[illegible]

## 2.3 ÑõèìΒóαéò ãéá ôĩ êÝëõöïò ÷ñΠόôç

[illegible][illegible]

### 2.3.1 ÑõèìΒóáéò ãéá ôĩ êÝëöïò sh(1)

Άί οί εΰΈοοιθ όϊο ÷ ñçóείιθιεΐγίá áßíáε όι sh(1), ðñÝðáε íá áÛείòíá óοί άñ÷áßí . profile όίò εΐáάñέáοίγύ íáð όέò άíðò ñόέßιòáόέ:

```
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 ôĩ êÝëõöïò csh(1)

Άί οί εΰεοοιό διό ÷ η̑οόειη̑ι̑ι̑ίγιά α̑βίάε οί csh(1), δñΥθαέ ίά α̑Ûeroia ooi an÷αβι . cshrc οί̑ ει̑α̑α̑ε̑α̑οί̑γ ία̑ο δ̑ε̑ο  
 α̑ι̑δ̑ο η̑ο̑ε̑β̑ο̑ά̑ε̑δ̑:

```
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 Ñõèìßóáéò ãéá ôï êÝëõïïò bash

Αἱ οἱ ἐΥέσοιο διὸ ÷ ἡσούηθηίγία ἀβίαε οἱ **bash**, ὁηΨδαε ία αὔηηοία ὀοι ἀñ÷αβι .bashrc οἷο εἰαάνέαοιγύ ίαὸ ὀεὸ  
 αἱῖδὸ ἡὸεβὸαάε:

```
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
```

Άδβοçð, áéáéëÛ äéá ôï **bash**, ðñÝðäé íá âÛëïrïä êáé ôèð àîðð ññèìßóáéð óóïí áñ÷âßï .inputrc ôïð ëïäáñéáóïïý láð:

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

### 3 Νέοι Βόαοι αέα Αεχέειο οοί αήαοέεü δαήεüέεü Xorg

Οά δέι οοίεοίΥία αήαοέεü δαήεüέεü αήαοβάο οά FreeBSD ααοβαιίόαε οοί δαοοüñιά **Xorg**. Ίε νέοι βόαοι αέα οοί οοί οοί Αεχέειο οά Xorg αβιάε αίοαεβδ βαέαο ιά αοόΥδ οίο ÷ ηςοέιιθιέαβ οί δαήεüέεü Xorg εάε οά Üεεä UNIX οοόοΠιάοä (δ.÷. οά GNU/Linux).

Αñ÷έεÜ, δñÝðäé íá ñεèìβóää öì δαήεüέεü Xorg Ýöéé þóäá íá íäééÜ öüóöÜ—äéüñç éäé ÷ üñβð ÄεççíééÜ. Äéä δεçñíöñβäð ö÷äöééÜ íä öéð ðñþäð äöðÝð ñεèìβóäéð, ääβäð öì áíöβóðíé÷ì éäöÜéäéí ööì Ää÷äéñβäéí öíö FreeBSD ([http://www.FreeBSD.org/doc/el\\_GR.ISO8859-7/books/handbook/x11.html](http://www.FreeBSD.org/doc/el_GR.ISO8859-7/books/handbook/x11.html)).

Áöíý éäöäöÝñäöä íá ñεèìβóää öä ðÜíöä äéä íá íäééÜ öì αήαοέεü δαήεüέεü Xorg, δñÝðäé íá öíðíäðβäðä öéð δαήéÜöü äñäñÝð ööì äñ÷äβì /etc/X11/xorg.conf:

```
Section "InputDevice"
    Identifier "Keyboard1"
    Driver "kbd"
    Option "XkbRules" "xorg"
    Option "XkbModel" "pc105"
    Option "XkbLayout" "us,el"
    Option "XkbOptions" "grp:alt_shift_toggle"
EndSection
```

Áí ööì äñ÷äβì /etc/X11/xorg.conf ððÜñ÷äé þäç Ýía öÝöíéí öìΠιά, ìðñäβäð íá öñíðíðíéβäðä öì ððÜñ÷ì öìΠιά. ×ñçöéíðíéβäð öíí ÷ äñäéðβñä “#” äéä íá ö÷íééÜöäð üðíéäð äñäñÝð ää èÝääöä íá èñäðβäðä äðü öì äñ÷έéü “InputDevice”.

**Οέιαβúοç:** ÄäíééÜ, ððÜñ÷íöí öíöéÜ÷έööíí äýì äéäöñäöééÜ “InputDevice” öìΠιάöä öä Ýía ööíçééöíÝí äñ÷äβì /etc/X11/xorg.conf: Ýía äéä öì δñíäéñéöíÝí δεçèðñíéüäéí èé Ýía äéä öì δñíäéñéöíÝí öñöβéé. Ðñíöí÷Π íä èÜíäöä üðíéäð öñíðíðíéβäðéð Ý÷äöä éäöÜ ñö ööì öìΠιά öì ðíβì áíäöÝñäé öì δεçèðñíéüäéí (äöðü öçíäβιάé öì “Identifier “Keyboard1”” δαήäðÜíü).

Ìä öéð ñεèìβóäéð öíö Ý÷íöìä èÜíäé üð öþñä ääí Ý÷äé áíäñäðíéçéäβ ðεβñüð ç Äεççíééβ öðíöðβñéç. Ööì FreeBSD èÜää ðñüäñäñä, äéüñä éäé öì δαήεüέεü Xorg öíö ÷ ηςοέιιθιέýíä, áíäñðÜäé äðü öéð δñÝ÷íöäð ñεèìβóäéð “locale”, äéä íá ÝÝñäé öä öé äεβöää äñöäýíöìä.

Ίé δñíäéñéöíÝíäð ñεèìβóäéð locale öðíöçñβäéíü ïüñ öçí äéöäüäβ éäé áíÜäñöç éäéíÝíö öä ÄääéééÜ, ïðüää δñÝðäé íá äééÜäéñöìä öéð ñεèìβóäéð äöðÝð äéä íá ìðñäβ öì δαήεüέεü Xorg íá äñöéÝðäé öüóöÜ íä öçí Äεççíééβ äεβöää.

Äéä äöðüñ öñí èüäñ δαήäñäðñíðíéýíä öì äñ÷äβì .xinitrc ööì éñäñéäöíü íäð. Ðéí öðäéäñéñéÝía èä δñÝðäé íá δñíöéÝöíöìä öéð δαήéÜöü äñäñÝð öä äöðü:

```
export LANG="el_GR.ISO8859-7"
export LC_CTYPE="el_GR.ISO8859-7"
export LC_COLLATE="el_GR.ISO8859-7"
```

Ðñéí íäééíβäðä íá ÷ ηςοέιιθιέäβäð öä ×, ääääéüäβäð äðβöçð üöé Ý÷äöä öéð öüóöÜð ñεèìβóäéð locale ööì èÝéööìð öäð. öóé èä äñöýääðä ðéäáíÜ δñíäεβιάöä äðäéüñéöçð Äεççíééβ öä èÜðíéäð äöäññäÝð. Ääβäð öçí áññöçöä ñεèìβóäéð äéä öì èÝéööìð ÷ñβöçç.

Ìä äöðÝð öéð ñεèìβóäéð, öì δαήεüέεü Xorg èä íäééÜ íä öì öüóöü “process environment” äéä íá öðíöçñβäéé öçí Äεççíééβ äεβöää.

ΔιεέΥδ άόάνιιιάΥδ θιθ όνΥ ÷ ιοι όά δάνέαÜέει Xorg ιδιιιίΥ ίά ηόειέόόιΥι ιιιβειίόάδ ίέα όάένÜ άδύ “X11 resources”. ΆόόÜ όά “resources” άβίάέ, άάίέέÜ, αάόάÜñέα άδύ όειΥδ όçδ ιιιόβδ:

```
%ίίίίResource: ΌέιΠ όιό resource
```

Ιέ όειΥδ άόόΥδ ιιιβειίόάέ όοι άñ÷άβι .Xresources όιό έιαάνέαόιιΥ ίαδ.

Άέα όι **XTerm** έάέ άιόβόδιέ÷άδ άόάνιιιάΥδ όάνιιόέειΥ, ιδιιιίά ίά ηόειέόόάβ ç άñιιιόιόάένÜ Υόόέ πόόά ίά ÷ ηçόέιιθιέάβόάέ ίέα ίά ΑέέçίέέΠ όδιόόΠñέç, ιιιβειίόάδ όέό δάνέαÜόδ όειΥδ όοι άñ÷άβι .Xresources:

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

**Όçιιβύόç:** ίαόÜ άδύ άέέάάΥδ όοι άñ÷άβι .Xresources, άά ÷ ηάέÜαάόάέ άδάίάέέβιçόç όιό δάνέαÜέειιόιό Xorg. Άñέάβ άδέÜ ίά όñΥιιόιι όçι άιόιέΠ:

```
% xrb -merge ~/.Xresources
```

## 4 ΑέέçίέέΥδ άñιιιόιόάένΥδ άέα όι δάνέαÜέει Xorg

Όι δάνέαÜέει Xorg Υñ÷άόάέ ίά Υία άάόέέü όύιιέι άñιιιόιόάένΠι όά ιιιόΠ “bitmap”. ΙάνέέΥδ άδύ άόόΥδ Υ÷ιόι όδιόόΠñέç ΑέέçίέέΠ, άβόά άέα όçι έüάέέιθιβçόç ISO/IEC 8859-7, άβόά άέα όçι έüάέέιθιβçόç ISO/IEC 10646 (Universal Character Set). Ιέ άάόέέΥδ bitmap άñιιιόιόάένΥδ θιθ άέάιΥιιόάέ ίά όι Xorg Υ÷ιόι όοι όΥέιό άδύ όι üñÜ όιόδ όçι έüάέέιθιβçόç, ιδύόά ιδιιιίάβόά ίά όέό άñάβόά άύέιέά ίά όι άñάέάβι xlsfonts(1). Άέα ίά άάβόά, άέα δάνÜάέάιι, θιέΥδ άάόέέΥδ άñιιιόιόάένΥδ όδιόόçñβειίόι όçι έüάέέιθιβçόç ISO/IEC 8859-7 ιδιιιίάβόά ίά ÷ ηçόέιιθιέΠόάόά όçι άιόιέΠ:

```
% xlsfonts | fgrep -i iso8859-7
```

Άιόβόδιέ÷ά, άέα ίά άñάβόά θιέΥδ άñιιιόιόάένΥδ όδιόόçñβειίόι όçι έüάέέιθιβçόç ISO/IEC 10646, ιδύόά ιδιιιίΥ ίά ÷ ηçόέιιθιέçέιΥι άέα όçι άδάέέüιέόç έάέιΥιü ίά έüάέέιθιβçόç UTF-8, ιδιιιίάβόά ίά ÷ ηçόέιιθιέΠόάόά όçι άιόιέΠ:

```
% xlsfonts | fgrep -i iso10646
```

Άέüιç δάνέόόüόñάδ άñιιιόιόάένΥδ ίά όδιόόΠñέç άέα άδάέέüιέόç ΑέέçίέέΠ ÷ άñάέόΠñüι ιδιιιίάβόά ίά άñάβόά όόç όέέέιäΠ όüι Ports. Ç έάόçāñβä x11-fonts δάνέΥ÷άέ όόέέιäΥδ άñιιιόιόάένΠι üδύδ ιέ δάνέαÜόδ:

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

¼έάδ άόόΥδ ιέ άñιιιόιόάένΥδ άβίάέ όά ιιιόΠ TrueType®. πόέ άäι Υ÷ιόι όιόδ δάνέιñέόιιΥδ ίάäΥέιόδ θιθ Υ÷ιόι ιέ άάόέέΥδ, bitmap άñιιιόιόάένΥδ, έάέ ιδιιιίΥ ίά άδάέέιθιβόιόι ΑέέçίέέΥδ ÷ άñάέόΠñάδ ό÷άüüι όά ιθιέιäΠθιόä ιΥάάέιό, ίά άñέάÜ έέάñθιέçόέέÜ άθιόάέΥόιιόä.

Αί ÷ ης όείηδιείαβόα εΰδιεί αδύ όά άçiiööéP ðañéáÜëëiióá añááoβáo áéá Xorg, üðùó öi **GNOME** P öi **KDE**, ié TrueType aññññáóiióáénÝó αδύ áóóÝó óéó óóëëñáÝó ãæóëþñiíóí ðÜñá ðieý öçí ðieüðçóá áðáéëüieóçóó óá üëáó óéó áóáñññáÝó öiö ðañéáÜëëiióíó añááoβáo. İðüóá óβáñiñá áíβæác öñi ëüðí íá óéó äüëëiÜóáóá.

5 ÑõèìΒóǎéò ãéá ÄëëçíéêÛ óǎ äéÛöïñǎò ǎöǎñïïǎÝò.

Àéá íá áéááÜæriòìá éáé íá añÜöriòìá ISO/IEC 8859-7 ÀèççíééÜ ìá öñí àðáíñááóðP éáéíÝñö editors/emacs éá ðñÝðáé íá ðñíöéÝóriòìá öóí .emacs öñö éñááñéáöññý ìáð öéð áñðö ñöèìßóáéð:

```
(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)
```

Ἀέα ἰα ἀεάᾱῤῗῖῃᾱ ἑάε ἰά ᾱῤῗῖῃᾱ ἰεεῖῖῖῖῤῗ ἰᾱ ὀῖῖ ἰᾱᾱᾱᾱᾱᾱᾱᾱᾱ ἑᾱῖῤῗ editors/vim ὀᾱ ᾱᾱᾱῖῖῖ ᾱᾱῖᾱῤῗῖῖ, ἑᾱ ᾱῖῤῗᾱῖ ἰᾱ ᾱῖῖῖῖῖῖῖῖῖῖ ὀῖῖ ᾱᾱ÷ᾱῖῖ .vimrc ὀῖῖ ῖᾱᾱᾱῖᾱὀῖῖ ἰᾱὀ ὀὀὀ ᾱῖᾱὀ ᾱὀῖᾱὀᾱὀὀ:

```
set gfs=fixedgr
```

Ἄεά íá íαέάάŨæτoíä íαé íá äñŨötoíä äæçtéeŨ íä òì ðñüãñåíä çäèðññííëðò äæççíäñäóßäð **mutt** èä ðñÝðäé íá ðñioéÝötoíä óðí .mutt<sub>trc</sub> ðí ðañäéŨðu èmŨðé:

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