

# Ὠῖόὸϐḡéîç òçò Åëëçíéêϐò Ãëῖῖóóáò óôï FreeBSD

Íéêüëáìò Êüêêáëçò

nickkokkalis@yahoo.co.uk

\$FreeBSD: doc/el\_GR.ISO8859-7/articles/greek-language-support/article.sgml,v  
1.10 2010/03/25 11:01:26 manolis Exp \$

ΔιάοιáóéêÜ Äééáéῖáóá © 2006, 2007, 2008 Íéêüëáìò Êüêêáëçò

Ὠῖ FreeBSD áβíáé ḡíá éáοί÷ òḡüíŸíí àìðῖḡéêü öýìáìēῖ òῖò FreeBSD Foundation.  
ΔῖēēŸò áðü òéò ēŸíáéò ϐ òḡŸóáéò íē ἰðῖβáò ÷ ḡçóéῖἰðῖēῖŸíóáé áðü òῖò éáðáóéáðáóòŸò ϐ òῖò  
ðüēçòŸò òῖò áéá íá áéáēḡḡíòῖ óá ðḡíüüῖóá òῖò éàüḡῖŸíóáé àìðῖḡéêü öýìáìēá. ¼ðῖò áðòŸò  
àìðáíβæῖíóáé óá áðòü òῖ éáβíáῖí éáé áéá üóáò áðü áðòŸò àíüḡḡæáé ç ἰìŸáá ÁíŸððòῖçò òῖò FreeBSD üòé  
áβíáé ðééáíüí íá áβíáé àìðῖḡéêü öýìáìēá, éá ááβòá ḡíá áðü óá öýìáìēá: “TM” ϐ “®”.

Áðòü òῖ éáβíáῖí áβíáé ἰäçáβáð áéá òéò ḡðēῖβóáéð ðῖò ÷ ḡáēŸæῖíóáé, ḡóðá íá ἰðῖḡῖŸíá íá áéááŸóῖòῖá éáé íá  
āḡŸḡῖòῖá ÄëëçíéêÜ óòῖ FreeBSD, òüòῖ óá éáðŸóóáóç ēῖῖóüéáð üòῖ éáé ÷ ḡçóéῖἰðῖēῖŸíóáð òῖ āḡáðéêü  
ðāḡéáŸēēῖ **Xorg**.

## 1 Äéóáãüāḡ

Ç ḡŸēῖéóç òçò òðῖóðḡḡéçò òῖò FreeBSD áéá òçῖ Åëëçíéêϐ æῖῖóóá áβíáé āḡéáðŸ áŸēῖēç, óá êŸēá áðβðááῖ. Íá  
ó÷ áðéêü ēβááð ḡðēῖβóáéð, ἰðῖḡáβ íá āḡŸḡáé éáé íá áéááŸóáé éáíáβð óüóðŸ ÄëëçíéêÜ íá òçῖ áðβóçῖ èüäéēῖðῖβóç  
ISO/IEC 8859-7, òüòῖ óá éáðŸóóáóç ēῖῖóüéáð üòῖ éáé ἰŸóá áðü òῖ āḡáðéêü ðāḡéáŸēēῖ **Xorg**. Áí éáé íē ḡðēῖβóáéð  
ðῖò áöῖḡῖŸí áðῖēáéóðéêü óòῖ FreeBSD áβíáé áðòŸò òçò ēῖῖóüéáð, áāḡ éá áíáðāḡēῖŸí éáé áðòŸò ðῖò áöῖḡῖŸí éáé óá  
**Xorg** áēēÜ éáé òéð áðēῖŸḡῖð áðāḡῖŸáŸò.

ÁöῖŸ áéááŸóáðá áðòü òῖ Ÿḡēḡῖ éá ἰŸḡáðá:

- Δῖò éá āḡáβðá ÄëëçíéêŸò āḡāḡíáðῖóáēḡŸò, òüòῖ áéá òçῖ ēῖῖóüéá òῖò FreeBSD üòῖ éáé áéá **Xorg**.
- Δḡò íá ἰḡḡóáðá íéá áíðéóðῖē÷βá ðēçēðḡῖēῖāḡῖò (“keymap”) óá éáðŸóóáóç ēῖῖóüéáð, ç ἰðῖβá íá áðēðḡŸðáé òçῖ  
áéóáãüāḡ ÄëëçíéēŸ éáēῖŸḡῖ, íá òçῖ èüäéēῖðῖβóç ISO/IEC 8859-7.
- Δḡò íá ἰḡḡóáðá üòé ç ðḡῖéáēῖḡéóῖŸíç āḡāḡíáðῖóáēḡŸò óá éáðŸóóáóç ēῖῖóüéáð éá áβíáé êŸðῖéá ðῖò Ÿ÷áé ÄëëçíéēŸò  
÷ āḡáēðḡḡáð.
- Δḡò íá ἰḡḡóáðá íéá áíðéóðῖē÷βá ðēçēðḡῖēῖāḡῖò (“keymap”) óá éáðŸóóáóç āḡáðéēḡῖ, ç ἰðῖβá íá áðēðḡŸðáé òçῖ  
áéóáãüāḡ ÄëëçíéēŸ éáēῖŸḡῖ, íá òçῖ èüäéēῖðῖβóç ISO/IEC 8859-7.

- Το να οπρώσασα ἀνὰιὰοιόαένΥδ ἀέά οἱ ἀνάοέεῦ δἀνέἀΥέεῖρ οἷο FreeBSD, ἱέ ἱδῖΒὰδ ἐά Υ ÷ ἱοῖ οδῖοδΠηέίτς οῦοῖ ἀέά UTF-8 ὑοῖ ἐάέ ἀέά ISO/IEC 8859-7 ΑεγχίεεΥ.

## 2 ΝὸεῖΒόαέδ ἀέά ΑεγχίεεΥ οότς ἐῖιόῦεά οἷο FreeBSD

Οότς ἐῖιόῦεά ἱέ νὸεῖΒόαέδ ἀοῖνῖγῖ ἄγῖ οόΥαέά. Οἱ δῆπὸῖ οόΥαέῖ ἀβῖἀοάέ ἐάοΥ οἱ Βαέῖ οῆῦδῖ δΥῖοά, ἀῖρ οἱ ἀάγὸἀνῖ ἀέἀοῖνῖδῖεἀΒοάέ ἀΥεῖτᾶᾶ ἰᾶ οἱ ἐΥέοῖοδ (“shell”).

- ΝὸεῖΒόαέδ ἀέά οτς δῆῖεἀεῖνέοῖΥῖτς ἀνὰιὰοιόαένΥ οτδ ἐῖιόῦεάδ ἐάέ ἱέά ἀῖοέοδῖε ÷ Βά δέτςέοῆῖεῖᾶβῖο ἰᾶ οδῖοδΠηέίτς ἀέά ΑεγχίεεΥ.
- ΝὸεῖΒόαέδ Υδὸέ πὸοᾶ οἱ δἀνέἀΥέεῖρ οἷο ἐἀγὸῖοδ ἱά οδῖοδτςῆΒαέέ οτς ΑεγχίεεΠ ἀεπόα.

### 2.1 ΑεγχίεεΠ ἀνὰιὰοιόαένΥ ἐάέ ἀῖοέοδῖε ÷ Βά δέτςέοῆῖεῖᾶβῖο ἀέά οτς ἐῖιόῦεά

Ἀέά ἱά ἱδῖνΥοῖοῖᾶ ἱά ἀέάἀΥοῖοῖᾶ ἐάέ ἱά ἀῆΥοῖοῖᾶ ΑεγχίεεΥ ἰᾶ οτς ἐῦἀέεῖδῖβτςότς ISO/IEC 8859-7 οότς ἐῖιόῦεά οἷο FreeBSD ÷ ῆἀέάεῦῖᾶοᾶ οἷοεΥ ÷ ἐοῖῖ ἄγῖ ἀῆ ÷ ἀΒᾶ: ἱέά ἀνὰιὰοιόαένΥ ἐάέ ἱέά ἀῖοέοδῖε ÷ Βά δέτςέοῆῖεῖᾶβῖο.

Ἰ Giorgos Keramidas <keramida@FreeBSD.org> Υ ÷ ἀέ οὸέΥῖᾶέ ἱέά οΥδῖεά ἀνὰιὰοιόαένΥ ἐάέ ἱέά ἀῖοέοδῖε ÷ Βά δέτςέοῆῖεῖᾶβῖο. ἈδὸΥ δᾶ ἄγῖ ἀῆ ÷ ἀΒᾶ ἀᾶῖ ἀβῖᾶέ ἰΥῆῖδ οἷο ἀἀοέεῖγ οδὸδΠᾶδῖδ οἷο FreeBSD οτς οὸέᾶῖΠ δῖο ἀῆΥοῖᾶέ ἀδὸΥδ ἱέ ἀῆᾶῖΥδ, ἱδῦοᾶ ἐά ÷ ῆἀέἀοδᾶβ ἱά οᾶ ἐἀδᾶᾶΥοᾶδᾶ ἀδῦ οἱ ἀβέοοῖ. Ἀέά ἱά ἐἀδᾶᾶΥοᾶδᾶ οᾶ ἄγῖ ἀῆ ÷ ἀΒᾶ δῖο ÷ ῆἀέΥαῖᾶᾶέ ἐάέ ἱά οᾶ οἷδῖεᾶδΠὸᾶδᾶ οοῖῖ ἐἀδΥέετςῖ ἐἀδΥεῖᾶῖ ἀέά οἱ ογδῖ οἷο ἐΥεᾶ ἀῆ ÷ ἀβῖο, ἱδῖνᾶβῖο ἱά οῆΥῖᾶδᾶ οέδ δᾶῆᾶεΥδῦ ἀῖοῖεΥδ:

```
# 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 Ἀῖᾶῆῖδῖβτςότς οτδ ΑεγχίεεΠ οδῖοδΠηέίτς οότς ἐῖιόῦεά

Ἀέά ἱά ἱῆβῖοῖοῖᾶ ὑδ δῆῖεἀεῖνέοῖΥῖτς ἀνὰιὰοιόαένΥ ἐάέ ἀῖοέοδῖε ÷ Βά δέτςέοῆῖεῖᾶβῖο ἀδὸΥδ δῖο ἐἀδᾶᾶΥοᾶῖᾶ, ἀῆᾶᾶ ἱά ἀΥεῖοῖᾶ οοῖ ἀῆ ÷ ἀβῖ /etc/rc.conf οέδ δᾶῆᾶεΥδῦ νὸεῖΒόαέδ:

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

Ἰᾶ ἀδὸΥδ οέδ νὸεῖΒόαέδ, οἱ ογὸδτῖΥ ἱαδ ἐά ÷ ῆτςέῖῖδῖεᾶβ δᾶ ἀῆ ÷ ἀΒᾶ δῖο ἱεέδ ἐἀδᾶᾶΥοᾶῖᾶ ἀδῦ οτς ἀδῦᾶῖτς οῖνΥ δῖο ἐά ἱᾶέῖΠὸᾶέ. Οοῖ FreeBSD ᾶᾶ ÷ ῆἀέΥαῖᾶᾶέ ὑῖῦδ ἱά ἐΥῖοῖᾶ ᾶδᾶῖᾶέβῖτςότς ἀέά ἱέά οΥδῖεά ἱέᾶῆΠ ἀέᾶᾶΠ. ἱδῖνῖγῖᾶ ἀδῖΥ ἱά οῆΥῖᾶᾶ οᾶ ἱέά ἐῖιόῦεά οέδ ἀῖοῖεΥδ:

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

ἈδὸΥδ ἱέ ἀῖοῖεΥδ ἐά οῖνδῖοῖοῖ ἀέᾶβῖτς οτς οὸέᾶῖΠ οτς ῖΥᾶ ἀνὰιὰοιόαένΥ ἐῖιόῦεάδ, ἐάέ οτς ῖΥᾶ ἀῖοέοδῖε ÷ Βά δέτςέοῆῖεῖᾶβῖο.

## 2.3 ÑõèìΒóαéò ãéá ôĩ êÝëõöïò ÷ñΠόôç

[illegible][illegible]

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

Άί οί εΰΈοοιθ όϊο ÷ ñçóείιθιέίγίá áßíáέ όι sh(1), ðñÝðáέ ίά áÛέίθίá όόι άñ÷áßí . profile όίð έíáάñέάόίγύ ίάð όέð áíðð ñðέßιðáόέð:

```
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 ÑõèìΒóåéò ãéá ôĩ êÝëõöïò csh(1)

Άί οί εΰεοοιό διό ÷ η̣̣ο̣̣ει̣̣η̣̣ί̣̣ε̣̣ί̣̣γ̣̣ί̣̣α̣̣ α̣̣βί̣̣α̣̣ε̣̣ οί csh(1), δ̣̣η̣̣ΰ̣̣δ̣̣α̣̣ε̣̣ ί̣̣α̣̣ α̣̣Ụ̣̈ε̣̣ο̣̣ί̣̣α̣̣ ο̣̣ο̣̣ί̣̣ α̣̣ñ ÷ α̣̣βί̣̣ . cshrc οί̣̣ ε̣̣ί̣̣α̣̣α̣̣η̣̣ε̣̣α̣̣ο̣̣ί̣̣γ̣̣ ί̣̣α̣̣ο̣̣ δ̣̣ε̣̣ο̣̣  
 α̣̣ί̣̣ρ̣̣ο̣̣ η̣̣ο̣̣ε̣̣ί̣̣β̣̣ο̣̣ά̣̣ε̣̣δ̣̣:

```
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 áéá ôï êÝëõïïò bash

Αἱ οἱ ἐΥέσοιο διὸ ÷ ἡσούηθηίγία ἀβίαε οἱ **bash**, δὴΨδαε ία αÜειοιὰ οδι ἀñ÷·ἀΒι .bashrc οῖο εἰάάνέαοίγύ ιάδ οέο  
 ἀΠδὸ ηῶεΒιθάέδ:

```
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
```

Άδβοçò, áéáéëÛ äéá ôï **bash**, ðñÝðäé íá âÛëïòïä êáé ôéò âïðò ññèìßóáéò óôï áñ÷âßï .inputrc ôïð ëïááñéáóïíý ïáð:

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

### 3 Νέοι Βόρτοι αέα Αεχέειο ούι αήαοέεü δαήεüέεü Xorg

Όα δέι ούιέέοιΥία αήαοέεü δαήεüέεü αήαοβάο όα FreeBSD αάοβαιόάε ούγι δέαοüüüιά **Xorg**. Ίε νέοι βόρτοι αέα ούιόδΠηλίκ Αεχέειο όα Xorg αβιάε αίόαεβδ βάεαδ ιά αόόΥδ θίρ ÷ ηύόέιιθιέαβ όι δαήεüέεü Xorg έάε όα Üέεü UNIX οόόδΠιάόά (θ.÷. όα GNU/Linux).

Άñ÷έεÜ, θñÝðäé íá ñöèìβóáäö öì δαήεüέεü Xorg Ýöóé þóäá íá íäééíÜ öüóöÜ—äéüìç éäé ÷ üñβð ÄëçíééÜ. Äéá ðëçñíöíñβäð ö÷äöééÜ íä öéð ðñþäð äöðÝð ñöèìβóáäö, ääβä öì áíöβóóíé÷÷í éäöÜéäéí öüí 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 éäöäöÝñäöá íá ñöèìβóáäö öá ðÜíöá äéá íá íäééíÜ öì αήαοέεü δαήεüέεü Xorg, θñÝðäé íá öíðíéäöþóäöä öéð δαήéÜöü äñäñÝð öóí äñ÷äβí /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 öüí äñ÷äβí /etc/X11/xorg.conf ððÜñ÷äé þäç Ýía öÝöíéí öìΠιά, ìðíñäβäá íá öñíðíðíéþóäöä öì ððÜñ÷íí öìΠιά. ×ñçóéíðíéþóäöä öíí ÷ äñäéðÞñä “#” äéá íá ö÷íééÜöäöä üðíéäð äñäñÝð ää èÝääöá íá èñäöþóäöä äðü öì äñ÷έéü “InputDevice”.

**Όçιάβύοç:** ÄáíééÜ, ððÜñ÷íí öíðíééÜ÷έóöíí äýí äéäöíñäöééÜ “InputDevice” öìΠιάόά öá Ýía öóíçééöíÝíí äñ÷äβí /etc/X11/xorg.conf: Ýía äéá öì ðñíéäéíñéöíÝíí ðëçöðñíéüäéí éé Ýía äéá öì ðñíéäéíñéöíÝíí ðííöβéé. Ðñíöí÷Þ íá èÜíäöä üðíéäð öñíðíðíéþóäöä Ý÷äöä éäöÜ ííö öóí öìΠιά öì ðííβí áíäöÝñäé öì ðëçöðñíéüäéí (äöðü öçιάβιάé öì “Identifier “Keyboard1”” δαήäðÜíü).

Ìä öéð ñöèìβóáäö θίö Ý÷íöíä èÜíäé üð öþñä ääí Ý÷äé áíäñäðíéçéäβ ðéÞñüð ç ÄëçíééÜ ððíóðΠηλίκ. Óüí FreeBSD èÜä ðñüäñäñä, äéüíä éäé öì δαήεüέéü Xorg θίö ÷ ηύόέιιθιέýíä, áíäñðÜäé äðü öéð öñÝ÷íöäð ñöèìβóáäö “locale”, äéá íá íÝñäé öá öé äéþóáä äíðéäýíöíä.

Ίé ðñíéäéíñéöíÝíí ñöèìβóáäö locale ððíóðçñβäíöí üüíí öçí äéóäüüäÞ éäé áíÜäíüóç éäéíÝíí öá ÄääéééÜ, íðüää öñÝðäé íá äééÜäéíöíä öéð ñöèìβóáäö äöðÝð äéá íá ìðíñäβ öì δαήεüέéü Xorg íá äíðéÝðäé öüóöÜ íä öçí ÄëçíééÜ äéþóáä.

Äéá äöðüí öíí èüäí δαήäñäðñíðíéýíä öì äñ÷äβí .xinitrc öóí éñäñéäöíü íäð. Ðéí öðäéäñéíÝía èä öñÝðäé íá ðñíöéÝöíöíä öéð δαήéÜöü äñäñÝð öá äöðü:

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

Ðñéí íäééíþóäöä íá ÷ ηύόέιιθιέäβäöä öá ×, ääääéüéäβäöä äðβöçð üöé Ý÷äöä öéð öüóöÜð ñöèìβóáäö locale öüí èÝéöüð öáð. þóé èä äðíöýääöä ðéäáíÜ ðñíäéΠιάόά äðäééüíéóçð Äëçíééþí öá èÜðíéäð äöäññäÝð. Ääβä öçí áíüöçöá Ñöèìβóáäö äéá öì èÝéöüð ÷ñþóçð.

Ìä äöðÝð öéð ñöèìβóáäö, öì δαήεüέéü Xorg èä íäééíÜ íä öì öüóöü “process environment” äéá íá öðíóðçñβäé öçí ÄëçíééÜ äéþóáä.

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 όάνιιάόέειΥ, ιδιιιίά ίά ηόειέόόάβ ç άñιιιάόιόάένÜ 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
```

**Όçιάβύόç:** ίαόÜ άδύ άέέάάΥδ όοι άñ÷άβι .Xresources, άά ÷ ηάέÜαάόάέ άδάίάέέβιçόç όιό δάνέαÜέειιόό Xorg. Άñέάβ άδέÜ ίά όñΥιιόιά όçι άιόιέΠ:

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

## 4 ΑέέçίέέΥδ άñιιιάόιόάένΥδ άέα όι δάνέαÜέει Xorg

Όι δάνέαÜέει Xorg Υñ÷άόάέ ίά Υία άάόέέü όύιιέι άñιιιάόιόάένΠι 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 άñιιιάόιόάένΥδ 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 δάνÜάέάιá, θιέΥδ άάόέέΥδ άñιιιάόιόάένΥδ όδιόόçñβειόι όçι έüάέέιθιβçόç ISO/IEC 8859-7 ιδιιιίάβόά ίά ÷ ηçόέιιθιέΠόάόά όçι άιόιέΠ:

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

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

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

Άέüιç δάνέόόüόñάδ άñιιιάόιόάένΥδ ίά όδιόόΠñέç άέα άδάέέüιέόç ΑέέçίέέΠ ÷ άñάέόΠñüι ιδιιιίάβόά ίά άñάβόά όόç όέέέιäΠ όüι Ports. Ç έάόçāñβá x11-fonts δάνέΥ÷άέ όόέέιäΥδ άñιιιάόιόάένΠι 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 άñιιιάόιόάένΥδ άβίάέ όά ιιιόΠ TrueType®. πόέ άái Υ÷ιόι όιόδ δάνέιñέόιιΥδ ίάäΥέιόδ θιθ Υ÷ιόι ιέ άάόέέΥδ, bitmap άñιιιάόιόάένΥδ, έάέ ιδιιιίΥ ίά άδάέέιθιβόιόι ΑέέçίέέΥδ ÷ άñάέόΠñάδ ό÷άüüι όά ιθιέιäΠθιόä ιΥάάέιð, ίά άñέάÜ έέάñθιέçόέέÜ άθιόάέΥόιáόá.

Αί ÷ ης όείηδίαόά εΰδieri άδύ όά άçiiöéeP δαηέαΰέειiόά αηάάόβად άέα Xorg, üδüδ όi **GNOME** P όi **KDE**, ié TrueType αηάiηάόiόάénÝδ άδύ άόδÝδ όέδ όόέeriÝδ άαέδépiñiό δΰñά θieiý όçi θiέiüδçά άδάέéüiέóçδ όά üέάδ όέδ άόάññiÝδ όiό δαηέαΰέειiόiό αηάάόβად. Iδüόά όβáñiόñά áíβæác όñi éüði íá όέδ äiέéiΰόάόá.

5 Ñõèìßóǎéò ãéá ÄëëçíéêÛ óǎ æëÛöĩñǎò ǎöǎñĩĩǎÝò.

Ἄέα íά áέαάÜæriðia éae íá añÜöriðia ISO/IEC 8859-7 ἌæçíééÜ íá öii aðâîññááóðP éæîÝñö editors/emacs éä  
 ðñÝðæe íá ðñioðÝöriðia ööi .emacs öîð ëiaáñéáóñý íáo öéð âîðð ñðèìðóáðö:

```
(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)
```

Ãéá íá æéääÜæíøíå æée íá añÜøíøíå äæççééÜ ìà õíí åðåíãñååóòÐ êæèÝíü editors/vim óå ãñåóêü ðåñéÅÜëëí, èä ðñÝðåé íá ðñíòèÝóíòìå óòí åñ÷÷ßí .vimrc õíõ ëíååñéåóíý ýå öéö åíÐö ñöèßòåóð:

```
set gfs=fixedgr
```

Ἄεά íá íαέάάŨæτoíä íαé íá äñŨöítoíä äæçtéeŨ íä òì ðñüãñåíä çäèðññííëðò äæççíäñäóßäð **mutt** èä ðñÝðäé íá ðñíøéÝöítoíä óðí .mutt<sub>trc</sub> ðí ðañäéŨðù èññŨðé:

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