

# ὩδῐόϞϙήιϙ ὁϙὸ ἈέϛίέϞϙ ἈϛπόόάϞ όϞῐ FreeBSD

Ἰέϛϛέάῐ Ἐϛέέάϛϙ

[nickkokkalis@yahoo.co.uk](mailto: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 \$

Δῐάῳῐάόέϛ Ἀέέάϛῐάόά © 2006, 2007, 2008 Ἰέϛϛέάῐ Ἐϛέέάϛϙ

Ὁῐ FreeBSD ἁβῐάέ ῒά έάῳ ÷ ὁῆῡῒ ἁῐῳῆῡ ὀῡῐῡῡ ὁῡῡ FreeBSD Foundation.  
Δῐέέῒ ἁῳ ὁέ ὅῒῡῡ ϙ ὁῆῒῡῡ ῒ ῒῡῐῡ ÷ ῆϙόῡῡῡῡῡῡῡ ἁῳ ὁῡῡ ἑῡῡῡῡῡῡῡ ϙ ὁῡῡ  
ῡῡῡῡῡ ὁῡῡ ἁέ ῒ ἁέῡῡῡῡῡ ὡ ὁῡῡῡῡῡ ὁῡῡ ἑῡῡῡῡῡῡ ἁῐῳῆῡ ὀῡῐῡῡ. ¼ῡῡ ἁῳῡῡ  
ἁῐῡῡῡῡῡ ὡ ἁῳῡ ὁῡ ἑῡῡῡῡ ἑέ ἁέ ῡῡῡ ἁῳ ἁῳῡῡ ἁῡῡῡῡῡ ϙ ῒῒῡῡ Ἀῡῡῡῡῡῡ ὁῡῡ FreeBSD ῡῡῡ  
ἁβῐάέ ῡῡῡῡῡ ῒ ἁβῐάέ ἁῐῳῆῡ ὀῡῐῡῡ, ἑῡ ἁῡῡ ῒ ἁ ὀῡῐῡῡ: “TM” ϙ “®”.

Ἀῳῡ ὁῡ ἑῡῡῡῡ ἁβῐάέ ῡῡῡῡ ἁέ ὁῡ ῆῡῡῡῡῡ ὁῡ ÷ ῆῡῡῡῡῡ, ῡῡῡ ῒ ῒῡῡῡῡ ῒ ἁῡῡῡῡῡ ἑέ ῒ  
ἁῡῡῡῡ Ἀέϛίέϛ ὁῡῡ FreeBSD, ῡῡῡ ὡ ἑῡῡῡῡῡ ἑῡῡῡῡ ῡῡῡ ἑέ ÷ ῆϙόῡῡῡῡῡῡ ὁῡ ἁῡῡῡῡ  
ῡῡῡῡῡ **Xorg**.

## 1 Ἀέόῡῡῡῡ

ϙ ῆῡῡῡῡ ὁϙὸ ὡῡῡῡῡῡῡ ὁῡῡ FreeBSD ἁέ ὁῡ ἈέϛίέϞϙ Ἀϛπόόά ἁβῐάέ ἁῡῡῡ ἁῡῡῡ, ὡ ἑῡῡ ἁῡῡῡῡ. ῒ  
ὡ ÷ ἁῡῡῡ ἑῡῡῡ ῆῡῡῡῡῡ, ῒῡῡῡ ῒ ἁῡῡῡῡ ἑέ ῒ ἁῡῡῡῡῡ ἑῡῡῡ ὡῡῡῡ Ἀέϛίέϛ ῒ ὁῡ ἁῡῡῡῡ ἑῡῡῡῡῡῡῡ  
ISO/IEC 8859-7, ῡῡῡ ὡ ἑῡῡῡῡῡ ἑῡῡῡῡ ῡῡῡ ἑέ ῒῡῡ ἁῳ ὁῡ ἁῡῡῡῡ ῡῡῡῡῡ **Xorg**. Ἀῡ ἑέ ῒ ῆῡῡῡῡῡ  
ὁῡ ἁῡῡῡῡ ἁῡῡῡῡῡῡ ὁῡῡ FreeBSD ἁβῐάέ ἁῳῡῡ ὁϙὸ ἑῡῡῡῡ, ἁῡ ἑῡ ἁῡῡῡῡῡ ἑέ ἁῳῡῡ ὁῡ ἁῡῡῡῡ ἑέ ὡ  
**Xorg** ἁῡῡ ἑέ ὁῡ ἁῡῡῡῡῡ ἁῡῡῡῡῡ.

Ἀῡῡ ἁῡῡῡῡ ἁῳῡ ὁῡ ῒῡῡῡ ἑῡ ῒῡῡῡ:

- Δῐῡ ἑῡ ἁῡῡῡῡ Ἀέϛίέϛ ῒ ἁῡῡῡῡῡῡῡῡ, ῡῡῡ ἁέ ὁῡ ἑῡῡῡῡ ὁῡῡ FreeBSD ῡῡῡ ἑέ ἁέ **Xorg**.
- Δῐῡ ῒ ῒῡῡῡῡ ῒ ἁῡῡῡῡῡῡῡ (“keymap”) ὡ ἑῡῡῡῡῡ ἑῡῡῡῡ, ϙ ῒῡῡ ῒ ἁῡῡῡῡῡ ὁῡ  
ἁέῡῡῡῡ Ἀέϛίέϛ ἑῡῡῡῡ, ῒ ὁῡ ἑῡῡῡῡῡῡῡ ISO/IEC 8859-7.
- Δῐῡ ῒ ῒῡῡῡῡ ῡῡ ϙ ῡῡῡῡῡῡῡῡ ἁῡῡῡῡῡῡ ὡ ἑῡῡῡῡῡ ἑῡῡῡῡ ἑῡ ἁβῐάέ ἑῡῡῡῡ ὁῡ ῒ ÷ ἁῡ Ἀέϛίέϛ ῡ  
÷ ἁῡῡῡῡῡ.
- Δῐῡ ῒ ῒῡῡῡῡ ῒ ἁῡῡῡῡῡῡῡ (“keymap”) ὡ ἑῡῡῡῡῡ ἁῡῡῡῡ, ϙ ῒῡῡ ῒ ἁῡῡῡῡῡ ὁῡ  
ἁέῡῡῡῡ Ἀέϛίέϛ ἑῡῡῡῡ, ῒ ὁῡ ἑῡῡῡῡῡῡῡ ISO/IEC 8859-7.

- Δρo ίá óoΠoáoá áñáñíáóíóáénÝò áέα öí áñáóóéü ðáñέαÜëëñí öíò FreeBSD, íë íðíßáð έά Ý÷íöí öðíóóðñέíç öüöí áέα UTF-8 üöí έάέ άέα ISO/IEC 8859-7 ÅëççíέéÜ.

## 2 Ñõèßóǎèò ãéá ÄëëçíéêÛ óôçí êïíóüëá ôïö FreeBSD

Óδει εἰσιρέα ἱε πῶδειβοάεδ ἀοινίρῃ αὐτὶ σοῦΑεά. Οἱ δῆπροι σοῦΑερί ἀβῖἀόάε εάδῤ οἷς βαεῖ δῆνυδι δῤῥιδά, ἀῖρ οἱ ἀαγδάῇ  
 ἀεἀοινῖδῖεἀβόάε ἀῖῤεῖᾱ ἰὰ οἱ ἐΨέδοιδ (“shell”).

- ΝῶεἰΒόαεὸ ἀέα ὁγι δῆιῆαεινέοιΥίγ ἀῆαἰαὸιτοῶαένῶ ὁγο ἐιῖοῦεᾶὸ ἐάε ἰέα αἰόεοοίῆ÷βᾶ θεγεὸῆπῆῆῆαβῆῶ ἰᾶ ὀθῆῶὸπῆῆίς  
ἀέα Ἀεῆγίεῆῶ.
- ΝῶεἰΒόαεὸ Ὑόοῆ πῶῶᾶ ὀῖ δᾶῆᾶῶῶῆῶ ὀῖῶ ἐᾶῆῶῖῶῶ ἰᾶ ὀθῆῶὸγῆβᾶῆ ὁγι Ἀεῆγίεῆῶ ᾶῆπῶῶᾶ.

## 2.1 Åëçéëþ ãñàìàôìóàëñÛ êáé áíóéóôíé÷ ßá ðëçëññíëíãßíõ áéá ôçí êííóüéá

Ἄεά ἰά ἰῶῖñÝóῖῥῖᾱ ἰά ἁέᾱᾱÜῖῥῖᾱ ἑᾱέ ἰά ᾠñÜῥῖᾱῖᾱ ἈέεçῖέéÜ ἰᾱ ὀçῖ ἑὺᾱέῖῖῖᾱçῖç ISO/IEC 8859-7 ὀçῖ ἑῖῖῖῖᾱ ὀῖῥ FreeBSD ÷ñᾱέᾱæῖῖᾱῖᾱῖᾱ ὀῖῥῖÜ÷έῖῖῖῖ ᾱῖῖ ᾠñ÷ᾱῖᾱ: ἰέᾱ ᾠñᾱῖᾱῖᾱῖᾱῖᾱñÜ ἑᾱέ ἰέᾱ ἰῖῖῖῖῖῖ÷ᾱ ᾱᾱ ḁῖçῖῖῖῖῖῖᾱῖῖῖ.

Ì Gíorgos Keramidas <keramida@FreeBSD.org> Ὡ ÷ ðé öðéŨíðé íéá öŨíðéá ãññíáíðíöáñŨ éáé íéá áíðéöðíé ÷ ßá ðéçðññíéíáßíð. ÁðŨ öá äýí áñ ÷ áßá áár áßíáé íŨñð ðíð ááöééý öðöðßíáðíð ðíð FreeBSD öç öðéáß ðíð áñŨíðíðáé áðöŨð íé ãññíŨð, íðñöá éá ÷ ñáéáöðáß íá öá éáðááŨöðáð áðñ öí áßéðñí. Áéá íá éáðááŨöðáð öá äýí áñ ÷ áßá ðíð ÷ ñáéŨáíðíðáé éáé íá öá öíðíéáðßöðáð öñí éáðŨéççéí éáðŨéíáí áéá öíí öýðí ðíð eŨéá áñ ÷ áßíð, íðññáßöá íá öñŨíáðá öéð ðáñáéŨöð áíðíéŨð:

```
# 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 ÅëëçíéêÐò õðĩóôÞñéìçò óôçĩ êĩĩóüēá

Ἀέα ἱά ἱηβοῖαιὰ υὸ δὴνεᾶνείοιΎίς ἀνῆλαιοῖσένῤ εᾶε αἰδέοόιε÷Βᾶ θεξεδονηριαβιο αδοΎδ οῖο εᾶοᾶᾶῤοᾶᾶ, ἀνῆᾶβ ἱά  
 ᾶῤειοῖᾶ οόι ᾶñ÷ᾶβι /etc/rc.conf όέδ θᾶᾶᾶῤῥου ᾡοῖηβοᾶέο:

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

Ἰὰ ἀὸδὸ ὁέο ἡὲῖβοάέο, οἱ ὀγόοçἰ ἰὰο ἐὰ ÷ ἡçóεῖἡῖεάῖ ὁά ἁἡ÷ἁῖἁ ὅῖο ἰῡέέο ἐάὸἁἁἰ ὀαῖἁ ἁδῡ ὁçἰ ἁδῡἡἡἡç ὀἡἡἰ ὅῖο  
 ἐὰ ἡἁέῖἡὀἁέ. Ὀοἰ FreeBSD ἁἁ ÷ ἡἁῖἰἁἁὀἁἁ ἡῡῡὀ ἡἁ ἔἡἡἡἡἁ ἁḁἡἡἁἁἁçὀç ἁἁἁ ἡἁ Ὀἲὀἡἁ ἡἁἡἡ ἁἁἁἁἡἡ.  
 Ἰḁἡἡἡἡ ἁḁἁἡ ἡἁ ὡἡἡἡἡἁ ὀἁ ἡἁ ἔἡἡῡἁἁ ὁἁὀ ἁἡἡἡἡἡἡ;

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

[illegible]





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

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

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

Άέα όι **XTerm** έάέ άιόβόδιέ÷άδ άόάνιιιάΥδ όάνιáόέειΥ, ιδιιιίά ίά ηόειέόόάβ ç άñάιáόιόάένÜ Ýόόέ πόόά ίά ÷ ηçόέιιθιέάβόάέ ίέα ίά ΆέέçίέέΠ όδιόόΠñέç, ιηβειίόάδ όέό δάνέαÜόδ όειΥδ όοι άñ÷άβι .Xresources:

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

**Όçιáβύόç:** ίάόÜ άδύ άέέάάΥδ όοι άñ÷άβι .Xresources, άά ÷ ηάέÜαάόάέ άδάίáέέβιçόç όιό δάνέαÜέειιόό Xorg. Άñέάβ άδέÜ ίά όñΥιιόιá όçι άιόιέΠ:

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

## 4 ΆέέçίέέΥδ άñάιáόιόάένΥδ άέα όι δάνέαÜέει Xorg

Όι δάνέαÜέει Xorg Ýñ÷άόάέ ίά Ýίá άάόέέü όύιιέι άñάιáόιόάένΠι όά ιιηόΠ “bitmap”. ΙάνέέΥδ άδύ άόόΥδ Ý÷ιόι όδιόόΠñέç ΆέέçίέέΠ, άβόά άέα όçι έüάέέιθιβçόç ISO/IEC 8859-7, άβόά άέα όçι έüάέέιθιβçόç ISO/IEC 10646 (Universal Character Set). Ιέ άάόέέΥδ bitmap άñάιáόιόάένΥδ θιθ άέάιÝιιόάέ ίά όι Xorg Ý÷ιόι όοι όÝέιό άδύ όι üñÜ ιιόδ όçι έüάέέιθιβçόç, ιδύόά ιδιιιίάβόά ίά όέό άñάβόά άýέιέά ίά όι άñάέάβι xlsfonts(1). Άέα ίά άάβόά, άέα δάνÜάέάιá, θιέΥδ άάόέέΥδ άñάιáόιόάένΥδ όδιόόçñβειόι όçι έüάέέιθιβçόç ISO/IEC 8859-7 ιδιιιίάβόά ίά ÷ ηçόέιιθιέΠόάόά όçι άιόιέΠ:

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

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

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

Άέüιç δάνέόόüόñάδ άñάιáόιόάένΥδ ίά όδιόόΠñέç άέα άδάέέüιέόç ΆέέçίέέΠ ÷ άñάέδΠñüι ιδιιιίάβόά ίά άñάβόά όόç όέέέιäΠ όüι Ports. Ç έάόçāñβá x11-fonts δάνέÝ÷άέ όόέέιäΥδ άñάιáόιόάένΠι 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 άñάιáόιόάένΥδ άβίάέ όά ιιηόΠ TrueType®. ίόέ άái Ý÷ιόι όιόδ δάνέιñέόιιΥδ ίάáÝέιόδ θιθ Ý÷ιόι ιέ άάόέέΥδ, bitmap άñάιáόιόάένΥδ, έάέ ιδιιιίΥ ίά άδάέέιθιβόιόι ΆέέçίέέΥδ ÷ άñάέδΠñάδ ό÷άüüι όά ιθιέιäΠθιόά ιÝάάέιό, ίά άñέάÜ έέάñθιέçόέέÜ άθιόάέÝόιáόά.

Αί ÷ ης όείηδίαόά εΰδieri άδύ όά άçiiöéeP δαηέαΰέειíόά αηάάόβád áέα Xorg, üðùδ όi **GNOME** P όi **KDE**, ié TrueType αηάηiάόiόάénÝδ άδύ άόδÝδ όέδ όόέeriÝδ άáέδépiñiό δΰñά θieiý όçi θiέiüδçά άδáέéüiέóçδ όά üέáδ όέδ άόáññiÝδ όiό δαηέαΰέειíόiό αηάάόβád. Íδύόά όβáñiόñά áíβáéáé όñi éüði íá όέδ áñέéiΰόάόá.

5 ÑõèìΒóǎéò áéá ÄëëçíéêÛ óǎ äéÛöïñǎò ǎöǎñííǎÝò.

Άέα ίά άέάάΰαετδία έάε ίά ανΰοιτδία ISO/IEC 8859-7 ΆέεçíéëÛ ίά οίη αδδάνανάαóðP έάείYíη editors/emacs έά δñYδάε ίά δñιόέYόιτδία óóì .emacs όίη έιαάνέαáοίή ίάó όέó άηð ñέèìòáóέó:

```
(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)
```

[illegible]

```
set gfs=fixedgr
```

Ἄεά ἰά ἀέάάῤῥοῖα ἐαέ ἰά ἄνῦοῖα ἀεϋρεῦ ὕ ἰα οἱ δὴνᾶἡλἰά ϣαἰδῆνῖρεῦδ ἀεϋρεῖᾶἡἀόβᾶδ **mutt** εἰ δὴ Ὑθαέ ἰά  
δῆοε Ὑοῖα οἵ .*muttrc* οἱ δᾶἡἔῤῥου ἐμῦδε:

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