

ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΠΑΚΕΤΟΥ greektex

Αυτοί που έχουν μια (σχετικά σύγχρονη) εγκατάσταση του ΜΙΚΤΕΧ ή εργάζονται σε περιβάλλον UNIX ή LINUX, αρκεί να διαβάσουν τα εδάφια 1 – 3 που εξηγούν πως πρέπει να εγκατασταθεί και πως χρησιμοποιείται το greektex. Τα εδάφια που ακολουθούν δίνουν περισσότερες λεπτομέρειες και εξηγήσεις για το πακέτο.

1. ΓΡΗΓΟΡΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΓΙΑ ΤΟ ΜΙΚΤΕΧ

Για τις οδηγίες, δεχόμαστε ότι το Miktex είναι εγκαταστημένο με τα συνηθισμένα defaults, δηλαδή στο φάκελο C:\texmf, με τις τοπικές διαφορές στο φάκελο C:\localtexmf. Αν αυτό δεν αληθεύει, ο χρήστης πρέπει να κάνει τις ανάλογες αλλαγές.

Βήμα 1. Δημιουργήστε ένα φάκελο ywcl μέσα στον c:\texmf\fonts\source\public και τοποθετήστε σ' αυτόν όλα τα αρχεία που βρίσκονται στο ywcl. (Αυτά είναι τα αρχεία metafont που χρειάζονται για τις γραμματοσειρές του greektex.)

Βήμα 2. Δημιουργήστε ένα φάκελο greektex μέσα στον C:\texmf\tex\latex και τοποθετήστε σ' αυτόν το αρχείο greektex.sty. (Αυτό είναι το βασικό πακέτο.)

Βήμα 3. Τοποθετήστε το αρχείο gehyphw.gr στο φάκελο C:\texmf\tex\generic\hyphen. (Αυτό είναι το αρχείο με το συλλαβισμό.)

Βήμα 4. Βρήτε το αρχείο language.dat στο φάκελο C:\localtexmf\tex\generic\config, ανοίξτε το με κάποιο κειμενογράφο και προσθέστε στην πρώτη γραμμή τη λέξη gehyphw.gr έτσι που η πρώτη γραμμή να είναι ως εξής:

```
english ushyph.tex gehyphw.gr
```

Αν δεν έχετε το φάκελο C:\localtexmf, να κάνετε αυτή την αλλαγή στο αρχείο language.dat που βρίσκεται στο φάκελο

```
C:\texmf\tex\generic\config
```

Βήμα 5. Για να ενημερώσετε το Miktex για τις αλλαγές, πηγαίνετε στο μενού START >> PROGRAMS >> MIKTEX >> MIKTEX OPTIONS και πατάτε το κουμπί REFRESH NOW.

Σημείωση. Σε πρόσφατες εκδόσεις του Miktex, τα βήματα 4 και 5 μπορούν να γίνουν εύκολα από το παράθυρο που ανοίγει στο μενού START >> PROGRAMS >> MIKTEX >> MIKTEX OPTIONS.

Πηγαίνετε πρώτα στο tab "Language", στη γλώσσα English, πατήστε edit, και προσθέστε δίπλα στο ushyph.tex το όνομα gehyphw.gr.

Από την άλλη μεριά, σε μερικές, παλαιότερες εκδόσεις του Miktex, αυτή η διαδικασία μπορεί να μην δημιουργήσει ένα καινούργιο αρχείο latex.fmt που είναι απαραίτητο για το συλλαβισμό των ελληνικών. Σ' αυτή την περίπτωση,

ανοίγετε ένα παράθυρο CMD, πηγαίνετε στο φάκελο `C:\localtexmf\miktex\fmt` (ή το αντίστοιχο `C:\texmf\miktex\fmt`) και τρέχετε το πρόγραμμα

```
initex latex.ltx
```

2. ΓΡΗΓΟΡΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΕ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ UNIX

Για τις οδηγίες, δεχόμαστε ότι το `TeX` είναι εγκαταστημένο με τα συνηθισμένα defaults, δηλαδή στο φάκελο `/usr/share/texmf`. Αν αυτό δεν αληθεύει, ο χρήστης πρέπει να κάνει τις ανάλογες αλλαγές.

Βήμα 1. Δημιουργήστε ένα φάκελο `ywcl` μέσα στον `/usr/share/texmf/fonts/source/public` και τοποθετήστε σ' αυτόν όλα τα αρχεία που βρίσκονται στο `ywcl`. (Αυτά είναι τα αρχεία `metafont` που χρειάζονται για τις γραμματοσειρές του `greektex`.)

Βήμα 2. Δημιουργήστε ένα φάκελο `greektex` μέσα στον `/usr/share/texmf/tex/latex` και τοποθετήστε σ' αυτόν το αρχείο `greektex.sty`. (Αυτό είναι το βασικό πακέτο.)

Βήμα 3. Τοποθετήστε το αρχείο `gehyphw.gr` στο φάκελο `/usr/share/texmf/tex/generic/hyphen`. (Αυτό είναι το αρχείο με το συλλαβισμό.)

Βήμα 4. Βρήτε το αρχείο `language.dat` στο φάκελο `/usr/share/texmf/tex/generic/config`, ανοίξτε το με κάποιο κειμενογράφο και προσθέστε στην πρώτη γραμμή τη λέξη `gehyphw.gr` έτσι που η πρώτη γραμμή να είναι ως εξής:

```
english ushyph.tex gehyphw.gr
```

Κάνετε αυτή την αλλαγή στο αρχείο `language.dat` που βρίσκεται στο φάκελο

```
/usr/share/texmf/tex/generic/config
```

Βήμα 5. Για να ενημερώσετε το `LaTeX` για τις αλλαγές, γράψτε `texhash`

Σημείωση. Σε μερικές, παλαιότερες εκδόσεις του `LaTeX`, αυτή η διαδικασία μπορεί να μην δημιουργήσει ένα καινούργιο αρχείο `latex.fmt` που είναι απαραίτητο για το συλλαβισμό των ελληνικών. Σ' αυτή την περίπτωση, ανοίγετε ένα παράθυρο (Shell), πηγαίνετε στο φάκελο `/usr/share/texmf/fmt` (ή το αντίστοιχο `/usr/share/texmf/mft`) και τρέχετε το πρόγραμμα

```
initex latex.ltx
```

3. ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ `greektex`

Το `greektex` μπορεί να χρησιμοποιηθεί με οποιαδήποτε «κλάση» του `LaTeX`, π.χ., `article`, `book`, `amsart`, `amsbook`, κ.λπ. Απλά το καλούμε ως «πακέτο» με την εντολή

```
\usepackage{greektex}
```

μαζί με ό,τι άλλα πακέτα θέλουμε να καλέσουμε. Το ανάμικτο ελληνικό και αγγλικό κείμενο πρέπει να είναι σε ένα από τα δύο κοινά συστήματα κωδικοποίησης, `ISO-8859-7` ή `Windows-1253`. Αυτά διαφέρουν μόνο σε κάποιο

τονισμένο κεφαλαίο γράμμα, αλλά το πρόβλημα αποφεύγεται στο `greektex` επειδή το πακέτο αναγνωρίζει τους εξής «συνδυασμούς» (ligatures) που μας επιτρέπουν να γράφουμε τονισμένα κεφαλαία με δύο χαρακτήρες, ως εξής:

'Α \mapsto Ά 'Ε \mapsto Έ 'Η \mapsto Ή 'Ι \mapsto Ϊ 'Ο \mapsto Ό 'Υ \mapsto Ύ 'Ω \mapsto Ώ

Επιπλέον, το `greektex` αναγνωρίζει και τους εξής συνδυασμούς που παράγουν τα ελληνικά εισαγωγικά και μερικά γράμματα με τόνους και διακριτικά που δεν είναι πάντα εύκολα να τα γράψουμε με τους συνηθισμένους κειμενογράφους:

<< \mapsto « >> \mapsto » "ι \mapsto ï "ύ \mapsto ŷ "Ι \mapsto Ī "Υ \mapsto Ÿ

Για την αποστροφή χρησιμοποιούμε το προφανές:

σ' αγαπώ \mapsto σ' αγαπώ

και για την άνω τελεία υπάρχει η εντολή `\at`, π.χ.,

άνω τελεία`\at` \mapsto άνω τελεία

Η άνω τελεία μπορεί να χρησιμοποιηθεί και στα μαθηματικά (math mode).

Υπάρχει επίσης και η ελληνική έκδοση του αγγλικού `\today`:

`\σημερα` \mapsto 28 Οκτωβρίου, 2004

Σε ελληνικά μαθηματικά κείμενα συνήθως χρησιμοποιούμε τα «ελληνικά του Knuth» μέσα σε τύπους, δηλαδή γράφοντας `\alpha` για το α, `\beta` για το β, κ.λπ. Με το `greektex` μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε και όλα τα ελληνικά μικρά και κεφαλαία γράμματα *αλλά χωρίς τόνους*: για παράδειγμα,

$\phi(x) = \Gamma(\pi(x))$ \mapsto $\phi(x) = \Gamma(\pi(x))$

$\phi(x) = \Gamma(\pi(x))$ \mapsto $\phi(x) = \Gamma(\pi(x))$

Παρατηρήσεις: (1) Το `greektex` αναγνωρίζει την εντολή `\uppercase{. .}`, αλλά η αντίστοιχη `\lowercase{. .}` δεν δίνει σωστά αποτελέσματα σε ελληνικές λέξεις, βασικά επειδή δεν ξέρει που να βάλει τους τόνους. Αν η κλάση (documentclass) που χρησιμοποιείτε απαιτεί αυτή την εντολή (που είναι πολύ σπάνιο), τότε πρέπει να κάνετε κάποια αλλαγή.

(2) Το `greektex` δεν έχει ελληνική επέκταση της γραμματοσειράς `bold-face+italics`, ούτε σε κείμενο ούτε σε μαθηματικά. Το πρόβλημα εξηγείται στο εδάφιο 5, όπου και προτείνονται εναλλακτικές επιλογές.

4. ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ ΜΕ ΆΛΛΑ ΠΑΚΕΤΑ

Το `greektex` είναι συμβατό με όλα τα πακέτα του `LATEX` που δεν έχουν «οχτάμπιτες» εσωτερικές εντολές, επειδή όλες οι εντολές που αναγνωρίζει είναι στα ελληνικά: στην πράξη αυτό σημαίνει ότι δεν βρίσκει κανείς πρόβλημα συμβατότητας παρά μόνον (ίσως) αν χρησιμοποιήσει μαζί με το `greektex` κάποιο πακέτο σε γλώσσα άλλη από τα αγγλικά.

Το `greektex` είναι *συντηρητική επέκταση* του `LATEX`, με την τεχνική έννοια ότι τα μέρη ενός αρχείου που είναι στα αγγλικά θα τυπωθούν ακριβώς όπως θα τυπώνονταν αν δεν είχαμε καλέσει το `greektex`. Η μόνη εξαίρεση σ' αυτό τον κανόνα είναι οι συνδυασμοί <<, >> που παράγουν τα ελληνικά εισαγωγικά με το `greektex` αντί για κάτι περίεργα πράγματα χωρίς το `greektex`: και αν θέλουμε αυτά τα περίεργα πράγματα απλά «διασπάμε» τους συνδυασμούς με το `{}`, δηλαδή γράφοντας `<{>` αντί για <<.

5. ΟΙ ΓΡΑΜΜΑΤΟΣΕΙΡΕΣ

Τα ελληνικά γράμματα των γραμματοσειρών του `greektex` είναι μικρές παραλλαγές των κλασικών (πλέον) ελληνικών γραμματοσειρών του Silvio Levy, που προγραμματίισε σε `metafont` τα λεγόμενα απλά της ελληνικής τυπογραφίας: οι βασικές γραμματοσειρές `ywclr10`, `ywclbx10`, `ywclcsc10` και `ywcltt10` είναι ακριβώς οι γραμματοσειρές του Levy, ενωμένες με τις αντίστοιχες γραμματοσειρές του Knuth. Το `greektex` προσφέρει επεκτάσεις στα ελληνικά για όλες τις «κλασικές» γραμματοσειρές του Knuth. Ακολουθεί ο πλήρης κατάλογος αυτών των γραμματοσειρών, με έναν από τους τρόπους με τους οποίους μπορούμε να τις καλέσουμε (υπάρχουν και άλλοι τρόποι στο `LATEX`):

<code>roman</code>	(απλά)	<code>\textup{Γιώργος}</code>	Γιώργος
<code>slanted</code>	(πλάγια)	<code>\textsl{Γιώργος}</code>	<i>Γιώργος</i>
<code>italic</code>	(ψευδο-ιταλικά)	<code>\textit{Γιώργος}</code>	<i>Γιώργος</i>
<code>boldface</code>	(μαύρα)	<code>\textbf{Γιώργος}</code>	Γιώργος
<code>slanted bold</code>	(πλάγια μαύρα)	<code>\textbf{\textsl{Γιώργος}}</code>	<i>Γιώργος</i>
<code>small caps</code>	(μικρά κεφαλαία)	<code>\textsc{Γιώργος}</code>	ΓΙΩΡΓΟΣ
<code>sans serif</code>	(χωρίς πατούρες)	<code>\textsf{Γιώργος}</code>	Γιώργος
<code>typewriter</code>	(γραφομηχανής)	<code>\texttt{Γιώργος}</code>	Γιώργος
<code>math italic</code>	(μαθηματικά)	<code>\$x=y\$</code>	$x = y$

Τα απλά είναι βέβαια το default στο κείμενο, και τα μαθηματικά το default στα μαθηματικά, και δεν χρειάζονται ειδικές εντολές. Στον επόμενο πίνακα παραθέτουμε τα ονόματα αυτών των γραμματοσειρών και τις γραμματοσειρές του αγγλικού `LATEX` που επεκτείνουν:

<code>roman</code>	(απλά)	<code>ywclr</code>	<code>cmr</code>
<code>slanted</code>	(πλάγια)	<code>ywclsl</code>	<code>cmsl</code>
<code>italic</code>	«ψευδο-ιταλικά»	<code>ywclti</code>	<code>cmti</code>
<code>boldface</code>	(μαύρα)	<code>ywclbx</code>	<code>cmbx</code>
<code>slanted bold</code>	(πλάγια μαύρα)	<code>ywclbxsl</code>	<code>cmbxsl</code>
<code>small caps</code>	(μικρά κεφαλαία)	<code>ywclcsc</code>	<code>cmcsc</code>
<code>sans serif</code>	(χωρίς πατούρες)	<code>ywclss</code>	<code>cmss</code>
<code>typewriter</code>	(γραφομηχανής)	<code>ywcltt</code>	<code>cmtt</code>
<code>math italic</code>	(μαθηματικά)	<code>ywclmi</code>	<code>cmmi</code>

Παρατηρήσεις. (1) Στην ελληνική τυπογραφία υπάρχει βασικά μόνο ένα είδος από πλάγια γράμματα, αυτά που καλέσαμε εδώ πλάγια. Έχουμε συμπεριλάβει τη γραμματοσειρά `ywclti` (ψευδο-ιταλικά) επειδή την χρησιμοποιούν πολλά πακέτα του `LATEX`. Αυτή διαφέρει ελάχιστα από τα κανονικά πλάγια (`slanted`), κυρίως αφήνοντας μεγαλύτερο χώρο ανάμεσα στα γράμματα. Μερικοί χρήστες έχουν μάθει να την προτιμούν. Αυτοί που δεν τους αρέσει, μπορούν εύκολα να την αντικαταστήσουν «σφαιρικά» με την εξής εντολή στα macros που χρησιμοποιούν:

```
\let\it=\sl
```

(2) Το ίδιο σχόλιο πρέπει να γίνει και για τη γραμματοσειρά `ywclss` (χωρίς πατούρες) που πρέπει να θεωρείται ως πειραματική. Είναι χρήσιμη κυρίως για διαφάνειες, και είναι συντηρητική επέκταση των κλασικών `sans serif` του Knuth στα αγγλικά.

6. ΠΟΛΥΤΟΝΙΚΟ

Οι γραμματοσειρές του `greektex` περιέχουν όλα τα γράμματα του πολυτονικού, με τα δύο πνεύματα, τους τρεις τόνους και την υπογεγραμμένη. Για να γράψουμε αυτούς τους χαρακτήρες σε αρχείο πρέπει να χρησιμοποιήσουμε τις εξής —όχι φιλικές— εντολές, όπου χρησιμοποιούμε για το παράδειγμα τα γράμματα ‘α’ και ‘Α’ και το υπογεγραμμένο φωνήεν α . Οι εντολές ισχύουν για όλα τα φωνήεντα.

<code>\psi α :</code>	$\acute{\alpha}$	<code>\psi ά :</code>	$\check{\alpha}$	<code>\delta α :</code>	$\acute{\alpha}$	<code>\delta ά :</code>	$\check{\alpha}$	<code>\pi α :</code>	$\tilde{\alpha}$	<code>\beta α :</code>	$\grave{\alpha}$
<code>\phi ο α :</code>	$\check{\alpha}$	<code>\phi π α :</code>	$\check{\alpha}$	<code>\delta ο α :</code>	$\check{\alpha}$	<code>\delta π α :</code>	$\check{\alpha}$	<code>\psi β α :</code>	$\check{\alpha}$	<code>\delta β α :</code>	$\check{\alpha}$
<code>\psi Α :</code>	\grave{A}	<code>\delta Α :</code>	\grave{A}								
<code>\phi ο Α :</code>	\grave{A}	<code>\phi π Α :</code>	\grave{A}	<code>\delta ο Α :</code>	\grave{A}	<code>\delta π Α :</code>	\grave{A}	<code>\psi β Α :</code>	\grave{A}	<code>\delta β Α :</code>	\grave{A}
<code>\lambda ι :</code>	α	<code>\lambda η :</code>	η	<code>\lambda ω :</code>	ω						
<code>\beta \lambda ι :</code>	$\grave{\alpha}$	<code>\phi \lambda ι :</code>	$\check{\alpha}$	<code>\delta \lambda ι :</code>	$\check{\alpha}$	<code>\pi \lambda ι :</code>	$\tilde{\alpha}$				
<code>\psi ο \lambda ι :</code>	$\check{\alpha}$	<code>\phi π \lambda ι :</code>	$\check{\alpha}$	<code>\delta ο \lambda ι :</code>	$\check{\alpha}$	<code>\delta π \lambda ι :</code>	$\check{\alpha}$				

(Μερικοί απ’ αυτούς τους συνδυασμούς δεν εμφανίζονται σε ελληνικές λέξεις.)

Η υποτεινούσα γράφεται στα κεφαλαία με ειδική εντολή:

`A\υποτεινουσα : A`

Ο προφανής μνημονικός κανόνας είναι η χρήση των αρχικών των λέξεων «φιλή», «δασεία», κ.λπ., και τα πνεύματα πρέπει να γράφονται πριν από τους τόνους. Το σύστημα προφανώς δεν είναι πρακτικό για να γράψει κανείς μεγάλα κείμενα σε πολυτονικό, αλλά μπορεί να χρησιμοποιηθεί για μικρά αποσπάσματα και η γραμματοσειρά του Levy είναι ιδιαίτερα όμορφη στο πολυτονικό:

Πρωί, καί λιοπερίχυτη καί λιόκαλ’ είναι ἡ μέρα,
 κι’ ἡ Ἄθήνα ζαφειρόπετρα στής γῆς τὸ δαχτυλίδι.
 Τὸ φῶς παντοῦ, κι’ ὄλο τὸ φῶς, κι’ ὄλα τὸ φῶς τὰ δείχνει
 καί στρογγυλὰ καί σταλωμένα, κοίτα, δὲν ἀφήνει
 τίποτε θαμποχάραγο, νὰ μὴν τὸ ξεδιαλύνεις
 ὄνειρο ἄν εἶναι, ἢ κι’ ἄν ἀχνὸς ἢ ἄν εἶναι κρουστὸ κάτι.

7. ΔΕΙΓΜΑΤΑ

Απλά, `ywcl`

a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v
 A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
 α β γ δ ε έ ζ η θ ι ί ι̇ κ λ μ ν ξ ο ό π ρ σ τ υ ύ ü ť φ χ ψ ω ώ ς
 Α Β Γ Δ Ε Ξ Η Θ Ι Κ Λ Μ Ν Ξ Ο Π Ρ Σ Τ Υ Φ Χ Ψ Ω
 ‘Α ‘Ε ‘Η ‘Ι ‘Ο ‘Υ ‘Ύ ‘Ω 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 « »

Πλάγια, ywcls1

a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
α β γ δ ε ε ζ η ή θ ι ι ι ι κ λ μ ν ξ ο ό π ρ σ τ υ ύ ü Ÿ φ χ ψ ω ώ ς
A B Γ Δ Ε Ξ Η Θ Ι Κ Λ Μ Ν Ξ Ο Π Ρ Σ Τ Υ Φ Χ Ψ Ω
‘A ‘E ‘H ‘I ‘O ‘Y ‘ÿ ‘Ω 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 « »

Ψευδο-ιταλικά, ywclti

a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
α β γ δ ε ε ζ η ή θ ι ι ι ι κ λ μ ν ξ ο ό π ρ σ τ υ ύ ü Ÿ φ χ ψ ω ώ ς
A B Γ Δ Ε Ξ Η Θ Ι Κ Λ Μ Ν Ξ Ο Π Ρ Σ Τ Υ Φ Χ Ψ Ω
‘A ‘E ‘H ‘I ‘O ‘Y ‘ÿ ‘Ω 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 « »

Μαύρα, ywclbx

a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
α β γ δ ε ε ζ η ή θ ι ι ι ι κ λ μ ν ξ ο ό π ρ σ τ υ ύ ü Ÿ φ χ ψ ω ώ ς
A B Γ Δ Ε Ξ Η Θ Ι Κ Λ Μ Ν Ξ Ο Π Ρ Σ Τ Υ Φ Χ Ψ Ω
‘A ‘E ‘H ‘I ‘O ‘Y ‘ÿ ‘Ω 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 « »

Πλάγια μαύρα, ywclbxsl

a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
α β γ δ ε ε ζ η ή θ ι ι ι ι κ λ μ ν ξ ο ό π ρ σ τ υ ύ ü Ÿ φ χ ψ ω ώ ς
A B Γ Δ Ε Ξ Η Θ Ι Κ Λ Μ Ν Ξ Ο Π Ρ Σ Τ Υ Φ Χ Ψ Ω
‘A ‘E ‘H ‘I ‘O ‘Y ‘ÿ ‘Ω 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 « »

ΜΙΚΡΑ ΚΑΙ ΜΕΓΑΛΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ, YWCLCSC

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
A A B Γ Δ Ε Ε Ζ Η Η Θ Ι Ι Ι Κ Λ Μ Ν Ξ Ο Ο Π Ρ Σ Τ Υ Υ ÿ Ÿ Φ Χ Ψ Ω Ω Σ
A B Γ Δ Ε Ξ Η Θ Ι Κ Λ Μ Ν Ξ Ο Π Ρ Σ Τ Υ Φ Χ Ψ Ω
A E H I O Y Ÿ Ω 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 « »

Χωρίς πατούρες, ywclss

a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
α β γ δ ε ε ζ η ή θ ι ι ι ι κ λ μ ν ξ ο ό π ρ σ τ υ ύ ü Ÿ φ χ ψ ω ώ ς
A B Γ Δ Ε Ξ Η Θ Ι Κ Λ Μ Ν Ξ Ο Π Ρ Σ Τ Υ Φ Χ Ψ Ω
‘A ‘E ‘H ‘I ‘O ‘Y ‘ÿ ‘Ω 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 « »

Γραφομηχανής, ywcltt

a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
α β γ δ ε ε ζ η ή θ ι ι ι ι "ι κ λ μ ν ξ ο ό π ρ σ τ υ ύ ü "ü φ χ ψ ω ώ ς
A B Γ Δ Ε Ξ Η Θ Ι Κ Λ Μ Ν Ξ Ο Π Ρ Σ Τ Υ Φ Χ Ψ Ω
‘A ‘E ‘H ‘I ‘O ‘Y "Y ‘Ω 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 << >>

8. Η ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ

Παραθέτουμε την κωδικοποίηση των γραμματοσειρών του `greektex`, που είναι η ίδια σε όλες τις γραμματοσειρές του `greektex` εκτός από την `ywcltt`.

00	0	000	Γ	Δ	Θ	Λ	Ξ	Π	Σ	Υ
08	8	010	Φ	Ψ	Ω	ff	fi	fl	ffi	ffl
10	16	020	ι	ι	`	´	˘	˙	-	°
18	24	030	ς	β	æ	œ	ø	Æ	Œ	Ø
20	32	040	·	!	”	#	\$	%	&	’
28	40	050	()	*	+	,	-	.	/
30	48	060	0	1	2	3	4	5	6	7
38	56	070	8	9	:	;	i	=	i	?
40	64	100	@	A	B	C	D	E	F	G
48	72	110	H	I	J	K	L	M	N	O
50	80	120	P	Q	R	S	T	U	V	W
58	88	130	X	Y	Z	[“]	^	·
60	96	140	‘	a	b	c	d	e	f	g
68	104	150	h	i	j	k	l	m	n	o
70	112	160	p	q	r	s	t	u	v	w
78	120	170	x	y	z	-	—	”	~	..
80	128	200	έ	έ	ě	ě	ή	ή	ή	ή
88	136	210	ή	ι	ĩ	ĩ	ι	ĩ	ĩ	ò
90	144	220	ó	ó	ǒ	ǒ	ù	ū	ù	ú
98	152	230	ů	ů	ò	õ	ò	ó	õ	õ
A0	160	240	ή	α	’A	«	»	à	ã	ä
A8	168	250	ά	ǎ	ǎ	è	·	~	·	·
B0	176	260	”	”	”	”	”	”	ĩ	·
B8	184	270	’E	’H	’I	η	’O	ι	’Y	’Ω
C0	192	300	ι	A	B	Γ	Δ	E	Z	H
C8	200	310	Θ	I	K	Λ	M	N	Ξ	O
D0	208	320	Π	P	.	Σ	T	Y	Φ	X
D8	216	330	Ψ	Ω	İ	ÿ	ά	έ	ή	ι
E0	224	340	ύ	α	β	γ	δ	ε	ζ	η
E8	232	350	θ	ι	κ	λ	μ	ν	ξ	ο
F0	240	360	π	ρ	ς	σ	τ	υ	φ	χ
F8	248	370	ψ	ω	ı	ü	ó	ύ	ώ	φ