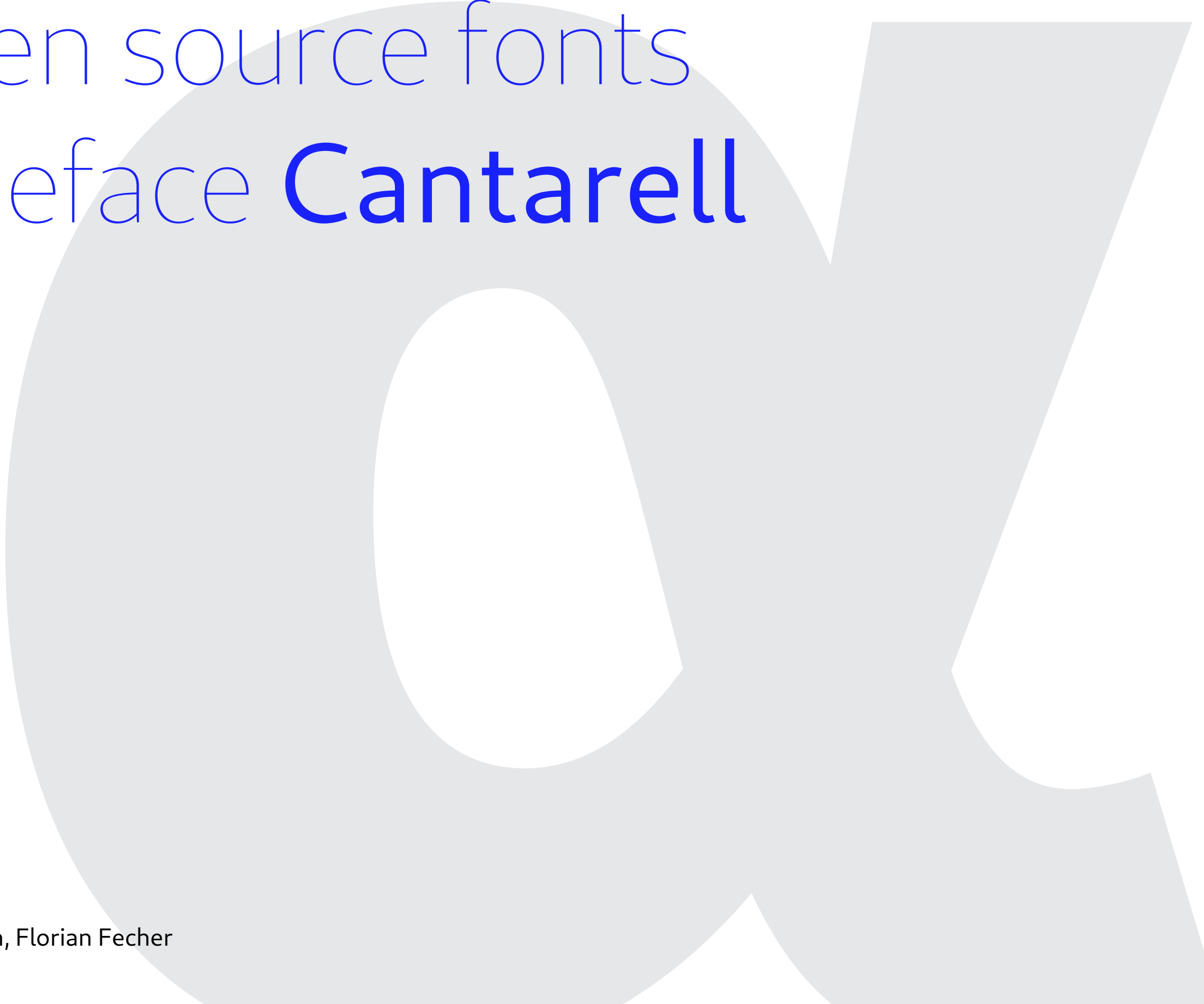


Adding **Greek** language support
to the open source fonts
of the typeface **Cantarell**



Google Summer of Code 2018

Project	Adding Greek language support to the open source fonts of Cantarell
Student	Florian Fecher, Esadtype postgraduate, Ésad Amiens
Mentors	Irene Vlachou Emilios Theofanous Alexios Zavras
Organization	Open Technologies Alliance – GFOSS
GitHub	github.com/eellak/gsoc2018-cantarell
GSoC	summerofcode.withgoogle.com/projects/#6670474218569728

Cantarell, a humanist sans serif

- 2009** Original design by Dave Crossland in the MA Typeface Design at the University of Reading, subsequently licensed under SIL Open Font License
- 2010** UI typeface of GNOME 3.0
- Since 2015** Redesign by Nikolaus Waxweiler, with help from i. a. Jacques Le Bailly (mentor), Eben Sorkin and Alexei Vanyashin (design review), Valek Filippov (Cyrillic), Erik Hartenian (hinting), Pooja Saxena (design), Jakub Steiner (design, font engineering)
- 2018** Redesign release with GNOME 3.28

gitlab.gnome.org

GNOME Projects Groups Snippets Help This project Search Sign in / Register

GNOME > cantarell-fonts > Issues > #1

Open Opened 6 years ago by bugzilla-migration Report abuse New issue

Cantarell does not contain Greek glyphs

Submitted by Alkis Georgopoulos

[Link to original bug \(#675280\)](#)

Description

Hi, Cantarell does not contain Greek glyphs and so the default Gnome UI looks horrible now for Greek users, as Greek characters are substituted with another font of different size. For example, in the "Email και ημερολόγιο" menu item, the "και ημερολόγιο" part is bigger and uses a different font face. I'm attaching a menu screenshot to better show the problem.

Please add Greek glyphs in Cantarell.

👍 0 👎 0

bugzilla-migration @bugzilla-migration commented · 6 years ago Reporter

📎 Alkis Georgopoulos uploaded an attachment:

Attachment 213259, "A menu screenshot to show the problem":

- Desktop Sharing
- Μηνύματα διαδικτύου Empathy
- Περιηγητής διαδικτύου Eirphany
- Περιηγητής Ιστού Iceweasel
- Ρυθμίσεις αλληλογραφίας
- Σύνδεση απομακρυσμένης επιφ. εργασίας

2012: Request for adding Greek to Cantarell

Timeline GSoC 2018

14.05. – 14.06. Design lowercase and uppercase for Regular

15.06. Phase 1 evaluation deadline

16.06. – 12.07. Design lowercase and uppercase for Extra Bold and Thin;
Interpolation test

13.07. Phase 2 evaluation deadline

14.07. – 13.08. Add Polytonic diacritics for Thin, Regular, Extra Bold;
Interpolation of intermediate weights; Kerning of the masters

14.08. Final evaluation deadline

Phase 1: Design lowercase and uppercase for Regular

14.05. – 27.05. Started by digitally sketching lowercase letters,
(Week 1 – 2) testing 3 possible design directions for Greek matching the Latin

28.05. – 17.06. Designed Regular lowercase and uppercase letters,
(Week 3 – 4) mostly following Sketch 3

Received continuous mentor reviews,
communication frequency about 2× per week

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

αβγδεηικλμνοπρτυ

αβγδεηικλμνοπρτυ

αβγδεηικλμνοπρτυ

α β γ δ ε ζ η θ ι κ λ

μ ν ξ ο π ρ σ τ υ

φ χ ψ ω

ώ ü ü
ó ú ώ ï ü

Α Β Γ Δ Ε Ζ Η Θ Ι

Κ Λ Μ Ν Ξ Ο Π Ρ

Σ Τ Υ Φ Χ Ψ Ω Ϊ

09.06.

Feedback from Emilios Theofanous

→

#

⌘

▶

◀

RunCommentUncommentIndentDedent

STUVWXYZ

Florian Fecher @grautesk | GSoC 2018 | PDF: 20180625 15:30

P. 5/6

Cantarell Regular_20180626

14 pt.

ABCEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
ABΓΔΕΖΗΘΙΚΛΜΝΞΟΠΡΣΤΥΦΧΨΩ
ÏŸΈΗΐΌΥΨ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
αβγδεζηθικλμνξοπρςστυφχψω ιϋ τϋ άέήίούώ

12 pt.

ABCEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
ABΓΔΕΖΗΘΙΚΛΜΝΞΟΠΡΣΤΥΦΧΨΩ
ÏŸΈΗΐΌΥΨ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
αβγδεζηθικλμνξοπρςστυφχψω ιϋ τϋ άέήίούώ

Δημήτριος Δαμιλας υπήρξε από τους ση-
μαντικότερους πρωτεργάτες της ελληνι-
κής τυπογραφίας και το πρώτο ελληνικό
χρονολογημένο βιβλίο τυπώθηκε με τη
δική του επιστασία. γεννήθηκε στην
κρήτη, αδελφός του κωδικογράφου και
νοτάριου του Χάνδακα Αντωνίου, ανα-
φέρεται ως «Δημήτριος ο Κρης», ωστόσο
οι γονείς του κατάγονταν από το Μιλάνο.
Δεν γνωρίζουμε τίποτα σχετικά με την
παιδεία και τους δασκάλους του, παρά
μόνο ότι εξάσκησε στην Ιταλία, παρά-
λληλα με τις τυπογραφικές του δραστη-
ριότητες και την κωδικογραφία. Η δια-
τριβή του Δαμιλά στα ιταλικά πνευματι-
κά κέντρα αρχίζει στη γενέτειρα της οι-
κογένειας του το Μιλάνο (π. 1475- πριν
από το 1484), ενώ στη συνέχεια εγκαθί-
σταται στη Φλωρεντία ως περίπου το
1490 και από τότε τον βρίσκουμε στη

10 pt.

ABCEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
ABΓΔΕΖΗΘΙΚΛΜΝΞΟΠΡΣΤΥΦΧΨΩ
ÏŸΈΗΐΌΥΨ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
αβγδεζηθικλμνξοπρςστυφχψω ιϋ τϋ άέήίούώ

Δημήτριος Δαμιλας υπήρξε από τους ση-
μαντικότερους πρωτεργάτες της ελληνι-
κής τυπογραφίας και το πρώτο ελληνικό
χρονολογημένο βιβλίο τυπώθηκε με τη
δική του επιστασία. γεννήθηκε στην
κρήτη, αδελφός του κωδικογράφου και
νοτάριου του Χάνδακα Αντωνίου, ανα-
φέρεται ως «Δημήτριος ο Κρης», ωστόσο
οι γονείς του κατάγονταν από το Μιλάνο.
Δεν γνωρίζουμε τίποτα σχετικά με την
παιδεία και τους δασκάλους του, παρά
μόνο ότι εξάσκησε στην Ιταλία, παρά-
λληλα με τις τυπογραφικές του δραστη-
ριότητες και την κωδικογραφία. Η δια-
τριβή του Δαμιλά στα ιταλικά πνευματι-
κά κέντρα αρχίζει στη γενέτειρα της οι-
κογένειας του το Μιλάνο (π. 1475- πριν
από το 1484), ενώ στη συνέχεια εγκαθί-
σταται στη Φλωρεντία ως περίπου το
1490 και από τότε τον βρίσκουμε στη

Florian Fecher @grautesk | GSoC 2018 | PDF: 20180625 15:30

P. 6/6

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

###Basic page setup

format = "A4Landscape"

border = 25

gutter = border * .5

###Font to test, change accordingly (also in saveImage)

specimenFont = "Cantarell Regular_20180626"

specimenFallbackFont = "Times New Roman Bold"

###Font size of the character overview and text columns

characterOverviewFontSize = 130

columns = [14, 12, 10]

###Font used for the info at the top and bottom of the page

infoFont = "Cantarell-Regular"

infoFontSize = 9

font(infoFont, infoFontSize)

infoWidth, infoHeight = textSize("H")

###Page and text box setup

pageWidth, pageHeight = sizes(format)

boxWidth = pageWidth - border * 2

boxHeight = pageHeight - border * 2 - infoHeight * 4

def createNewPage():

newPage(format)

fallbackFont(specimenFallbackFont)

font(infoFont, infoFontSize)

textBox(infoString, (border, border, boxWidth, infoHeight), align="left")

textBox(specimenFont, (border, pageHeight-border-infoHeight, boxWidth, infoHeight),

align="left")

###Import text from files stored on GitHub

###It opens the URL, gets the raw data, converts to text, closes the connection

from urllib.request import urlopen

characterOverviewPath = "https://raw.githubusercontent.com/eellak/gsoc2018-cantarell/master/00_PROCESS/05_Test/TXT/Cantarell_CharacterOverview_20180608.txt"

response = urlopen(characterOverviewPath, timeout=5)

characterOverview = response.read()

characterOverview = characterOverview.decode("utf-8")

response.close()

print(characterOverview)

specimenPath = "https://raw.githubusercontent.com/eellak/gsoc2018-cantarell/master/00_PROCESS/05_Test/TXT/Cantarell_Specimen_20180608.txt"

αβγδεζηθικλμνξοπρςστυφχψω
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
άέήίούώ ιϋίϋ
ιϋ άέήίούώ ίϋ
Α Έ Η ΐ Ό Υ Ψ
ABΓΔΕΖΗΘΙΚΛΜΝΞΟΠΡΣΤΥΦΧΨΩ ÏŸ
ABCEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

Python script to create test PDFs in Drawbot

Α Β Γ Δ Ε Ζ Η Θ Ι Κ Λ Μ
Ν Ξ Ο Π Ρ Σ Τ Υ Φ Χ Ψ Ω
α β γ δ ε ζ η θ ι κ λ μ
ν ξ ο π ρ ς σ τ υ φ χ ψ ω

ΆΈΗΊΌΥΩ

άέήίόούώ

ϊϋ ῖϣ

Phase 2: Design lowercase and uppercase for Extra Bold and Thin

18.06. – 24.06. Designed Extra Bold lowercase and some uppercase letters
(Week 5)

25.06. – 01.07. Started designing Thin lowercase letters
(Week 6)

ΑΒΓΔΕΖΗΘΙΚΛΜ

ΝΞΟΠΡΣΤΥΧ

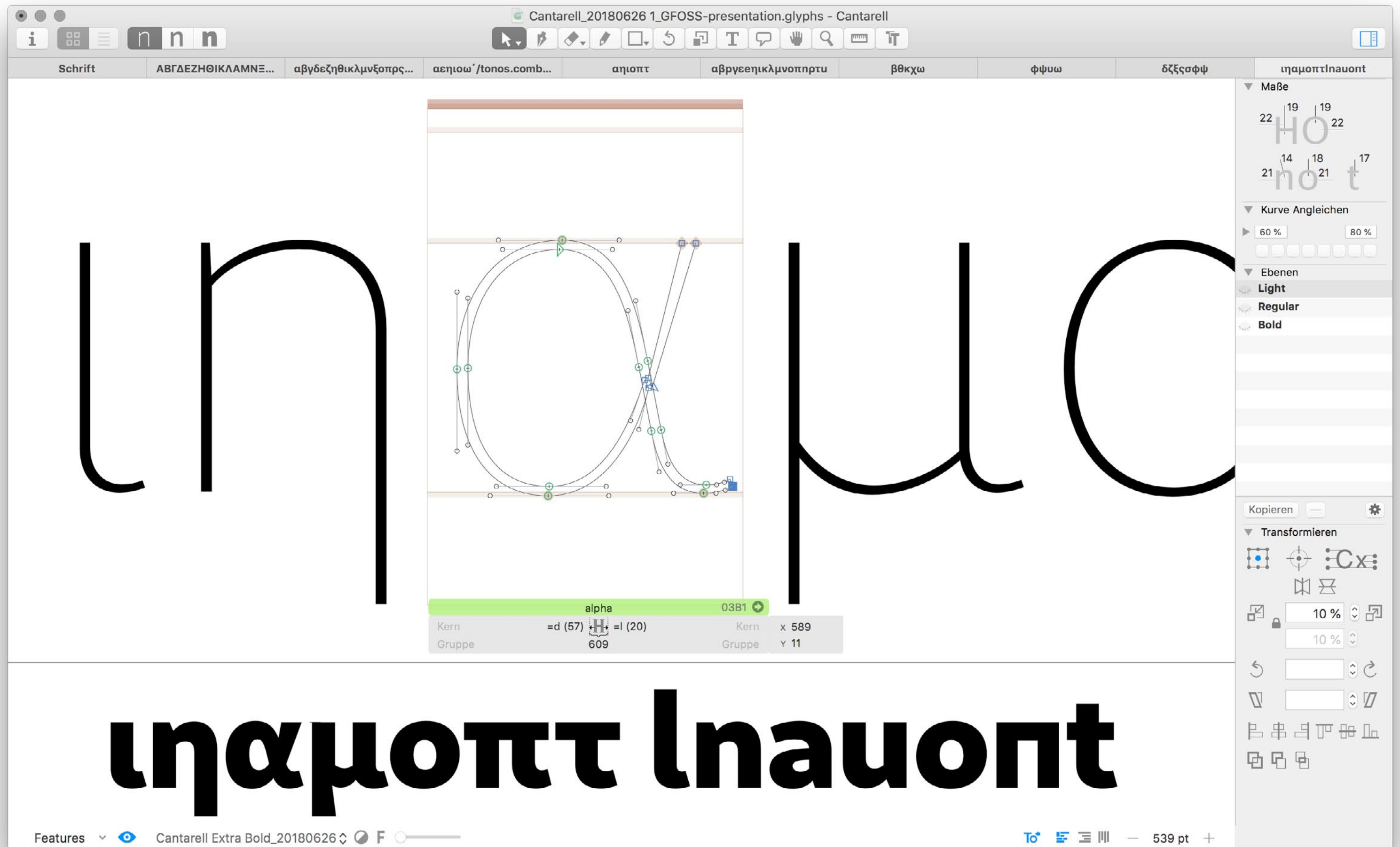
αβγδεζηθικλμ

νξοπρςστυφχψω

Η ονομασία “open source” υιοθετήθηκε από μια ομάδα ανθρώπων του κινήματος ελεύθερου λογισμικού σε μία στρατηγική συνεδρίαση που πραγματοποιήθηκε στην Καλιφόρνια από τον Palo Alto (Palo Alto, California), σε αντίδραση με την ανακοίνωση Netscape’s January 1998 μιας έκδοσης πηγαίου κώδικα για Navigator. Η ομάδα μεμονωμένων κατά τη συνεδρίαση συμπεριελάμβανε την Christine Peterson η οποία πρότεινε “open source”, τον Todd Anderson, τον Larry Augustin, τον Jon Hall, τον Sam Ockman, τον Michael Tiemann και τον Eric S. Raymond. Την επόμενη εβδομάδα, ο Raymond και άλλοι εργάστηκαν στην διάδοση της λέξης. Ο Linus Torvalds έδωσε μια πολύ σημαντική κύρωση την επόμενη μέρα. Ο Phil Hughes προσέφερε μια διάλεξη στο περιοδικό Linux. Ο Ρίτσαρντ Στόλμαν, πρωτοπόρος της κίνησης του ελεύθερου λογισμικού, αρχικά φάνηκε να υιοθέτησε τον όρο, αλλά αργότερα άλλαξε γνώμη. Αυτοί οι άνθρωποι που υιοθέτησαν τον όρο χρησιμοποίησαν την ευκαιρία πριν από την έκδοση του πηγαίου ...

26.06. Regular and Extra Bold in text

https://el.wikipedia.org/wiki/Ανοικτός_Κώδικας



26.06. Thin lowercase Greek in Glyphs

Weight progress

××××××××××××××××π××××××××××
ΑΒΓ×ΕΖΗΘΙΚ×ΜΝ×ΟΠΡ×ΤΥ×Χ××

αβγδεζηθικλμνξοπρςστυφχψω
ΑΒΓΔΕΖΗΘΙΚΛΜΝΞΟΠΡΣΤΥΦΧΨΩ



αβγδεζηθικλμνξοπρστυφχψω
ΑΒΓΔΕΖΗΘΙΚΛΜΝΞΟΠΡΣΤΥΧΨΩ

Thank you.
Questions?

