

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

Τμήμα Γραφιστικής και Οπτικής Επικοινωνίας

Κατεύθυνση Γραφιστικής, Γ εξάμηνο σπουδών

Γράμματα – Τυπογραφία

I. Η ανατομία του γράμματος

II. Γράμμα

III. Λέξη

IV. Πηγές & προγράμματα σχεδιασμού γραμμάτων

Τυπογραφία

«Η αρχιτεκτονική των ιδεών και η δημιουργία της γλώσσας», αποκαλύπτοντας τον ρόλο της τυπογραφίας στη δόμηση της αφήγησης - δημιουργώντας διανοητικό χώρο μέσα από τον οποίο κινείται ο αναγνώστης.

«Η διαμόρφωση της εμπειρίας». Η διερεύνηση της ιδέας ότι η μορφή επικοινωνίας του μηνύματος επηρεάζει την πρόσληψη του περιεχομένου από τον αναγνώστη.

«Η διαχείριση των γραμμάτων». Η σπουδαιότητα της οργανωτικότητας του σχεδιαστή και η σχέση της με τη δημιουργία δομών.

«Η μηχανή της μάθησης». Πως η τυπογραφία ενδυναμώνει τους καλλιεργημένους αναγνώστες.

«Η αποκρυσταλλωμένη επέκταση της μνήμης». Η σπουδαιότητα της καταγραφής και της διατήρησης των ιδεών στον αναστοχασμό.

«Ζωγραφίζοντας με λέξεις». Η τυπογραφία ως εκφραστική τέχνη, όπου το συναισθηματικό περιεχόμενο των ιδεών επικοινωνείται μέσα από τον σχεδιασμό της μορφής των λέξεων.

I. Η ανατομία του γράμματος

I. Η ανατομία του γράμματος

Κάθετος & διαγώνιος κορμός (stem):

η κύρια κάθετη ή διαγώνια κοντυλιά ενός γράμματος.

Οριζόντια κεραία / βραχίονας (crossbar):

η οριζόντια κοντυλιά η οποία ενώνει τους δύο κάθετους (όπως: T, F, H) ή διαγώνιους (όπως: A, Δ) κορμούς.

Κοίλο μέρος / λωβός (bowl):

το καμπύλο ή ελλειπτικό σχήμα που διαμορφώνουν οι κύριες κοντυλιές ορισμένων γραμμάτων, όπως στα Β, Θ, Ρ, Φ, β, δ, d, ρ, ε, c, r μεταξύ άλλων).

Οφθαλμός (counter):

ο λευκός χώρος που περιβάλλεται από το κοίλο μέρος ενός γράμματος.



I. Η ανατομία του γράμματος

Προεκτάσεις:

οι κατιούσες κοντυλιές (descenders) και οι ανιούσες κοντυλιές (ascenders) που εκτείνονται αντίστοιχα κάτω και πάνω από το μέσο ύψος των πεζών γραμμάτων.

ζητηρδγλξ

I. Η ανατομία του γράμματος

Γραμμή βάσης (baseline):

Ο νοητός οδηγός πάνω στον οποίον ευθυγραμμίζονται όλα τα γράμματα κάθε στίχου (αράδας).

Γραμμή ύψους ανιουσών κοντυλιών

Γραμμή κεφαλαίων γραμμάτων

Γραμμή ύψους
πεζών γραμμάτων

Γραμμή βάσης

Γραμμή βάθους
\κατιουσών κοντυλιών

Η Α δ γ λ ο

I. Η ανατομία του γράμματος

Γραμμή ύψους πεζών γραμμάτων (mean line / x-height):

Ορίζει την απόσταση από τη γραμμή βάσης έως την κορυφή των πεζών γραμμάτων χωρίς ανιούσες/κατιούσες προεκτάσεις (δηλ. των α, ε, ι, κ, ν, ο, π, σ, τ, υ, ω, α, c, e, i, m, n, o, r, s, u, v, w, x, z, κ.ά.). Σε αυτή ευθυγραμμίζονται και τα υπόλοιπα που έχουν αντίστοιχο σώμα (π.χ. β, γ, δ, λ, μ, ρ, φ, χ, ψ, b, d, g, h, j, k, p, q, y κ.ά.).

Γραμμή ύψους των ανιουσών κοντυλιών (ascent line):

Ορίζει την απόσταση από τη γραμμή ύψους των πεζών γραμμάτων έως την κορυφή των στοιχείων (π.χ. β, δ, ζ, θ, λ, ξ, b, d, f, h, k, l, κ.ά.).

Δεν ταυτίζεται απαραίτητα με το ύψος των κεφαλαίων γραμμάτων (caps line).

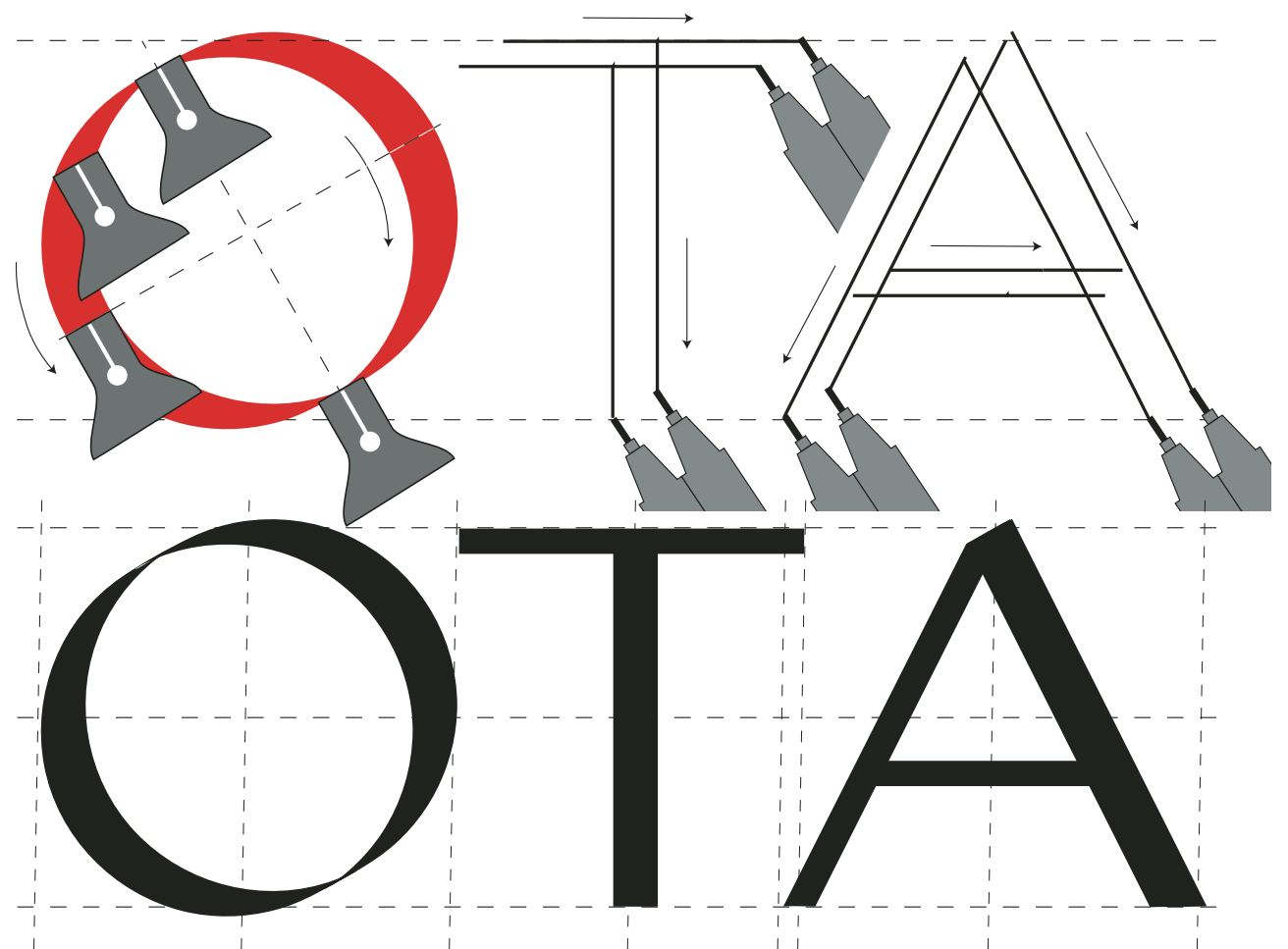
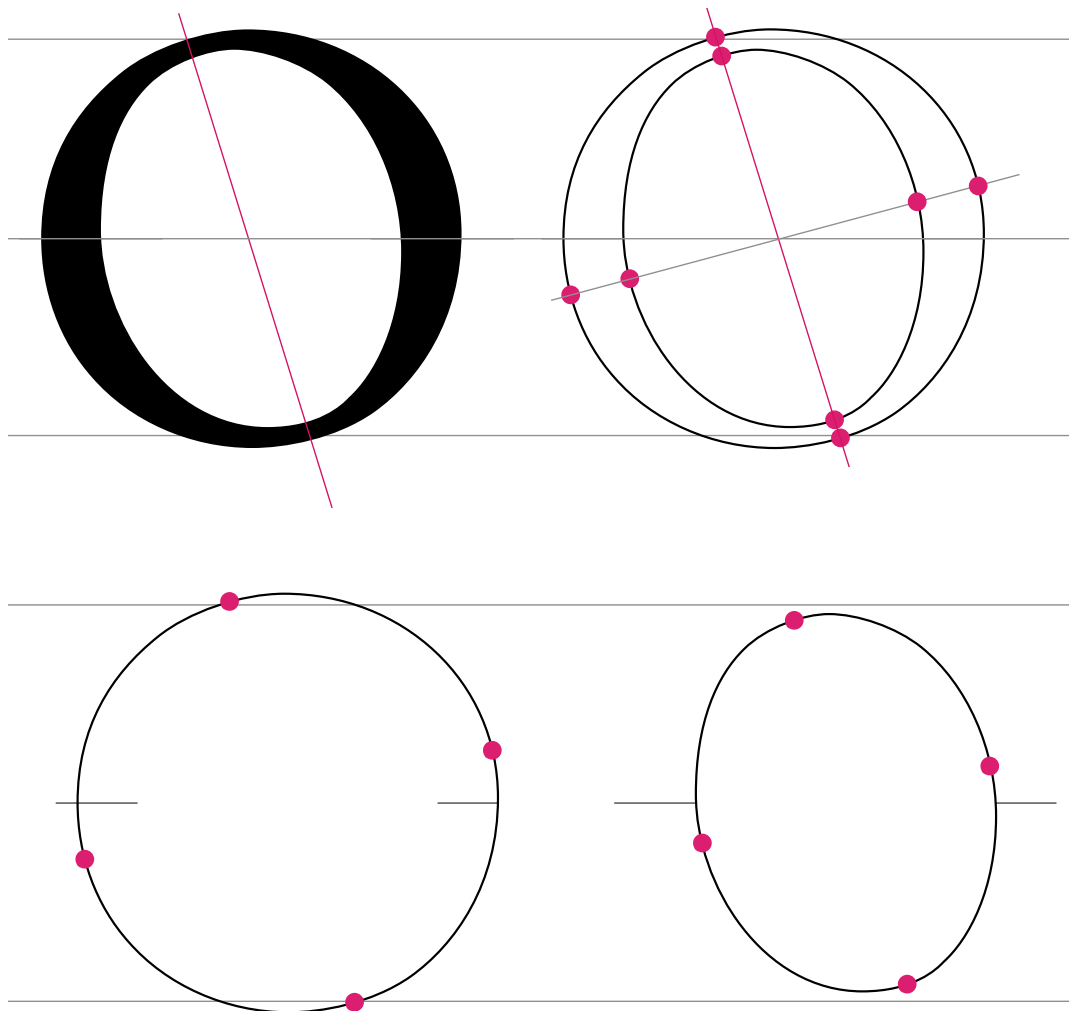
Γραμμή βάθους των κατιουσών κοντυλιών (descent line):

Ορίζει την απόσταση από τη γραμμή βάσης έως το κατώτερο σημείο των στοιχείων (π.χ. γ, ζ, μ, ξ, ρ, φ, χ, ψ, g, j, p, q, y κ.ά.).

I. Η ανατομία του γράμματος

Ο άξονας του γράμματος (axis):

Καθορίζεται από την κλίση της κοντυλιάς, ή αλλιώς από τη γωνία της γραφίδας κατά την κίνηση του χεριού. Τον βρίσκουμε ενώνοντας τα άνω και κάτω σημεία έντασης ενός καμπύλου γράμματος.



I. Η ανατομία του γράμματος

Ακρεμόνες (πατούρες - serif):

Οι καταληκτικές κοντυλιές που προστίθενται στις άκρες των κοντυλιών ενός γράμματος. Διακρίνονται σε:

- *συνεχείς ακρεμόνες (transitive)*, οι οποίοι σχεδιάζονται σαν φυσική απόληξη του κορμού του γράμματος (συνήθως μονόπλευροι), και
- τους *ασυνεχείς (reflexive)* στους οποίους ο κορμός ολοκληρώνεται και ο ακρεμόνας σχεδιάζεται με μικρή στροφή της γραφίδας.

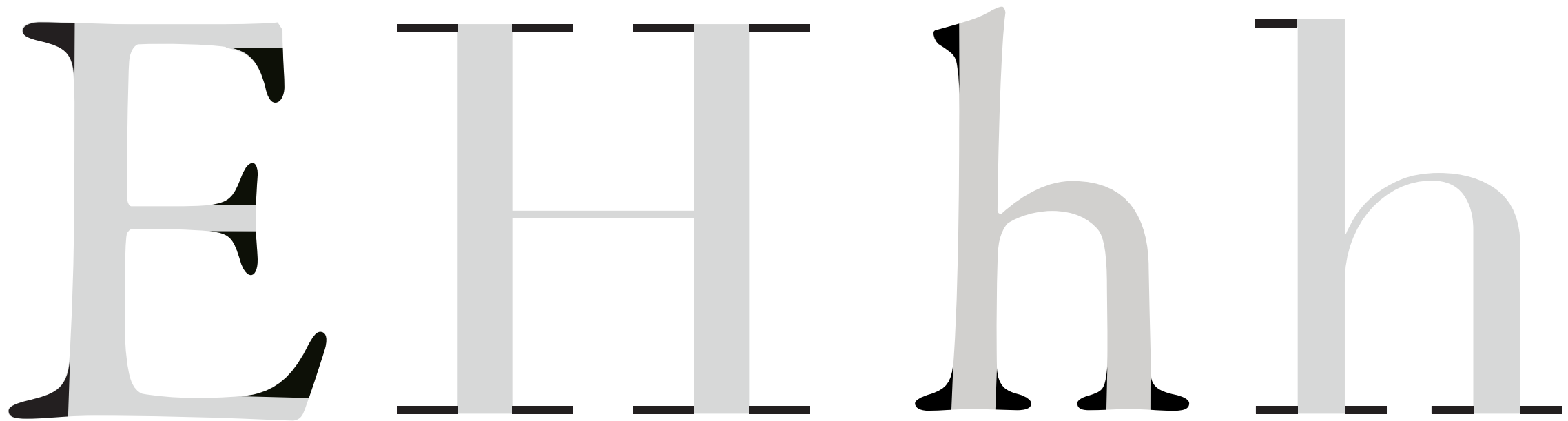
A B h v **H F k h**

I. Η ανατομία του γράμματος

Ακρεμόνες (πατούρες - serif)

Κατά περίπτωση έχουμε τους:

- *μονόπλευρους ακρεμόνες*, όπως στην κορυφή των Γ, Τ, Ε, και τους
- *αμφίπλευρους (bilateral)*, όπως στη βάση και κορυφή των Ι, Κ, Η, τη βάση του Α, κ.λπ.



Ι. Η ανατομία του γράμματος



II. Γράμμα

II. Γράμμα

1α. Διαστάσεις ή μέγεθος των στοιχείων

Ως μέγεθος των τυπογραφικών στοιχείων μετράμε το ύψος του νοητού παραλληλογράμμου που περιβάλλει κάθε γράμμα.

Το πλάτος του πλαισίου είναι διαφορετικό ανάλογα με τον σχεδιασμό του κάθε χαρακτήρα και περιλαμβάνει τα πλευρικά περιθώρια σύμφωνα με την επιλογή του σχεδιαστή.

Τετράγωνοι χώροι

10 στιγμών



14 στιγμών



24 στιγμών



30 στιγμών



36 στιγμών



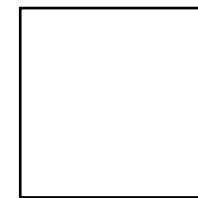
48 στιγμών



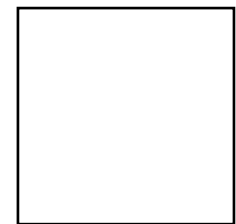
60 στιγμών



72 στιγμών



82 στιγμών



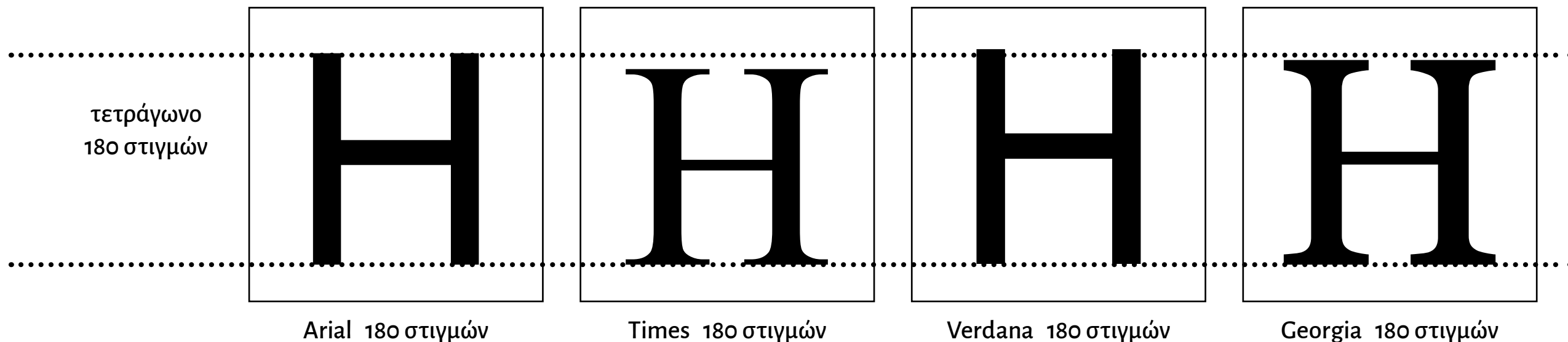
II. Γράμμα

1α. Διαστάσεις ή μέγεθος των στοιχείων

ΠΡΟΣΟΧΗ! Σε διαφορετικές γραμματοσειρές τα ορατά στοιχεία μπορεί να έχουν διαφορετικό ύψος, αλλά το μέγεθός τους καθορίζεται από το νοητό πλαίσιο.

Στο παράδειγμα, οι τέσσερις γραμματοσειρές είναι του ίδιου μεγέθους (180 στιγμών), αλλά έχουν διαφορετικό ύψος των (ορατών) χαρακτήρων τους.

Αυτό το περίπλοκο σύστημα μέτρησης πηγάζει από τότε που τα στοιχεία ήταν μεταλλικά και μετρούσαν το ύψος του μολυβένιου παραλληλεπίπεδου στην άκρη του οποίου βρισκόταν ανεστραμμένο το ανάγλυφο γράμμα.



II. Γράμμα

1β. Διαστάσεις ή μέγεθος

Η μέτρηση γίνεται σε **στιγμές (pt)**. Το σύστημα μέτρησης με στιγμές δημιουργήθηκε τον 19^ο αιώνα από τους Pierre Fournier & Francois Didot.

Αντιστοιχία: 1 στιγμή = 0,375 χιλ.

12 στιγμές = 1 τετράγωνο (Cicero) = 4,5 χιλ.

Η σύγχρονη Αγγλοσαξονική στιγμή έχει λίγο διαφορετικό μέγεθος και αντιστοιχεί σε 1/72 της ίντσας.

{10 pt} Μια υπέροχη μέρα για να μάθουμε σχεδιασμό γραμμάτων.

{12 pt} Μια υπέροχη μέρα για να μάθουμε σχεδιασμό γραμμάτων.

{14 pt} Υπέροχη μέρα για να μάθουμε σχεδιασμό γραμμάτων.

{20 pt} Υπέροχη μέρα για να μάθουμε σχεδιασμό γραμμάτων.

{24 pt} Υπέροχη μέρα για να μάθουμε σχεδιασμό γραμμάτων.

{30 pt} Υπέροχη μέρα για να μάθουμε σχεδιασμό γραμμάτων.

{36 pt} Υπέροχη μέρα για να μάθουμε σχεδιασμό γραμμάτων.

{42 pt} Υπέροχη μέρα για να μάθουμε σχεδιασμό γραμμάτων.

II. Γράμμα

2. Πλάγια (επισεσυρμένα) – πλαγιασμένα στοιχεία (italic - oblique)

Πλάγιες ονομάζονται οι γραμματοσειρές που έχουν μία περισσότερο χειρόγραφη – καλλιγραφική σχεδίαση.

Πλαγιασμένη ή επικλινή λέμε αυτή που σχεδιαστικά μοιάζει με την αντίστοιχή της όρθια, αλλά έχει κλίση προς τα δεξιά 10°-16° μοιρών.

Πλαγιασμένη γραμματοσειρά σε δύο βάρη

Century Gothic Pro Regular </>

The quick brown fox jumps over the lazy dog

Century Gothic Pro Italic </>

The quick brown fox jumps over the lazy dog

Century Gothic Pro Bold </>

The quick brown fox jumps over the lazy dog

Century Gothic Pro Bold Italic </>

The quick brown fox jumps over the lazy dog

Πλάγιες γραμματοσειρές

Voltage Laura Worthington Type • 3 fonts

The quick brown fox jumps over the lazy dog

Scriptorama Tradeshow JF Jukebox • 1 font

The quick brown fox jumps over the lazy dog

Annabelle JF Jukebox • 1 font

The quick brown fox jumps over the lazy dog

II. Γράμμα

3. Βάρος

α. Ανάλογα με το πάχος της κοντυλιάς

- **Λευκά στοιχεία (regular).**

Αποτελούν το κύριο βάρος για το σχεδιασμό μιας γραμματοσειράς και το σημείο αναφοράς, από το οποίο δημιουργούνται τα υπόλοιπα βάρη της.

- **Ημίμαυρα στοιχεία (medium, semi-bold).**

Σχεδιαστικά είναι η ενδιάμεση κατάσταση ανάμεσα στη λευκή (regular) και τη μαύρη (bold) γραμματοσειρά μιας οικογένειας.

- **Μαύρα, υπέρμαυρα, παχέα στοιχεία (bold, heavy, black, extrabold, ultra).**

Πρόκειται για τις έντονες σχεδιαστικές μορφές μιας γραμματοσειράς και χρησιμοποιούνται σε τμήματα του κειμένου στο οποίο θέλουμε να δοθεί ιδιαίτερη έμφαση, σε τίτλους, διαφημιστικές χρήσεις κ.λπ.

- **Υπέρλευκα στοιχεία (light, thin).**

Η ελαφρότερη σχεδιαστική εκδοχή των λευκών στοιχείων με κοντυλιά λεπτότερου πάχους.

II. Γράμμα

Allegreya Sans (thin, light, regular, medium, bold, extra bold, black)

Η τυπογραφία είναι μια άμεση οπτική αναπαράσταση του τόνου της φωνής

Η τυπογραφία είναι μια άμεση οπτική αναπαράσταση του τόνου της φωνής

Η τυπογραφία είναι μια άμεση οπτική αναπαράσταση του τόνου της φωνής

Η τυπογραφία είναι μια άμεση οπτική αναπαράσταση του τόνου της φωνής

Η τυπογραφία είναι μια άμεση οπτική αναπαράσταση του τόνου της φωνής

Η τυπογραφία είναι μια άμεση οπτική αναπαράσταση του τόνου της φωνής

Η τυπογραφία είναι μια άμεση οπτική αναπαράσταση του τόνου της φωνής

Allegreya Sans - italic (thin, light, regular, medium, bold, extra bold, black)

Η τυπογραφία είναι μια άμεση οπτική αναπαράσταση του τόνου της φωνής

Η τυπογραφία είναι μια άμεση οπτική αναπαράσταση του τόνου της φωνής

Η τυπογραφία είναι μια άμεση οπτική αναπαράσταση του τόνου της φωνής

Η τυπογραφία είναι μια άμεση οπτική αναπαράσταση του τόνου της φωνής

Η τυπογραφία είναι μια άμεση οπτική αναπαράσταση του τόνου της φωνής

Η τυπογραφία είναι μια άμεση οπτική αναπαράσταση του τόνου της φωνής

Η τυπογραφία είναι μια άμεση οπτική αναπαράσταση του τόνου της φωνής

II. Γράμμα

3. Βάρος

β. Ανάλογα με το πλάτος του γράμματος

Στενά στοιχεία (condensed).

Πρόκειται για την πιο στενή σε πλάτος μορφή των γραμμάτων.

Εξυπηρετεί συνήθως εφαρμογές, όπως πίνακες στατιστικών στοιχείων, πινακίδες, στήλες περιοδικών ή εφημερίδων, καταλόγους κ.ά.

Πεπλατυσμένα στοιχεία (extended, expanded, wide).

Γραμματοσειρά σχεδιασμένη με πλατύτερη αναλογία από τη λευκή.

Rob Roy Kelly's
American wood type:
1828–1900
(New York, 1977).
Roman, Antique and
Gothic (top to bottom).



II. Γράμμα

4. Γραμματοσειρά (typeface & font)

Αποτελεί ένα σύνολο από τυπογραφικά στοιχεία με κοινά σχεδιαστικά χαρακτηριστικά.

Περιλαμβάνει μεταξύ άλλων: πεζά και κεφαλαία γράμματα, αριθμούς, μαθηματικά και άλλα επιστημονικά σύμβολα, χαρακτήρες και συμπλέγματα άλλων γλωσσών (συνήθως της λατινικής, της ελληνικής και της κυριλλικής γραφής), σημεία στίξης, τόνους και διακριτικά, νομισματικά σύμβολα κ.ά.

FF DIN - regular

	Latin	Math & Numbers	Symbols	Latin Extended	Greek	Cyrillic	Enclosed Alphanumerics	Dingbats	Unencoded Glyphs
uppercase					Ά Έ Η Ί Ό Υ Ω Α Β Γ Δ Ε Ζ Η Θ Ι				
					Κ Λ Μ Ν Ξ Ο Π Ρ Σ Τ Υ Φ Χ Ψ Ω ΐ				
					ÿ				
lowercase					ϊ ᾱ ῑ ῥ ῖ ῡ ᾰ β γ δ ε ζ η θ ι κ				
					λ μ ν ξ ο π ρ ς σ τ υ φ χ ψ ω ῖ				
					ÿ ὀ ὐ ὠ				

II. Γράμμα

5. Οικογένεια γραμμάτων (type family)

Περιλαμβάνει το σύνολο των σχεδιασμών μιας γραμματοσειράς σε άλλα βάρη ως προς το πάχος της κοντυλιάς (π.χ. μαύρη), την κλίση (πλάγια) και την αναλογία ύψους και πλάτους των στοιχείων (π.χ. στενή ή πεπλατυσμένη).

ITC Garamond Light
 ITC Garamond Book
ITC Garamond Bold
ITC Garamond Ultra
ITC Garamond Light Italic
ITC Garamond Book Italic
ITC Garamond Bold Italic
ITC Garamond Ultra Italic
 ITC Garamond Light Condensed
 ITC Garamond Book Condensed
ITC Garamond Bold Condensed
ITC Garamond Ultra Condensed
ITC Garamond Light Condensed Italic
ITC Garamond Book Condensed Italic
ITC Garamond Bold Condensed Italic
ITC Garamond Ultra Condensed Italic
 ITC Garamond Light Narrow
 ITC Garamond Book Narrow
ITC Garamond Bold Narrow
ITC Garamond Light Narrow Italic
ITC Garamond Book Narrow Italic
ITC Garamond Bold Narrow Italic

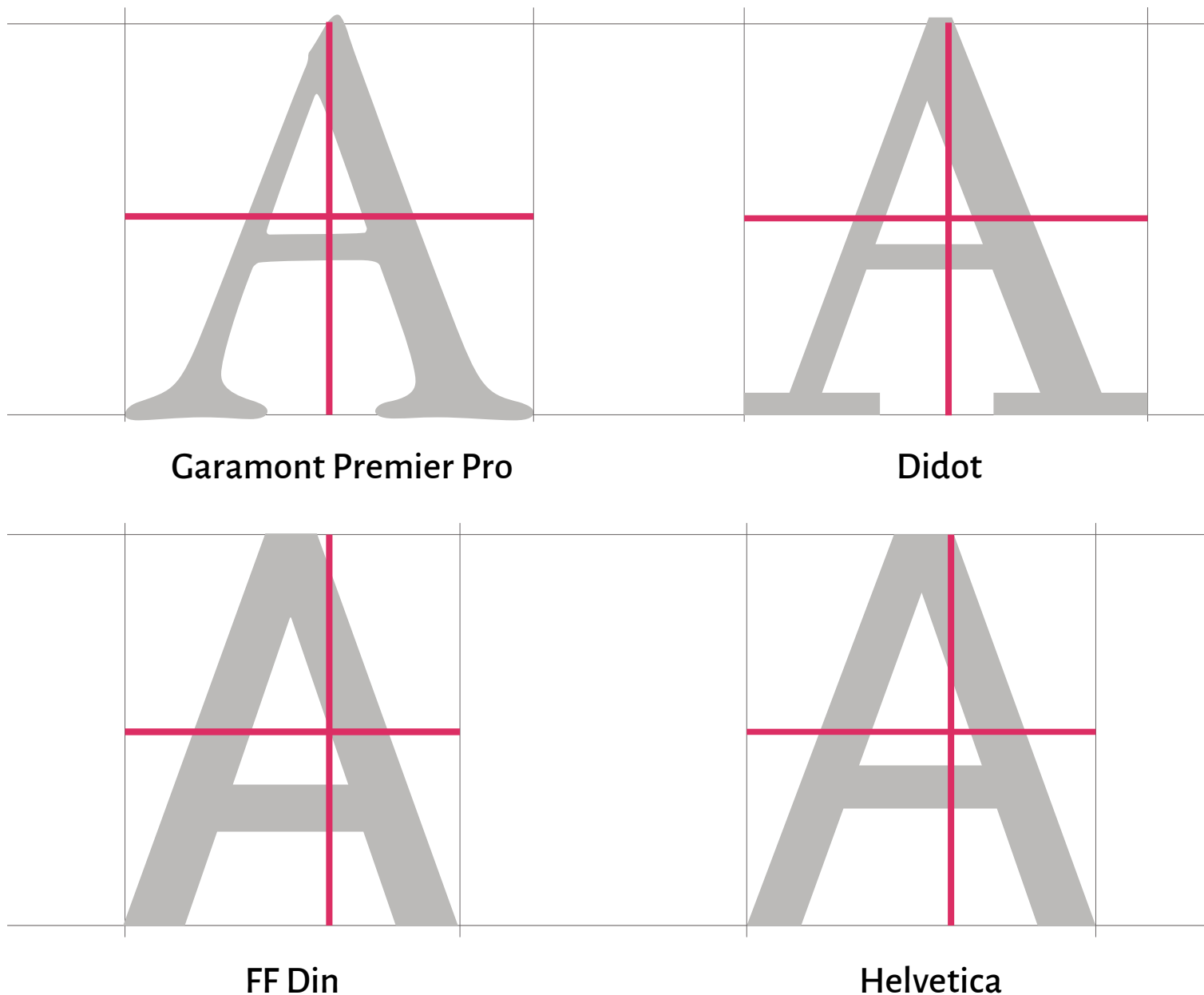
Futura Light
Futura Light Oblique
 Futura Book
Futura Book Oblique
 Futura Medium
Futura Medium Oblique
Futura Heavy
Futura Heavy Oblique
Futura Bold
Futura Bold Oblique
Futura ExtraBold
Futura ExtraBold Oblique
 Futura Condensed Light
Futura Condensed Light Oblique
 Futura Condensed
Futura Condensed Oblique
Futura Condensed Bold
Futura Condensed Bold Oblique
Futura Condensed Extra Bold
Futura Condensed Extra Bold Oblique

II. Γράμμα

6. Αναλογία ύψους και πλάτους

Σύγκριση ύψους και πλάτους τεσσάρων γραμματοσειρών.

Τα δύο αριστερά τεταρτημόρια είναι ίσα σε όλα τα παραδείγματα, ενώ στα δύο δεξιά παρατηρούμε τη διαφορά των αναλογιών του σχεδιασμού.

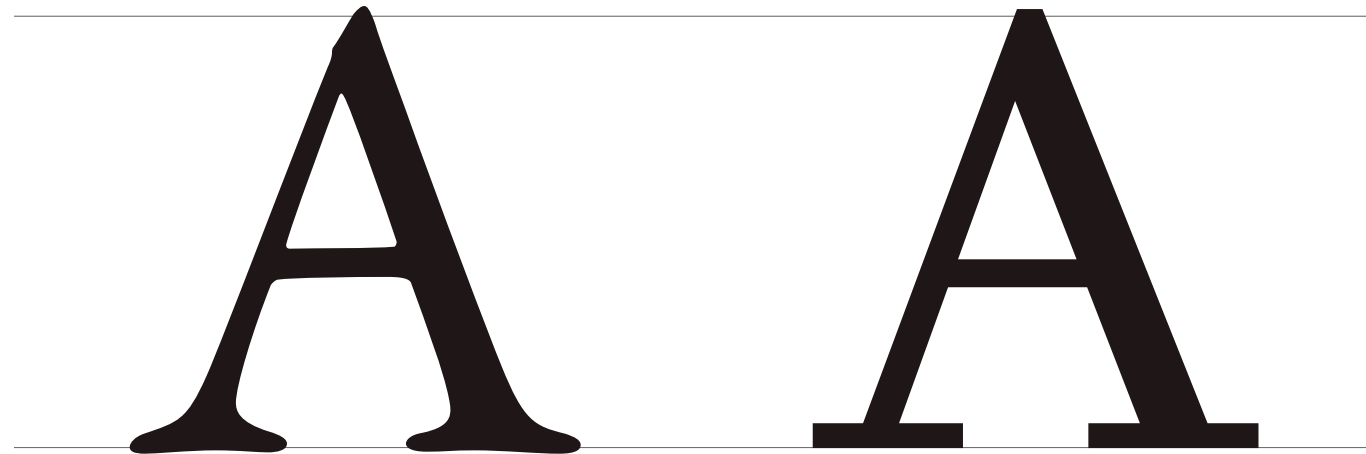


II. Γράμμα

7α. Αντίθεση (contrast)

Αφορά στο **εύρος του πάχους των κοντυλιών** που συνθέτουν έναν τυπογραφικό χαρακτήρα και προέρχεται από την κίνηση του χεριού και της γραφίδας.

Οι ανισοπαχείς γραμματοσειρές *Garamond* και *Didot* έχουν μεγαλύτερη αντίθεση από τις ισόπαχες *FF Din* και *Helvetica*, των οποίων η διαφορετική γραφίδα δημιουργεί σαφώς μικρότερες οπτικές διαφορές.



Garamond Premier Pro

Didot



FF Din

Helvetica

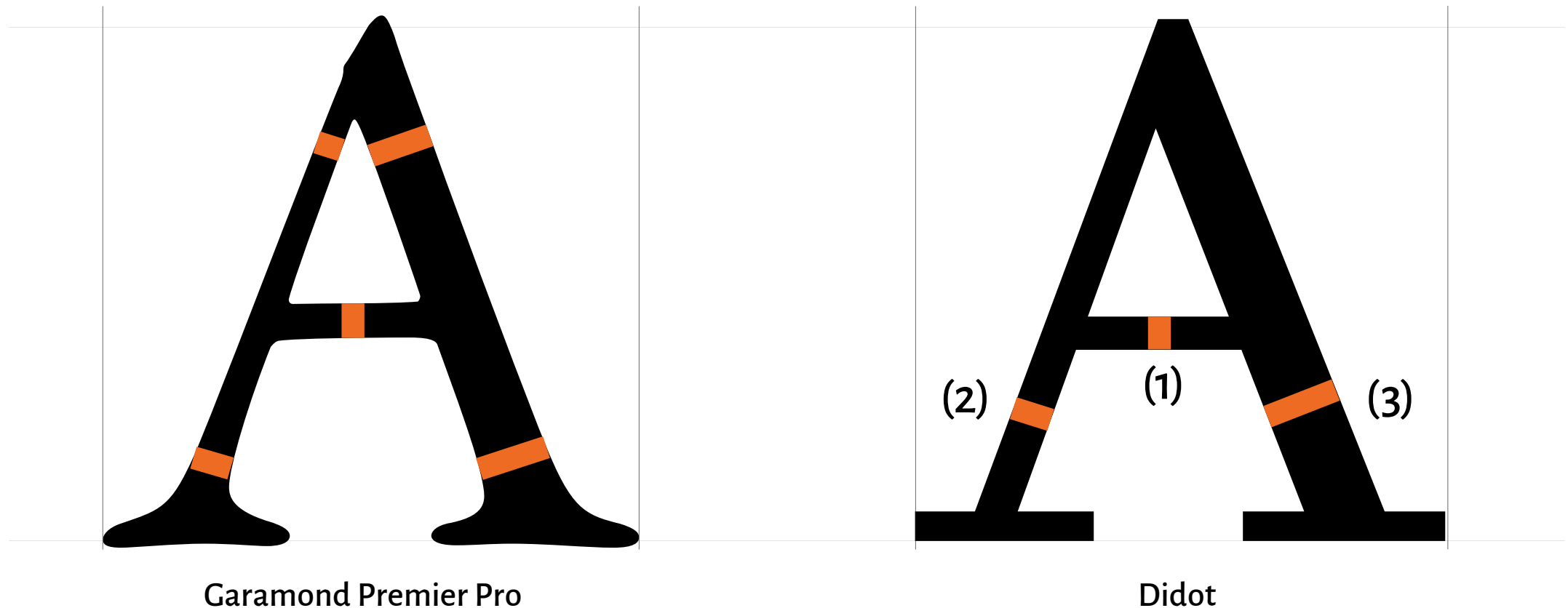
II. Γράμμα

7β. Αντίθεση (contrast) ανισόπαχων γραμματοσειρών

Στη γραμματοσειρά **Garamond** υπάρχει μια οργανική σχέση μεταξύ του πάχους των κοντυλιών της που απορρέει από τη χειρόγραφη αναγεννησιακή παράδοση και την ελαστικότητα της πένας από φτερό. Σε κάθε πλευρά η κοντυλιά έχει άλλο πάχος, το οποίο επίσης σταδιακά αυξάνεται κατά μήκος της, δηλ. στενότερη επάνω απ' ότι κάτω.

Η γραμματοσειρά **Didot** έχει επίσης 3 διαφορετικά πάχη κοντυλιών:

1) πιο λεπτή η οριζόντια, 2) η αριστερή ανωφερής διαγώνια και τέλος 3) η δεξιά κατωφερής διαγώνια. Όμως ο σχεδιασμός έχει μια αυστηρή γεωμετρία που πηγάζει από την αισθητική της βιομηχανικής επανάστασης.



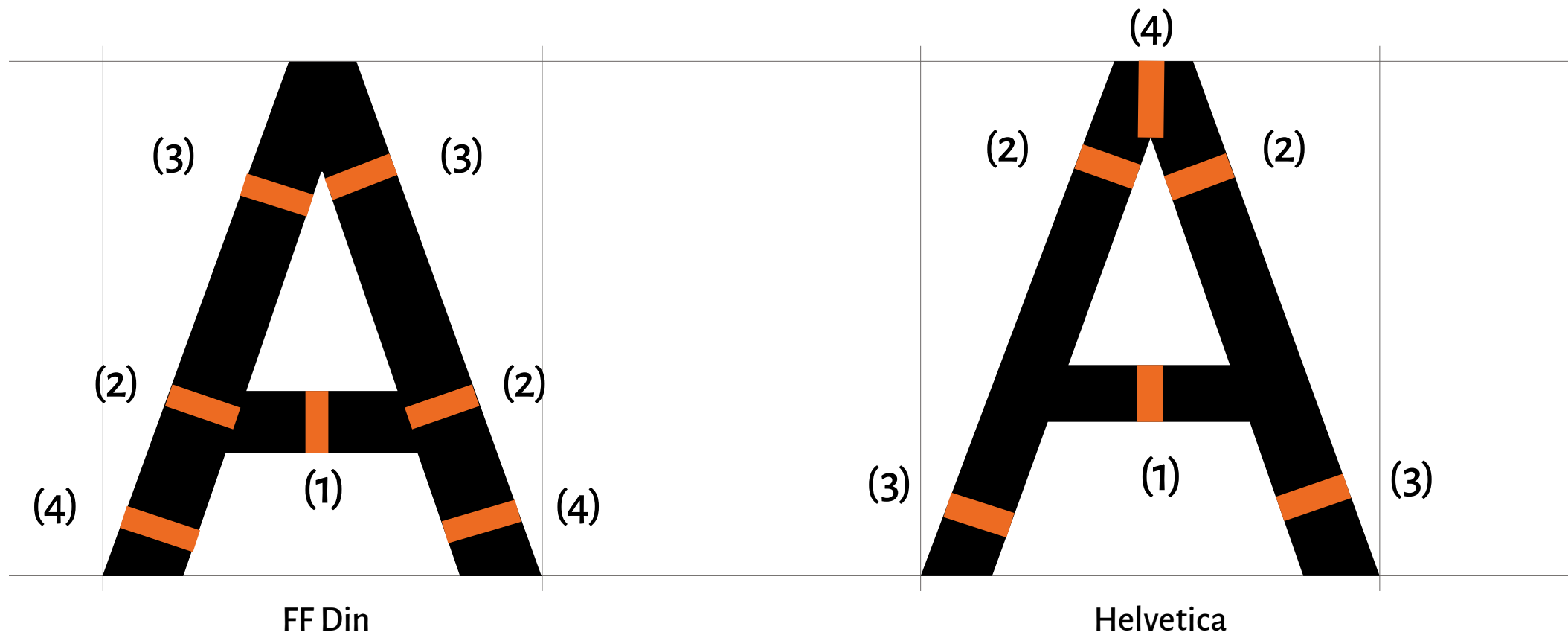
II. Γράμμα

7γ. Αντίθεση (contrast) ισοπαχών γραμματοσειρών

Στις ισόπαχες γραμματοσειρές η διαφοροποίηση του πλάτους των κοντυλιών έχει σκοπό την οπτική διόρθωση, ώστε να φαίνονται ισόβαρες, και τη σχεδιαστική ελαστικότητα του γράμματος.

Η γραμματοσειρά **FF Din** έχει 4 διαφορετικές σε πάχος κοντυλιές κατανεμημένες ως εξής: 1) οριζόντια κοντυλιά, 2) μεσαίο μέρος πλάγιων κοντυλιών, 3) ανώτερο τμήμα πλάγιων κοντυλιών και 4) κατώτερο μέρος πλάγιων κοντυλιών.

Η γραμματοσειρά **Helvetica** έχει 4 διαφορετικές σε πάχος κοντυλιές κατανεμημένες ως εξής: 1) η οριζόντια κοντυλιά είναι η λεπτότερη, 2) τα άνω μέρη των διαγωνίων, 3) τα κάτω μέρη των διαγωνίων και 4) η ένωση των άνω μερών.



III. Λέξη

III. Λέξη

1α. Αραίωση γραμμάτων (tracking)

Η διαχείριση της κοινής, ομοιόμορφης απόστασης μεταξύ των γραμμάτων μιας λέξης. Επιτυγχάνουμε περισσότερο ευδιάκριτα γράμματα μόνο για χρήση σε τίτλους ή σύντομες προτάσεις σε γραφιστικές συνθέσεις (διαφημιστικές καταχωρήσεις, συσκευασίες, κ.ά). Η αραίωση των πεζών στοιχείων σε στοιχειοθεσία κειμένου (μονόστηλου ή πολύστηλου) πρέπει να αποφεύγεται γιατί προκαλεί σημαντικά προβλήματα στην αναγνωσιμότητα και διασπά αισθητικά τη συμπαγή εικόνα της τυπογραφικής στήλης.

Αραίωση γραμμάτων

Αραίωση γραμμάτων

Α ρ α ί ω σ η γ ρ α μ μ ά τ ω ν

Προσοχή: Παρατηρούμε ότι η υπερβολική αραίωση προκαλεί την απομόνωση των γραμμάτων διαταράσσοντας σημαντικά την οπτική συνοχή και εννοιολογική πρόσληψη της λέξης. Ειδικά τα **πεζά γράμματα** έχουν σαφώς μικρότερη ανοχή, επομένως τα αραιώνουμε με σύνεση σε μικρό βαθμό.

III. Λέξη

1β. Αραίωση γραμμάτων (tracking)

Τα κεφαλαία γράμματα έχουν ανάγκη από περισσότερο λευκό περιβάλλοντα χώρο για να «αναπνεύσουν» συνθετικά.

{0 pt} ΑΡΑΙΩΣΗ ΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

{50 pt} ΑΡΑΙΩΣΗ ΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

{100 pt} ΑΡΑΙΩΣΗ ΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Τα αρκτικόλεξα (όπως ΔΕΗ, ΟΗΕ) χρειάζονται κατά μέσο όρο 5-10% αραίωση.

Οι οπτικά ζεύγη γραμμάτων με κάθετες, οριζόντιες και πλάγιες κοντυλιές (όπως LA, ΓΑ, ΑΝΑ, ΑΥΑ) δεν έχουν ανάγκη από αραίωση.

Αντιθέτως, συνδυασμοί γραμμάτων με συνεχόμενους κάθετους κορμούς (όπως ΝΝ, ΝΙΗ και ΗΙΗ) τη χρειάζονται.

Χωρίς αραίωση

ΔΕΗ ΟΤΕ LA, ΓΑ, ΑΝΑ, ΑΥΑ ΝΝ, ΝΙΗ, ΗΙΗ

Με αραίωση

ΔΕΗ ΟΤΕ LA, ΓΑ, ΑΝΑ, ΑΥΑ ΝΝ, ΝΙΗ, ΗΙΗ

III. Λέξη

2α. Διαστοιχείωση (kerning)

Αφορά στην επιμέρους ρύθμιση της απόστασης ανάμεσα στα γράμματα μιας λέξης, ώστε να διορθωθούν σχεδιαστικά προβληματικοί συνδυασμοί δημιουργώντας την αίσθηση της οπτικά αρμονικής απόστασης μεταξύ τους.

Με τον τρόπο αυτό όλα **τα γράμματα δεν έχουν πλέον ίση απόσταση μεταξύ τους**, αλλά **ανάλογη** με τον εκάστοτε συνδυασμό τους σε κάθε λέξη και τον λευκό χώρο που δημιουργεί η γειτνίασή τους.

Η επιμέλεια αυτή των ζευγών γραμμάτων πλέον γίνεται κατά τη διαμόρφωση της γραμματοσειράς και η διαστοιχείωσή τους ενυπάρχει αυτόματα ως ψηφιακή πληροφορία κατά τη στοιχειοθεσία.

{χωρίς διαστοιχείωση} Διαστοιχείωση μιας πρότασης κειμένου

{με διαστοιχείωση} Διαστοιχείωση μιας πρότασης κειμένου

{χωρίς διαστοιχείωση} Το πρώτο πράγμα που κάνεις.

{με διαστοιχείωση} Το πρώτο πράγμα που κάνεις.

III. Λέξη

2β. Διαστοιχείωση (kerning)

Υπάρχει μεγαλύτερη ανάγκη για εισχώρηση στο λευκό χώρο ενός γράμματος από το διπλανό του, όπως στο ζεύγος ΛΥ σε σχέση με το ΚΛ.

{χωρίς}	ΛΥ	ΚΛ	ΑΤ
{με}	ΛΥ	ΚΛ	ΑΤ

Παρατηρείται ανάγκη για μείωση της απόστασης σε ζεύγη χαρακτήρων, όπως:

{χωρίς}	Γα	Υς	Γι	Αν
{με}	Γα	Υς	Γι	Αν

Υπάρχει ανάγκη για προσαρμογή της απόστασης σε ακολουθία στοιχείων (όπως f', f!, f?, f), (f, f} κ.λπ.) και συνδυασμούς γραμμάτων με κόμματα και τελείες (όπως r, r. V, v. ι, ι. T. T,) για να αποφύγουμε τον συνωστισμό.

{χωρίς}	f'	λ'	κ'	f!	φ)	f)	(f	a)	δ!	τ.	v,	T.
{με}	f'	λ'	κ'	f!	φ)	f)	(f	a)	δ!	τ.	v,	T.

III. Λέξη

3α. Βήμα (space)

Είναι η απόσταση μεταξύ των λέξεων σε κάθε στίχο (αράδα) κειμένου.

Σε περίπτωση αριστερής στοίχισης κειμένου η συνήθης απόσταση είναι **M/4 (= το πλάτος του λατινικού t)**.

Στην ελληνική τυπογραφία το πλήθος των στρογγυλόσχημων γραμμάτων (α, β, δ, ε, θ, ο, ρ, σ, υ, φ, ω) επιβάλλει την απόσταση να είναι **ίση με ένα όμικρον**.

Ακρεμόνες || είναι || οι || κοντυλιές...

Σε περίπτωση αμφίπλευρης (πλήρους) στοίχισης η απόσταση δεν είναι σταθερή αλλά μεταβλητή με ελάχιστη το M/5 και μέγιστη το M/3, με M/4 έναν ιδανικό μέσο όρο.

Σε κεφαλαία γράμματα η απόσταση μπορεί να γίνει M/2 ή και μεγαλύτερη γιατί επιδέχονται πολύ μεγαλύτερη αραίωση.

Περιπτώσεις ονομάτων, όπως Ε.Ι. Παπαδόπουλος, χρειάζονται ελάχιστη ή μηδενική απόσταση/αραίωση μεταξύ των κεφαλαίων γραμμάτων που συνοδεύονται από τελείες και κανονικό διάστημα μεταξύ ονομάτων και επιθέτων.

III. Λέξη

3β. Βήμα (space)

Στη *μονόπλευρη* (δεξιά, κεντρική και αριστερή) στοίχιση το βήμα είναι σταθερό, ενώ στην *αμφίπλευρη* (πλήρη) στοίχιση μεταβάλλεται αυτομάτως σύμφωνα με τις ανάγκες της αράδας και των κανόνων συλλαβισμού.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Αν δεν ενεργοποιηθεί ο συλλαβισμός (χειρωνακτικά ή αυτόματα) συχνά δημιουργούνται ακαλαίσθητα μεγάλα κενά και λευκά κάθετα αυλάκια στη στήλη του κειμένου.

Ακρεμόνες είναι οι κοντυλιές που προστίθενται στην αρχή ή το τέλος του κορμού ενός γράμματος

Ακρεμόνες είναι οι κοντυλιές που προστίθενται στην αρχή ή το τέλος του κορμού ενός γράμματος και

“... θα δεις ότι η τυπογραφία αντανακλά το σύνολο της ανθρωπότητας, και ότι όλοι αυτοί οι κανόνες στίξης, διάστιχου και ούτω καθεξής συνδέονται άμεσα με τη **γλώσσα**, με όλες τις πολυπλοκότητες των πολλαπλών ερμηνειών, επιτονισμών, κ.λπ.

Εν τέλει, θα καταλάβεις ότι η τυπογραφία είναι μια άμεση **οπτική αναπαράσταση του τόνου της φωνής**, με τον οποίο εκφράζουμε το πνεύμα των καιρών μας.”

Felton, P., 2002. Αιρετική Τυπογραφία. Παραβαίνοντας τις Δέκα Εντολές της Τυπογραφίας. Αθήνα: Dart Books

IV. Πηγές & προγράμματα σχεδιασμού γραμμάτων

Βιβλία

Bringinghurst, R., 2001. **Στοιχεία της Τυπογραφικής Τέχνης**. Μτφρ.: Γ.Δ. Μαθιόπουλος. Ηράκλειο: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτη.

Felton, P., 2002. **Αιρετική Τυπογραφία. Παραβαίνοντας τις Δέκα Εντολές της Τυπογραφίας**. Αθήνα: Dart Books

Κατσουλίδης, Τ., **Το Σχέδιο του Γράμματος**. Εκδόσεις Καστανιώτη.

Προγράμματα

FontLab Studio

Fontographer

FontCreator 5.6

Scanahand RC1

MainType 2.1.1

Font editor

FontForge

Έλληνες σχεδιαστές

Εταιρεία Ελληνικών Τυπογραφικών
Στοιχείων (www.greekfontsociety-gfs.gr/)

Ελληνική Ψηφιακή Τυποθήκη
(<https://www.fonts.gr/arxiki/el/cat/2/>)