

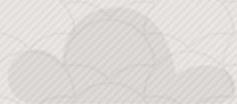
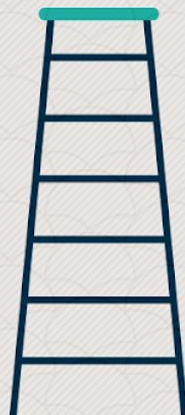
СЪЗДАВАНЕ И ОБРАБОТКА НА ВЕКТОРНИ ИЗОБРАЖЕНИЯ 2023-2024

*проф. д-р Тодорка Терзиева
проф. д-р Христо Крушков
гл. ас. д-р Мая Стоева
д-р Маргарита Атанасова*



3. Геометрични примитиви и текстури. Типография

Същност, принципи



СЪДЪРЖАНИЕ:

1. Какво представляват геометричните примитиви?
2. Как да изобразяваме геометрични примитиви със специализиран софтуер?
3. Текстури.
4. Типография.



Геометричните примитиви

Геометричните примитиви представляват най-простите геометрични форми.

Те се разделят на две нива: **НИСКО** (*точка и вектор (насочена отсечка)*) и **ВИСОКО** (*затворени и отворени многоъгълници*).



Геометричните примитиви

Точката е примитив, описван с двойка координати – X, Y при двуизмерна графика и X, Y, Z за триизмерния случай.

Отсечката се описва с **начална** и **крайна точка** $(X1, Y1)$ и $(X2, Y2)$, в първия случай $(X1, Y1, H1)$ и $(X2, Y2, H2)$ при второто положение.

Геометричните примитиви

Информацията, получена от координатите е достатъчна, за да определим дължината и посоката на отсечката.

Към **затворените многоъгълници** се отнасят триъгълниците, класически многоъгълници, окръжности и елипси, а към **отворените многоъгълници** – дъги, параболи и други.

Геометричните примитиви

Когато говорим за визуализация на дисплей, то тези примитиви се наричат още *графични примитиви* и се използват за изграждане на образа върху екрана.

В този смисъл към *точката* и *вектора* (*насочената отсечка*), може да добавим и буквено-цифров символ (*текст*).

Геометричните примитиви

Графичните примитиви според **ISO** стандартите **GKS** (*Graphic Kernal System*) и *PHIGS* (*Programmer's Hierarchical Interactive Graphics System*) още са:

1. **Полилиния** (Poliline) – последователно свързани отсечки. Тя се определя от координатите на крайните точки за всяка отсечка.
2. **Полимаркер** (Polimarker) – представлява множество от графични символи (*маркери*) от един и същи тип, които се задават чрез координатите на центровете си.
3. **Текст** (Text) – последователност (низ) от буквено-цифрови символи.

Геометричните примитиви

4. **Запълнена област** (Fill Area) – двумерен многоъгълник, който може да бъде празен, запълнен с даден цвят/цветове (solid/gradient) или щриховка (някаква текстура).

5. **Матрица от клетки** (Cell Array) – матрица от клетки в различни цветове.

6. **Обобщен примитив** (Generalized Drawing Primitive) – съставни фигури като окръжности, елипси и други.

Геометричните примитиви

Всеки примитив има притежава три вида параметри:

1. **Геометрични** – управляват формата и размера.
2. **Негеометрични** – указват начина на визуализация: цвят, вид на контур и др.
3. **Идентификатори** – за работа с примитива чрез интерактивно средство.

Работа с примитиви

При работа с графиките, изградени от примитиви, ние може да извършваме няколко *основни трансформации*. Това са:

1. **Транслация** – преместване на графичен елемент от една на друга позиция.
2. **Ротация** – завъртане около точка или ос.
3. **Мащабиране** – свиване (*намаляване на размера*) или разширяване (*увеличаване*) на елемент.

Работа с примитиви

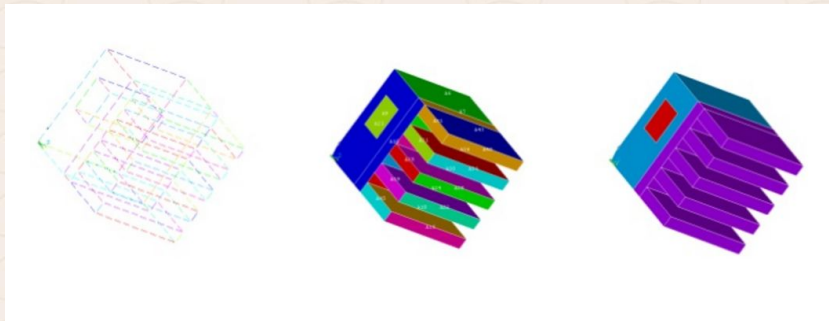
Производни трансформации от основните са:

1. **Разтягане** или **свиване** по определена ос, при което се транслират само контурни линии или точки от тях, но не всички (*останалите остават непроменени*).
2. **Огледална** трансформация.
3. **Разтягане** (*подобно на "ластик" ефекта*).
4. **Увеличаване** (*zooming*) – последователно мащабиране с еднакви мащабни коефициенти по двете оси.
5. **Превъртане** – динамично визуализиране на ротацията на примитиви от графиката около дадена ос, чиято ориентация постоянно се променя в пространството.

Работа с примитиви

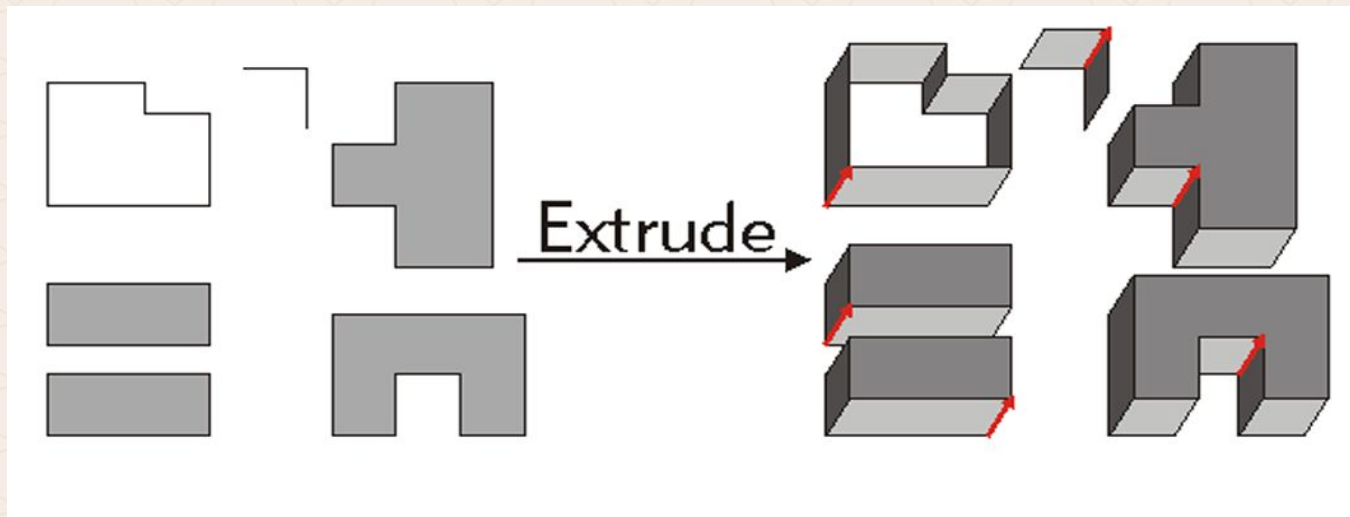
Най-често, когато графичният софтуер обработва графичната система от примитиви, се осъществява две нива на обработка – **основна** и **визуализационна**.

При основната обработка имаме три вида модели: **скелетен** (*wireframe*), **повърхностен** (*surface*) и **обемен** (*volume*).



Работа с примитиви

Основен метод за изграждане на 3D обекти е чрез техниката **extrude** (*изтегляне*):



Основни елементи на един дизайн проект

Линия – От перспективата на Геометрията линията е геометрична форма, но като елемент от дизайна тя още представлява точка, която се движи в една посока – по дължина. *Точките създават линии, а линиите – форми или равнини, както и илюзията за обем в двумерен аспект.*

Цвят – *Този елемент представя специфичен цвят или дължина на вълната, която ще намерите в цветовия спектър, като се започне от основните цветове в кръга – червено до жълто, зелено, синьо и обратно.*

Основни елементи на един дизайн проект

Обем – в двуизмерния дизайн, обемът е илюзия, създадена от пресичащи се линии. Тези линии може да бъдат *видими*, или да се получават чрез границите, създадени от цвят, текстура, или други елементи от дизайна.

Движение – Този елемент описва действието или процеса на промяна по място или посока, ориентация и/или позиция на обекти, чрез визуализиране на тръгване или спиране на точки, размиване на действие и т.н. *То не трябва да се бърка с анимацията като понятие, защото тя се приема като краен продукт на движението.*

Основни елементи на един дизайн проект

Пространство – то се определя от останалите дизайн елементи.

Текстура – това е друг илюзорен дизайн елемент, защото една текстура от "тухли" не е тухла в двумерния дизайн. Тя представлява повторение на графични елементи като рисунки, скици, фотографии и други.

Стойност – друг термин, показващ степента на осветеност в дадена област от дизайна, измерени по скалата от бяло до черно.

Основни елементи на един дизайн проект

Типография – подобно на пространството, тя също е зависима от другите дизайн елементи. Най-общо типографията отговаря за правилната, естетическа употреба на шрифтовете и тяхното разположение в един дизайн.

**„ДИЗАЙНЪТ НЕ Е ПРОСТО КАК НИ ИЗГЛЕЖДА
ИЛИ ЧУВСТВАМЕ НЕЩО. ДИЗАЙНЪТ Е КАК ТО РАБОТИ.“**

Стив Джобс

Точка, линия, равнина: основите на всеки дизайн

"Good composition is like a suspension bridge - each line adds strength and takes none away."

Robert Henri (1865-1929), американски художник

Точка, линия, равнина: основите на всеки дизайн



Точка, линия, равнина: основите на всеки дизайн

Линията създава други елементи също като точката, като самата тя е поредица от свързани точки. Към характеристиките на видимата линия се включват дебелина, както и вид повърхност като текстура, например.

Линиите могат да бъдат **пасивни**. Линията, която разделя черен от бял фон, в блоковете по-горе е **пасивна**, защото е **скрита**.

Линиите могат да бъдат непрекъснати/плътни (*solid*) или прекъснати (*dashed, dotted*), и с тях могат да се създават различни оптически илюзии.

Точка, линия, равнина: основите на всеки дизайн

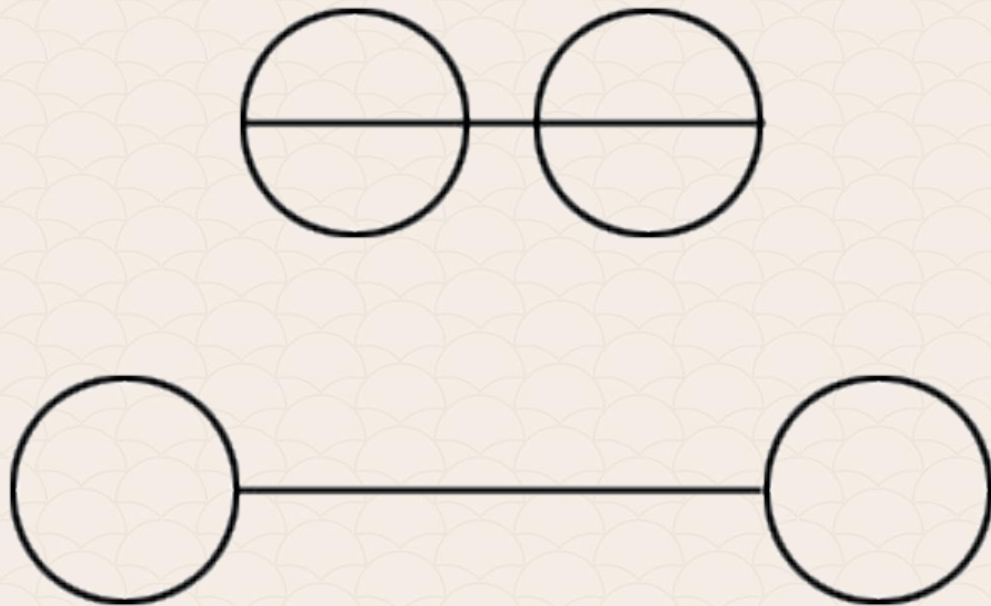
В общия случай пасивната линия или крива се създава от невидимото разделение на цветовете, форми и стойности.

Този вид линии се използват, за да помогнат за фокусирането на потребителското око в определена област от дизайна.

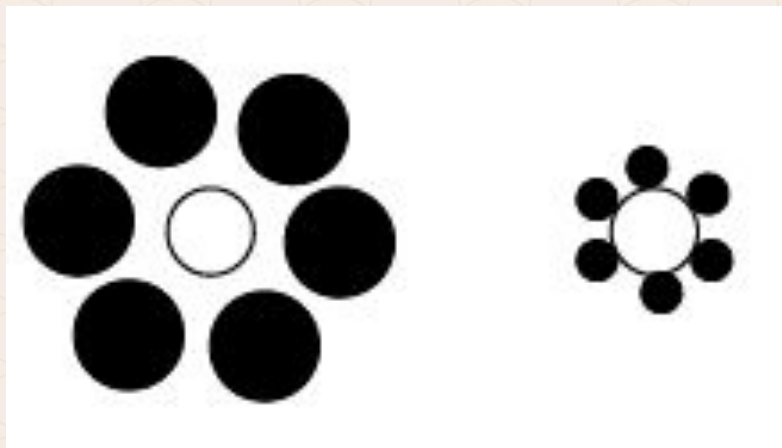
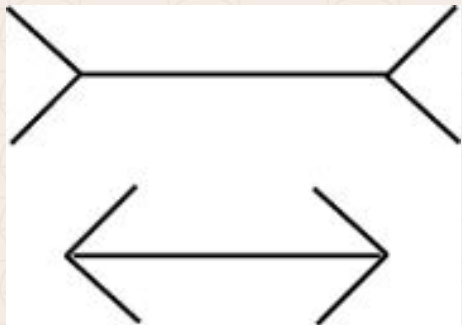
Основното разпределение на пространството чрез тази техника е под формата на **кръг**, на **"Z"** или **в решетка**.

Диагоналните линии означават **движение** и **емоция**, а **хоризонталните линии** придават усещане за **спокойствие** и **статичност**.

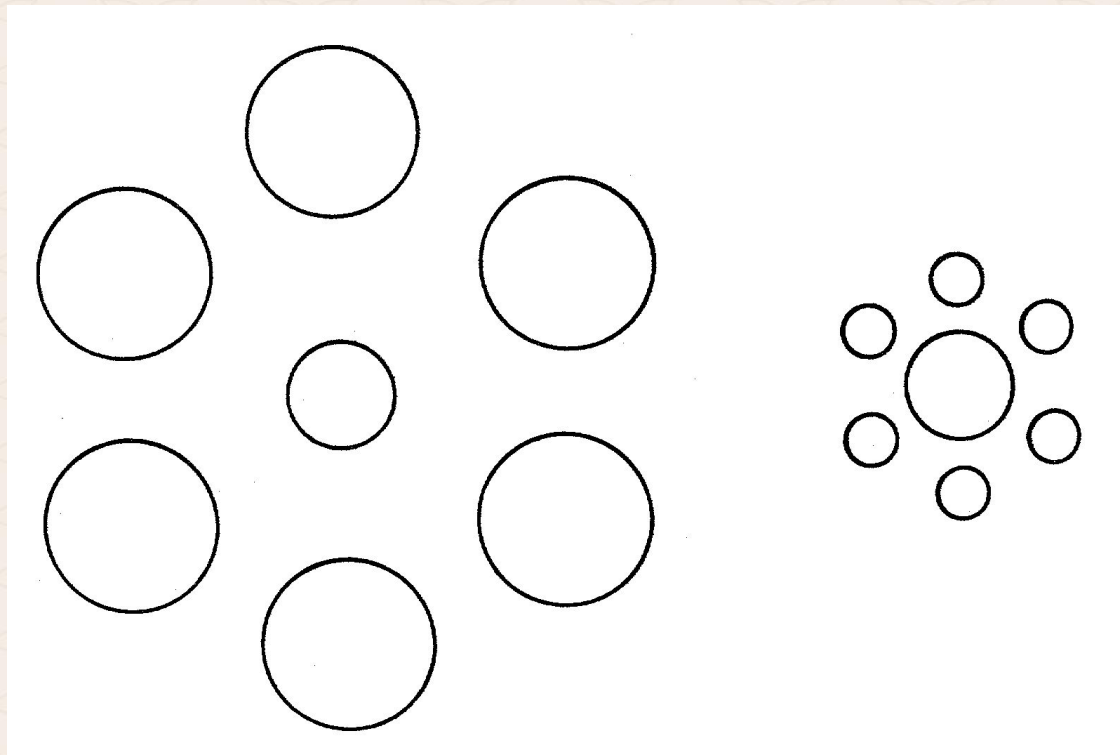
Точка, линия, равнина: основите на всеки дизайн



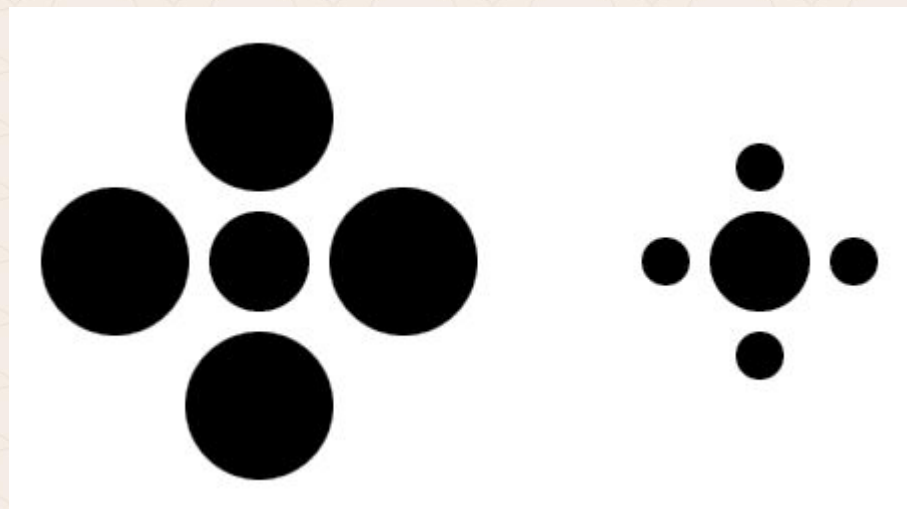
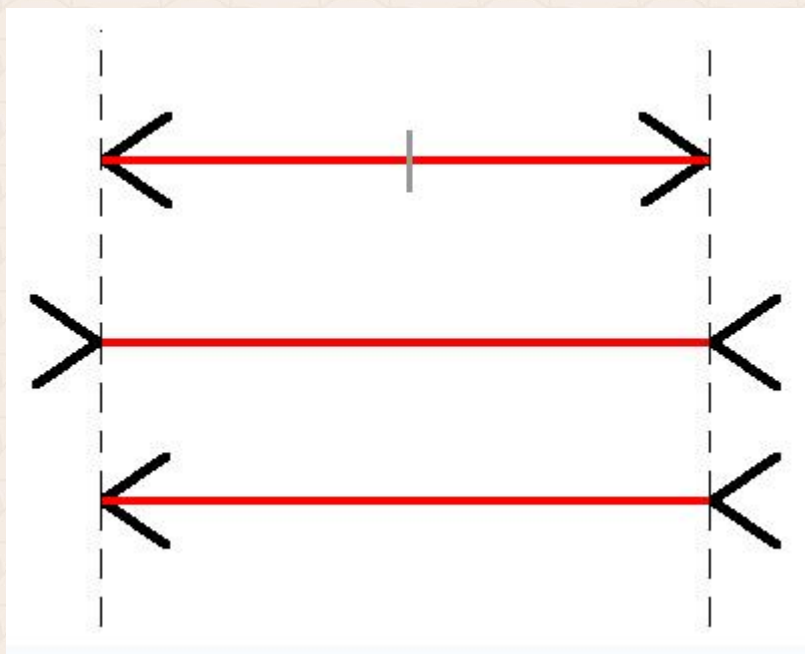
Точка, линия, равнина: основите на всеки дизайн



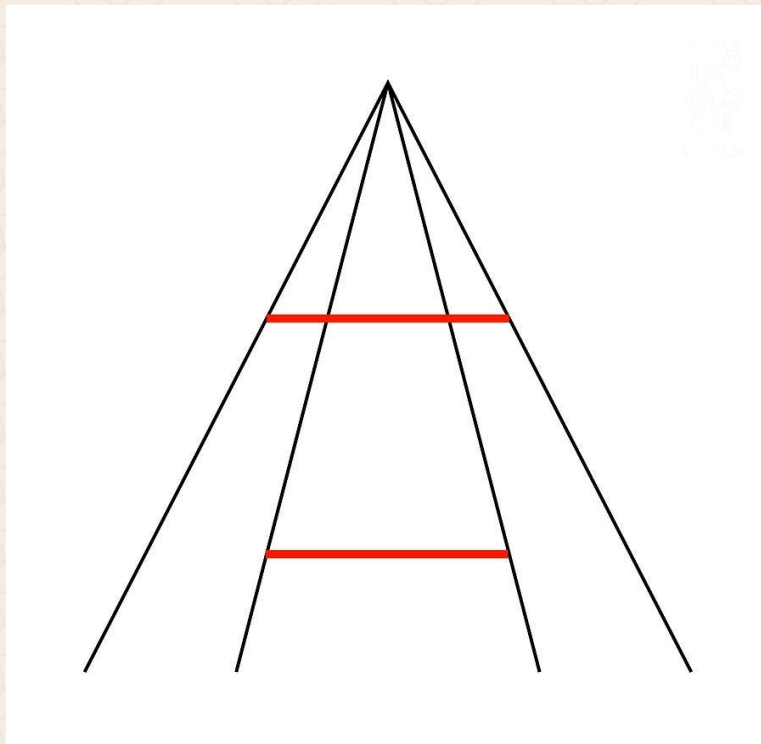
Точка, линия, равнина: основите на всеки дизайн



Точка, линия, равнина: основите на всеки дизайн

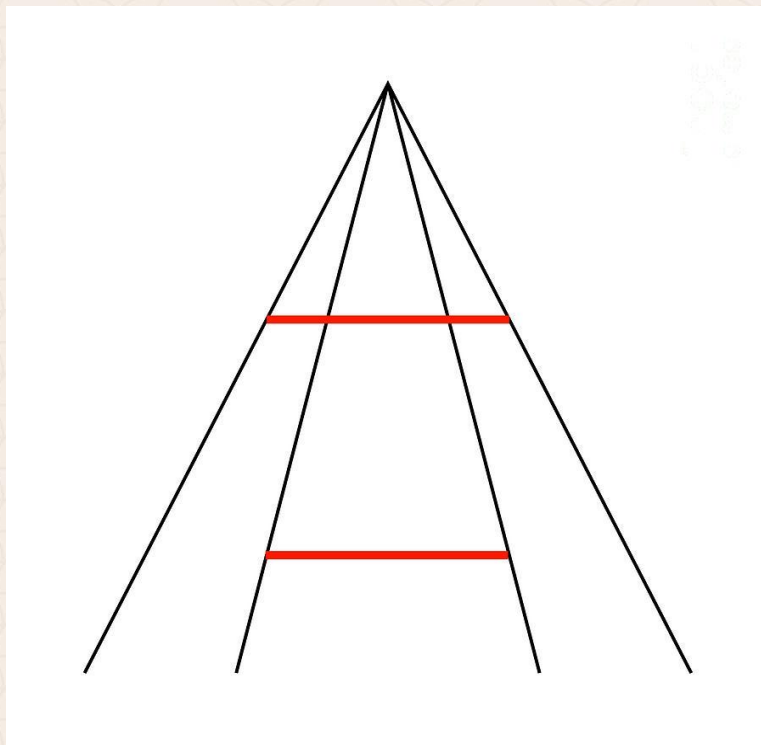


Точка, линия, равнина: основите на всеки дизайн



Ронзо илюзия

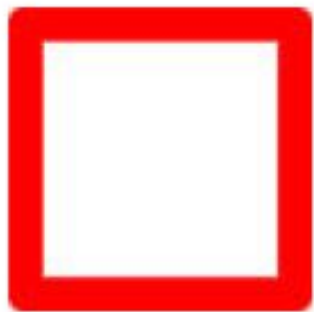
Точка, линия, равнина: основите на всеки дизайн



Ронзо илюзия

Геометричните форми

Основни фигури: квадрат, окръжност и триъгълник.



Още илюзии

<https://blog.prototypr.io/11-optical-illusions-found-in-visual-design-295e7ae211b9>

<https://medium.muz.li/optical-effects-9fca82b4cd9a>

<https://kids.niehs.nih.gov/games/riddles/illusions>

<https://www.verywellmind.com/cool-optical-illusions-2795841>

Геометричните форми

По време на скицирането задължително ще ни се наложи да използваме някой от тези три форми или всички заедно.

Учени, психолози, теоретици и естети са прекарвали десетки години в изучаването тези три основни фигури и въпросите защо и как чрез тях хората получават дву или триизмерна представа за пространството.

Така, макар да работим на двумерни екрани, ние може да създадем илюзия за 3D-пространство.

Геометричните форми

Според теорията на Гещалт (**Gestalt**): отделните части в един дизайн образуват едно цяло.

Тази теория се представя чрез три думи "*цяло, конфигурация, или форма*". Гещалт теорията е фокусирана в четири аспекта:

1. Способност да разпознават познати форми.
2. Как тези форми се възприемат на фона на общата картина.
3. Как зрителят възприема цялата среда – дизайнът.
4. Как да премахнем всички излишни форми, които не са необходими за изпълнение на графичната задача.

Теорията на Гещалт (Gestalt)

<https://medium.muz.li/gestalt-principles-in-ui-design-6b75a41e9965>

Геометричните форми

Специалистите в тази област са открили, че зрителят вижда контура на фигурата, преди нейното запълване, стойност, текстура, или всяка друга информация.

Контурът може да бъде разпознат, ако има **достатъчно контраст** между формата и фона.

Фигурите, които са прости и симетрични най-лесно се познават и запомнят, например квадрат, кръг.

Веднъж разпознати, фигурите лесно се запомнят!

Текстури

Дизайнерите също използват текстури, за да предизвикат определени настроения, заедно с другите елементи на дизайна.

Тук ние ще се съсредоточим върху значението на текстурата като декоративен инструмент за нашия дизайн. Тя се състои от обекти, които могат да се опишат с прилагателни, защото образно казано текстурата е визуална и осезателна.

Има различни определения за текстури:

Текстурата (Texture) е фон на страница, блок от текст, графичен елемент, възприеман като повърхност.

Текстури

Текстурата е добавена повърхност (*картинка, цвят, градиент, илюстрация*) към компютърно генерирана графика.

В триизмерния дизайн (*скулптури, арт инсталации, интериорен дизайн, архитектура и т.н.*), ефектът на текстурата се постига чрез материалите, посоката на източника на светлината, отразителната повърхност, както и разстоянието между зрителя и обекта.

Текстури

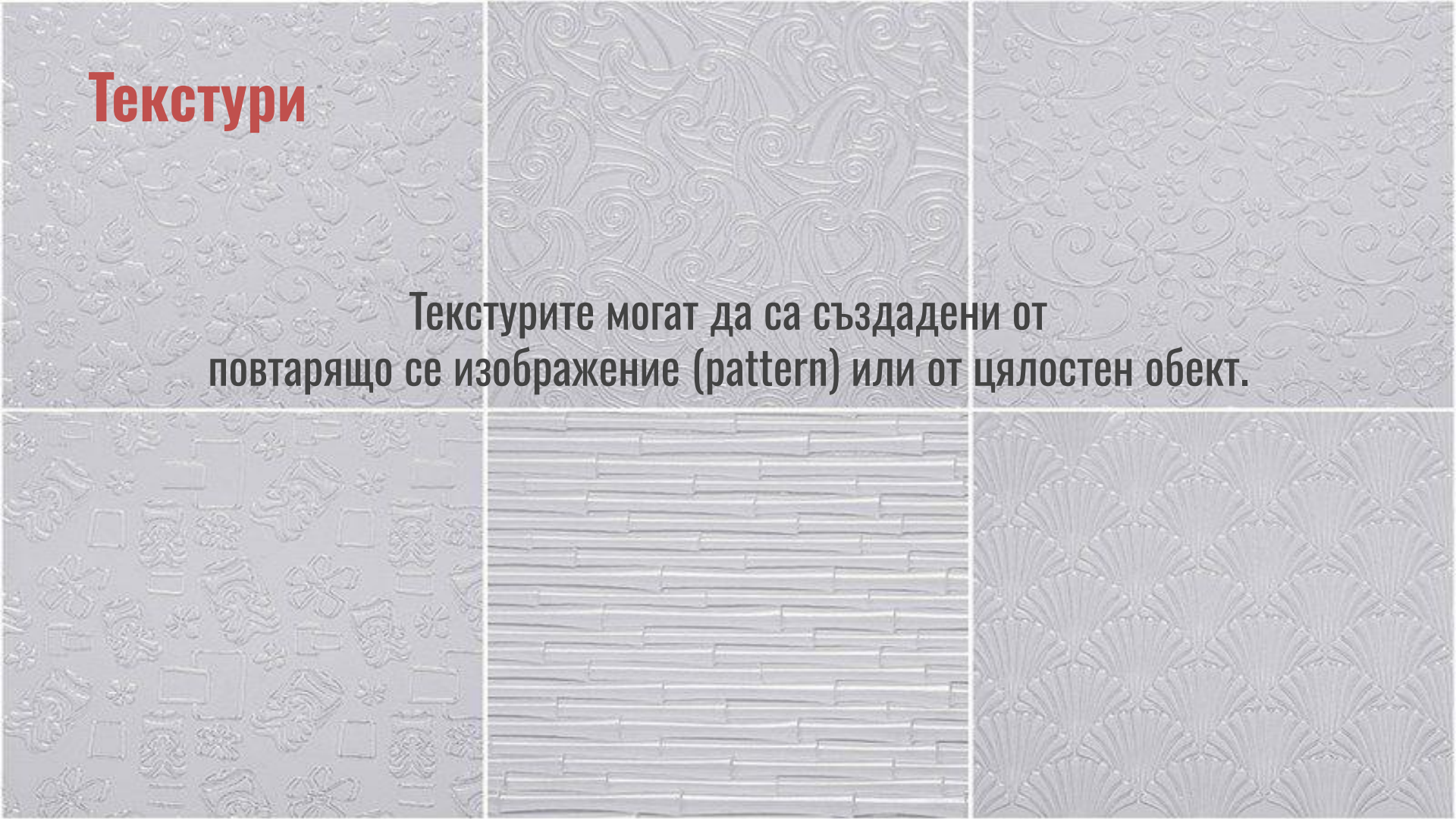
Текстурите са дигитални изображения, които представляват повърхност, материал, шаблон или картина, създадена от дизайнер или художник.

Те могат да бъдат растерни (*bitmap*), генерирани чрез софтуер или вмъкнати в компютъра чрез сканиране на някакво изображение и. *В нашия случай ние ще разглеждаме текстурите, създадени с векторни инструменти в Adobe Illustrator.*

Текстурата в компютърната графика представлява растер, който се прилага към двуизмерен или триизмерен обект, като го прави да изглежда по-реалистичен – сякаш е направен от материал - камък, дърво и т. н.

Текстури

Текстури могат да са създадени от повтарящо се изображение (pattern) или от цялостен обект.



Типография

Типография (**type** = *отпечатък*, **graphia** = *пиша*) е изкуство и техника за полагане на видове писмени субекти като знаци, използвайки комбинация от шрифтове, размери, дължина на редовете, интервал между редовете, индивидуален и общ интервал между буквите.

Типографията

В съвременното използване, практика и изследване на шрифтовете, типографията намира много широко приложение, покривайки всички аспекти от дизайна на буквите и приложението му, включвайки:

набиране & дизайн на шрифта; почерк & калиграфия; графити; надписи & архитектурен шрифт; дизайн на плакат и други големи мащабни шрифтове (сигнализации, билбордове); делови комуникации & печатни промоционални материали; реклама; търговски знаци & типографски лога (логотипи), кинетична типография в киното и телевизията.

Типографията

След дигитализирането, областта на приложение на шрифтовете, стана много по-обширна, появявайки се върху дрехи, интернет страници и като част от индустриалния дизайн – шрифтът е присъщ за домашната техника, LCD екраните на мобилните телефони, автомобилните табла, преносимите видео игри, химикалки и ръчни часовници, логата, символните шрифтове в уеб страниците и уеб приложенията.

Типография

<https://fontastic.me/>

<https://fontawesome.com/>

<https://www.fontfabric.com/>

<https://www.fontsquirrel.com/>

<https://www.font2web.com/>

<https://fonts.google.com/>

<https://icons.getbootstrap.com/>

<https://fontbundles.net/free-fonts/script-fonts/feather>

Типография

<https://base64.guru/converter/encode/image/svg>

<https://codebeautify.org/svg-to-base64-converter>

[https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/CSS_fonts/Variable
fonts_guide](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/CSS_fonts/Variable_fonts_guide)

<https://www.youtube.com/watch?v=6UC5ANh-wT0>

Типографията



1. MANTEKA



2. DESIGNOSAUR

Типографията



3. DALLE

LONDON BETWEEN

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0123456789

4. LONDON BETWEEN

Типографията

28 DAYS LATER

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

1234567890

6. 28 DAYS LATER

Типографията

CAITLYN

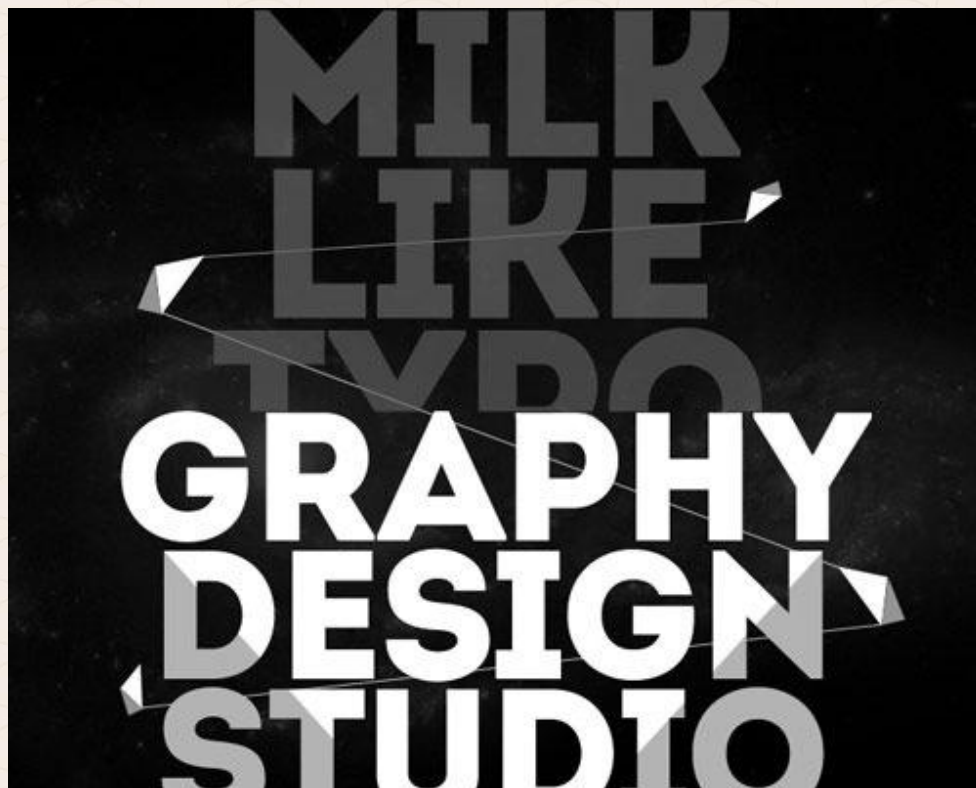
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

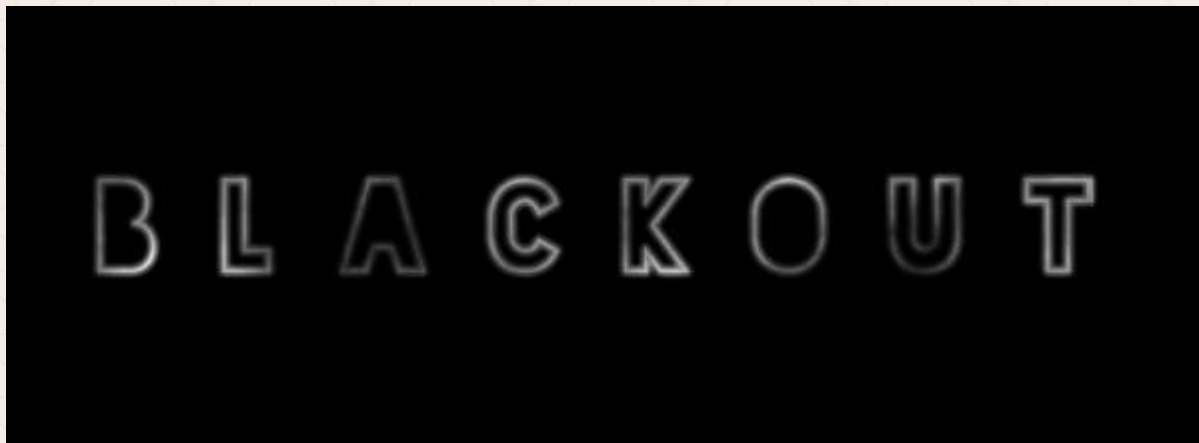
1234567890

7. CAITLYN

Типографията



Типографията



9. BLACKOUT

Типографията



10. VHIA



11. TEARDROP

Типографията



BURRITO

The word "BURRITO" is rendered in a highly stylized, bold, black font. The letters are thick and blocky. The letter 'B' has a decorative, wavy vertical line on its left side. The letter 'I' has a small, white, spiral-like flourish above it. The letter 'O' has a similar white, spiral-like flourish on its right side. The font is set against a light gray rectangular background, which is itself centered on a larger, light beige background with a repeating pattern of overlapping circles.

12. BURRITO

Ambit



Helvetica Now



Avenir Next Pro

Adrian Frutiger

Akira Kobayashi

The logo features a grayscale image of the Earth from space, showing the horizon and continents. Overlaid on this is the text 'AVENIR NEXT' in a bold, red, sans-serif font. The word 'AVENIR' is on the top line and 'NEXT' is on the bottom line. A registered trademark symbol (®) is positioned to the right of the word 'AVENIR'.

**AVENIR[®]
NEXT**

Plantin

Plantin

Aa Qq Rr

Aa Qq Rr

a

ANTWERP

abcdefghijklm

nopqrstuvwxyz

0123456789

Futura PT

Φυτυρα **Futura**

Futura **Φυτυρα**

Φυτυρα Futura

Futura Φυτυρα

Φυτυρα *Futura*

Futura Φυτυρα

Futura **Φυτυρα**

Φυτυρα *Futura*

FUTURA

22 fonts 8 condensed styles

Paratype

Untitled Sans



4A Industrial Zone Brothels

hotdesign.com.au

4A

FF Meta

FF Meta Font

abcdefghijklmnopqrstuvwxy
ABCDEFGHIJKLMNPOQRSTUVWXYZ

A quick brown fox jumps over the lazy dog.

TT Norms Pro

**MODERN
GEOMETRIC
GROTESK**

TT Norms Pro
ExtraBlack 190 pt

03 — 38
Font family

TT Norms Pro
Font Overview

TypeType
www.typecase.org

TypeType

Visuelt

VISUETT

- 1 Thin
- 2 ExtraLight
- 3 Light
- 4 Regular
- 5 Medium
- 6 Bold
- 7 **Black**

VISUETT

- Thin Italic*
- ExtraLight Italic*
- Light Italic*
- Regular Italic*
- Medium Italic*
- Bold Italic*
- Black Italic***

Sentinel

Sleepy Hollow Sports Park
Montarels Grenache Rosé
Temperature Coefficient
Roasted Eggplant Salad
La Moussière Sancerre
Herb Infused Potatoes
Behavior Modification
Seared Scallops Niçoise
Oriental Fountain Grass
Butternut Squash Risotto
Complementary Medicine
Selvapiana Chianti Rufina

Univers

Univers

**12345678910, !@#\$%^&*()<>{}[];
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ**

A quick brown fox jumps over the lazy dog

Brandon Grotesque

FOR *the* LOVE OF

PRINTED TYPE

BRANDON GROTESQUE

Supplément Régulier

TYPOGRAPHIE

Handsetzerei

Italienische Automobilwerke

Meisterklasse

Junger Laufbursche

Zirkuszelt

Nachrichten aus Presse und Rundfunk

Upplysningsbyrå

OZEANDAMPFER

Peignot

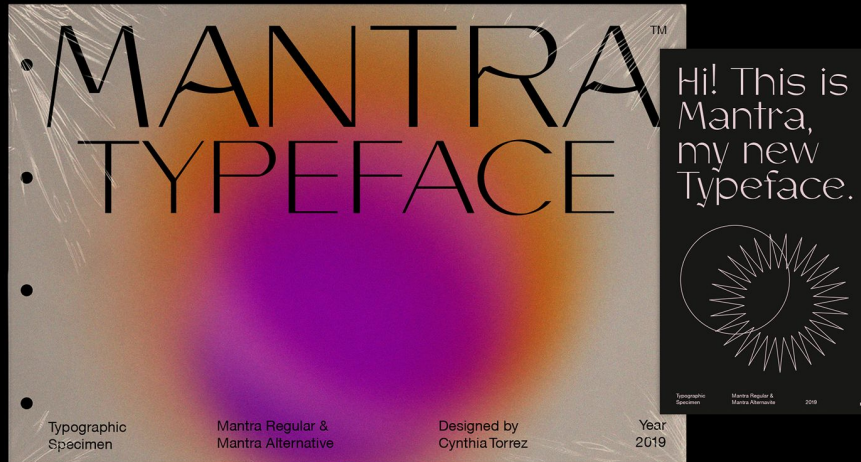
ZAHNAUFHELLUNG

Peignot D Ro1 Medium

AVOCATIVE

Peignot Initials D Bold

Mantra



Minion

**THE
MINION**
DOCALLISME HAS FONT

Supria Sans



Formula Condensed



Matrice

SUNDANCE
TYPOGRAPHY
COMPANY
IDN-003
REG.40393

“DIE PRO — SERIE”



MATRICE®

FONT → A>Z → *Italic* 🌐 INTL ◊



(FAMILY)

BY
←

SUN003
Matrice - Font Family
3 Weights + Italic
75+ Ligatures
Latin (Pro) Based
Open Type Format

Design & Publication
By Studio Sun
© 2019 All Rights Reserved
West Java, Indonesia
213509

8 WEIGHTS > OTF

FACES
PUBLICATIONS
1994
DIZ-019 INTL © STUDIO SUN

Panama

PANAMA Monospace, Monospace Bold,
Monospace Italic, Monospace
Iranic, Proportional, Proportional
Bold, *Proportional Italic* and
Proportional Iranic

Goldplay

Goldplay

· A GEOMETRIC & SOFT TYPEFACE ·

latinotype

Designed by
Enrique Hernández V.

Published by
Latinotype

2019

Olivetta

**LOS
ANDES
TYPE**

2019

—

DESIGNED BY
Alfonso García

—

TYPE FAMILY OF
20 fonts

Olivetta

An ironic sans

Madera



Sama Latin



BOUNCE

Breton

Breton

Inspired by Boston. Made in Latin America.

latinotype

Design by
**Daniel Hernández &
Rodrigo Fuenzalida**

Published by
Latinotype

2019

Recoleta

PUBLISHED BY
LATINOTYPE

latin
type

Recoleta

14 fonts - includes alternates

DESIGNED BY
JORGE CISTERNA

Financier Display

**Financier
Display.**

Moranga

Moranga

latinotype

Designed by
Sofia Mohr

Published by
Latinotype

2020

Cookery



Neue Haas Grotesk

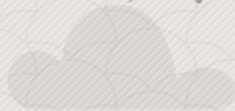
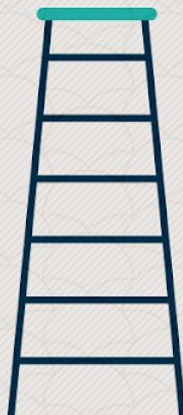


Neue Haas Grotesk

1958 - First Cut
Max Miedinger

2010 - Restored
Christian Schwartz

Сполучливи шрифтови комбинації



7

1. *Open Sans Condensed* + *Open Sans*

Open Sans Condensed

Bold

Italic

Light

Extrabold

open sans

a neutral, yet friendly appearance.

excellent legibility characteristics in its letterforms.

2. Oswald + EB Garamond

OSWALD is to be used freely.

OSWALD is 'Alternative Gothic'.

OSWALD is used in > 6 million websites.

EB Garamond

Why another Garamond? That typeface is a key moment in the history of typography, and European type designers have been reacting to this work ever since. It is probably the most revived typeface in the world and many are excellent. In the world of free/libre culture, however, only a few Garamond-inspired types exist, and none share the scope of this project.

3. *Montserrat + Merriweather*

MONTSERRAT

The letters that inspired this project have work, dedication, care, color, contrast, light and life, day and night! These are the types that make the city look so beautiful.

Merriweather was designed to be a text face that is pleasant to read on screens. It features a very large x height, slightly condensed letterforms, a mild diagonal stress, sturdy serifs and open forms.

MERRIWEATHER

4. *Roboto Thin + Roboto Regular*

Roboto is an Amazing Font

The Roboto font-family is a personal favorite. Extremely versatile with a wide range of font weights, there's practically no limitation to what the font could be used for. Modern and geometric, yet somehow remaining friendly and dependable, Roboto is a marvel of form and function.

Roboto

Roboto

Roboto

Roboto

5. *Raleway + Roboto Slab*

RALEWAY is an elegant sans-serif typeface family intended for headings and other large size usage.

Roboto Slab has a dual nature.

It has a mechanical skeleton and the forms are largely geometric. At the same time, the font features friendly and open curves. While some grotesks distort their letterforms to force a rigid rhythm, Roboto doesn't compromise, allowing letters to be settled into their natural width. This makes for a more natural reading rhythm more commonly found in humanist and serif types.

6. *Playfair Display* + *Source Sans Pro*

Playfair Display

High Contrast & Delicate Hairlines

Source **S**ans **P**ro

The **spectacle** before us was indeed **sublime**.

7. Fjalla One + Noto Sans

Noto Sans

The face of the moon was in shadow.

Noto Sans

The sky was cloudless and of a deep dark blue.

ATTENTION!

Fjalla One

ATTENTION!

Then came the night of the first falling star.

Noto Sans

The spectacle before us was indeed sublime.

Noto Sans

8. Alegreya + Lato



Alegreya

Among its crowning characteristics, it conveys a dynamic and varied rhythm which facilitates the reading of long texts.

Lato

The semi-rounded details of the letters give Lato a feeling of warmth, while the strong structure provides stability and seriousness. "Male and female, serious but friendly. With the feeling of the Summer," says Łukasz.



9. *PT Sans Narrow* + *PT Sans*

PT SANS NARROW

The project is dedicated to the 300 year anniversary of the civil type invented by Peter the Great in 1708–1710. It was given financial support from the Russian Federal Agency for Press and Mass Communications.

PT SANS

The project is dedicated to the 300 year anniversary of the civil type invented by Peter the Great in 1708–1710. It was given financial support from the Russian Federal Agency for Press and Mass Communications.

My *two natures* had memory in *common*.

10. Amatic SC + Josefin Sans

AMATIC SC

CAN BE USED FOR TITLING AND SMALL RUNS OF TEXT.

Apparently we had reached a great height in the atmosphere, for the sky was a dead black, and the stars had ceased to twinkle. By the same illusion which lifts the horizon of the sea to the level of the spectator on a hillside, the sable cloud beneath was dished out, and the car seemed to float in the middle of an immense dark sphere, whose upper half was strewn with silver.

Josefin Sans

Playfair Display
Source Sans Pro

Merriweather
Oswald

Montserrat
Merriweather

Raleway
Lato

Elsie
Roboto

Dancing Script
Josefin Sans

Abril Fatface

Roboto

Corben

Nobile

Spirax
Open Sans

Wendy One
Lato

Baloo

Montserrat

Cherry Cream Soda

Raleway

Amaranth
Open Sans

Palanquin
Roboto

Sansita

Open Sans

Trends 2024

1. <https://muz.li/blog/30-great-free-fonts-for-2024>
2. <https://design.tutsplus.com/articles/what-fonts-are-trending-now-and-font-trends-for-2024--cms-107902>
3. <https://www.vistaprint.com.au/hub/font-trends>

Шрифтовое по двойку:)

<https://designshack.net/articles/trends/pairing-fonts/>

Шрифт

При металните печатарски букви, думата “**шрифт**” означава завършен вид на шрифт със **специфичен размер** (*измерващ се обикновено в пунктове*), **плътност** (*например, светъл, книга, удебелен, черен*), и **ориентация** или **ъгъл**, например, обикновен (*roman*), **курсив** (*italic*), **наклонен** (*oblique*), **удебелен** (*bold*).

Що се отнася до цифровите букви, шрифтът представлява компютърен файл, който съдържа векторните пътеки, преди да бъдат пресъздадени на екрана или на страницата.

Цифровите шрифтове съдържат неограничени (*или ограничени от приложенията*) брой размери.

Шрифт

Някои приложения могат да създават автоматично допълнителни плътности или ориентации на шрифта, но те не се смятат за типографски правилни, тъй като тези промени са зависими от човешки фактор и трябва да се прецизират.

Семейството на шрифтовете е група от взаимосвързани шрифтове, които варират единствено в плътност, ориентация, дебелина и т.н. Например, Times е една фамилия на шрифтове, докато Times Roman, Times Italic и Times Bold са шрифтове сами по себе си.

Много семейства на шрифтове съдържат набор от шрифтове, докато някои (например, Zapf Dingbats) могат да съдържат само един, а други (например, Helvetica) могат да съдържат дузина шрифтове.

Растрни шрифтове

Растрните шрифтове са проста колекция от изображения.

За всеки вариант на шрифта има пълен набор от символни изображения и с всеки набор е прикрепено по едно изображение за всеки знак.

Например, ако шрифтът има три размера, за всяка комбинация от плътност (**bold**) и курсив (*italic*), трябва да има 12 пълни набора от изображения.

Растрните шрифтове не са вече широко разпространени, защото други методи за декодиране са взели надмощие, с визуално качество и гъвкавост. В някои случаи те все още се използват. Растрните шрифтове намират употреба в Linux средата, възстановителната среда на Windows, както и в някои вградени системи.

Растерни шрифтове

EVERY
CHARACTER
IN A BILMAR
FONT IS A
SMALL PICTURE

Растерни шрифтове



Растерни шрифтове

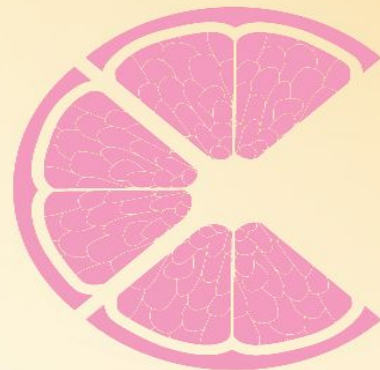
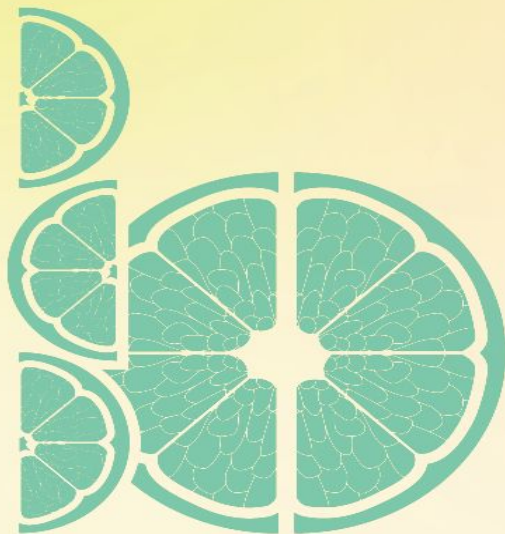
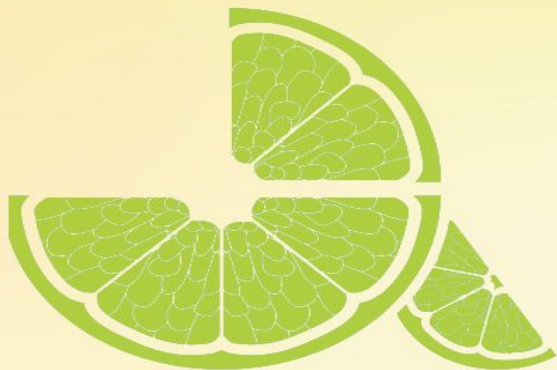


Растерни шрифтове



MONSTERS
BUSTER

The image displays the words "MONSTERS" and "BUSTER" in a highly stylized, 3D font. "MONSTERS" is rendered in a vibrant green color with a dark green shadow, while "BUSTER" is in a bright yellow color with a dark red shadow. Both words have a thick, bubbly appearance with rounded edges and a strong sense of depth, set against a solid yellow background.



Растерни шрифтове



Видове шрифтове

Шрифтове Type 1 и Type 3

Шрифтовете Type 1 и Type 3 са били открити от Adobe за професионално, дигитално набиране на текст. Използвайки PostScript, символите се изобразяват с криви на Безие (*Bezier curves*), и по този начин един набор от символи може да бъде реализиран чрез просто математическо преобразуване.

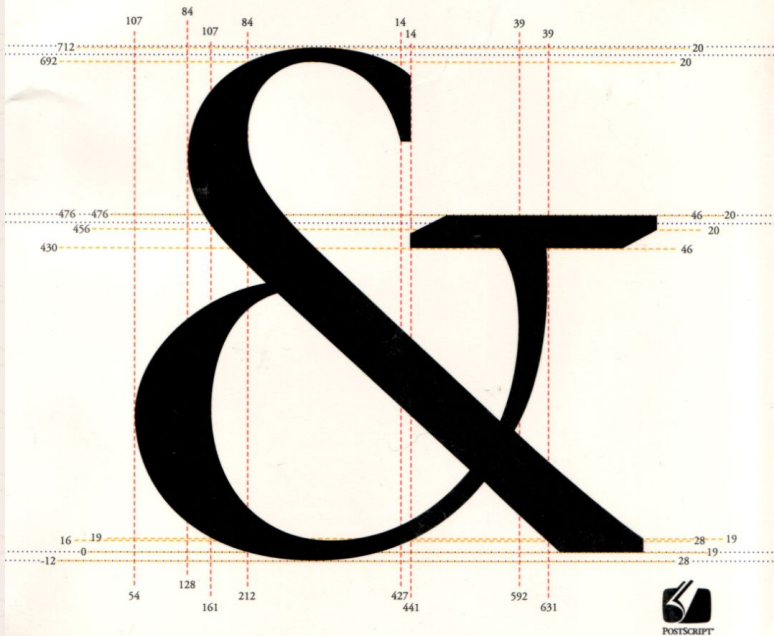
На практика, много големите или много малките видове шрифтове се нуждаят от допълнителни атрибути – HINTs, за да изглеждат добре.

Шрифтът Type 1 се използваше от собствената HINT система на Adobe, която беше много скъпа. Шрифтът Type 3 беше същия като Type 1 без HINT, и затова изглеждаше добре в нормален размер.

Adobe Type 1 Font Format

VERSION 1.1

Adobe Systems Incorporated



New
Updated
Information

Видове
шрифтове

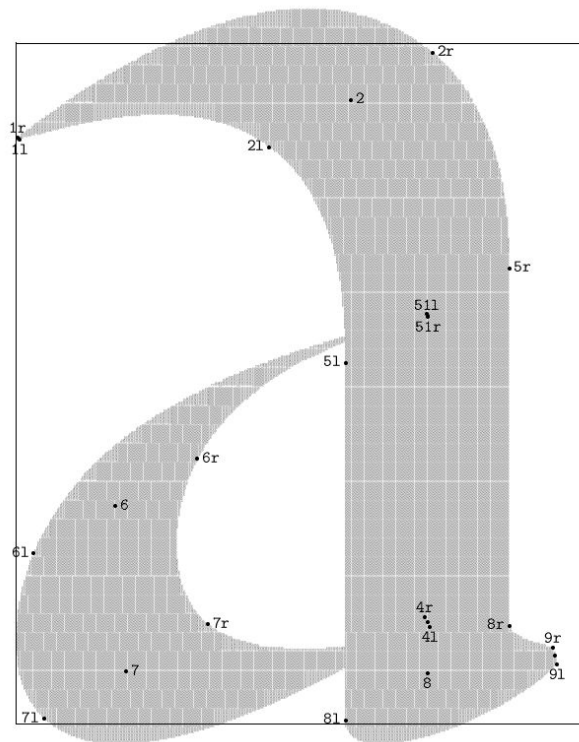
Times New Roman
New Roman Italic
Arial and *Arial Italic*
Filled Arial & Italic
Connective Script
Fancy Cursive Script
Old English and Italic
Old English Newsprint
Normal Old English
Brush Stroke

Видове шрифтове

Шрифтът TrueType е оригинална система за шрифтове, разработена от Apple Computer. Създадена, за да замени шрифта Type 1, който беше приеман от повечето хора за твърде скъп. Подобно на шрифта Type 1, и тук се използват кривите на Безие за изобразяване на символите.

METAFONT използва различен начин за изобразяване на символите. Подобно на TrueType, той е математическа описваща система (**description system**), но изобразява символите чрез щрихи на сферична писалка. Това означава, че символите, създадени с METAFONT, нямат остри точки, тъй като вида на молива има краен размер.

Видове шрифтове



Видове шрифтове

Серифи

Шрифтовете могат да бъдат разделени в две основни категории: **серифни** (serif) – шрифт с допълнителни графични елементи; и **несерифни** (sans-serif) – шрифт без допълнителни графични елементи.

Шрифтовете от вида serif включват малки особености в края на щриха на буквите. Голямо разнообразие има и сред шрифтовете от типа sans-serif; и двете групи съдържат изглед, разработен за разполагане на голям брой букви в основния текст, както и изгледи, създадени основно с декоративна цел.

Присъствието или отсъствието на допълнителни графични елементи формира само един от многото фактори, които трябва да бъдат взети под внимание при избора на шрифт.

Видове шрифтове

AaBbCc

Sans-serif font

AaBbCc

Serif font

AaBbCc

Serif font (serifs highlighted in red)

Видове шрифтове

Серифи

Шрифтовете с допълнителни графични елементи се считат за по-лесно четими при по-дълги пасажии, в сравнение с шрифтовете без допълнителни графични елементи.

Проучванията по въпроса не са еднозначни, предполагайки, че до голяма степен този ефект се получава от доброто познаване на шрифтовете от типа **serif**. Основно правило е, че в печатните материали, като вестници и книги, почти винаги се използват шрифтове от вида **serif**, най-вече за основния текст.

Интернет страниците нямат специфичен шрифт и могат да се съобразяват само с настройките на браузъра на потребителя. Интернет страниците, които използват определен шрифт, най-вече включват съвременни шрифтове от типа **sans-serif**, като Verdana, тъй като се предполага, че за разлика от печатните материали, тези шрифтове се четат по-лесно на компютърния екран.

Видове шрифтове

Пропорционалност (Proportionality)

Пропорционалният шрифт изобразява символите, използвайки различни ширини, докато непропорционалният е с фиксирана ширина или моно-разреден (monospace) шрифт използва фиксирани ширини на символите.

Повечето от хората смятат, че пропорционалните шрифтове изглеждат по-добре и са по-лесни за четене. По този начин, те се появяват много редовно в публикуваните професионални печатни материали. По същата причина, компютърните приложения GUI (*такива , като програмите за обработка на текст и интернет браузърите*) обикновено използват пропорционални шрифтове. Независимо от това, много пропорционални шрифтове съдържат фигури с фиксирана ширина, така че колоните от символи остават подравнени.

Видове шрифтове

Proportional

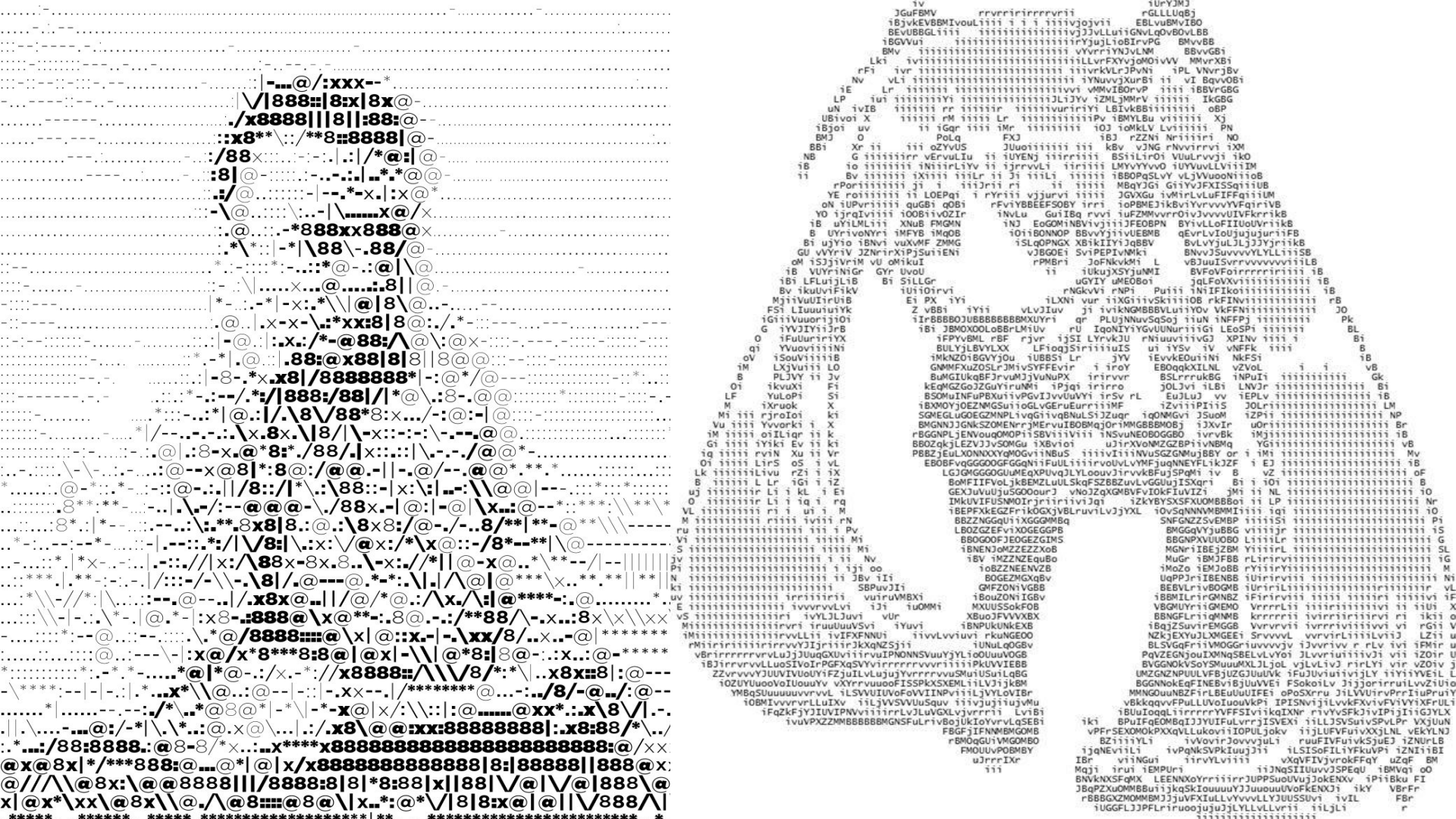
Monospace

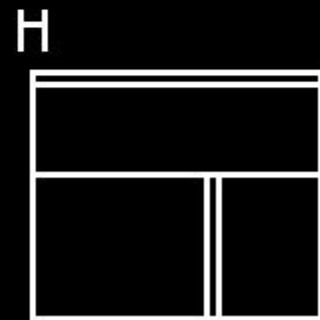
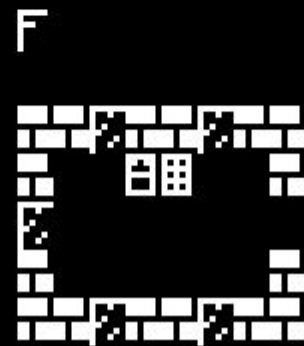
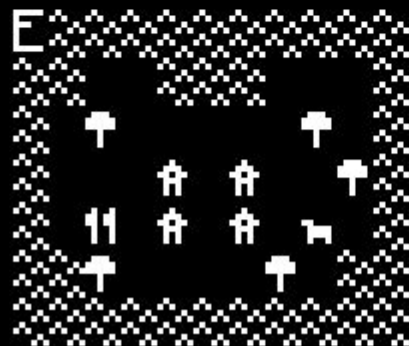
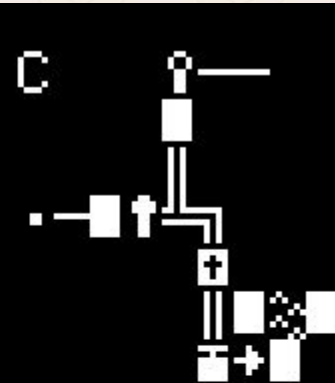
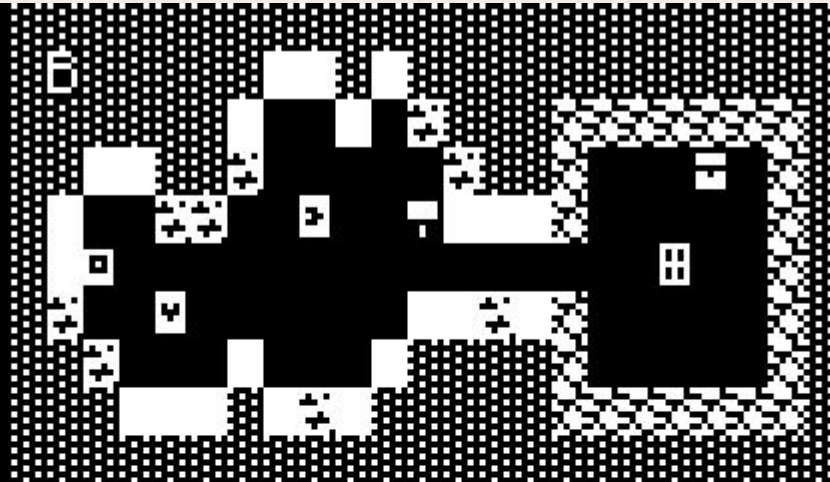
Структура на шрифтовете

Въпреки това, в определени случаи, въздействието на непропорционалните шрифтове е по-добра от тази на пропорционалните шрифтове, тъй като техните знаци са построени в по-добре подредени колони.

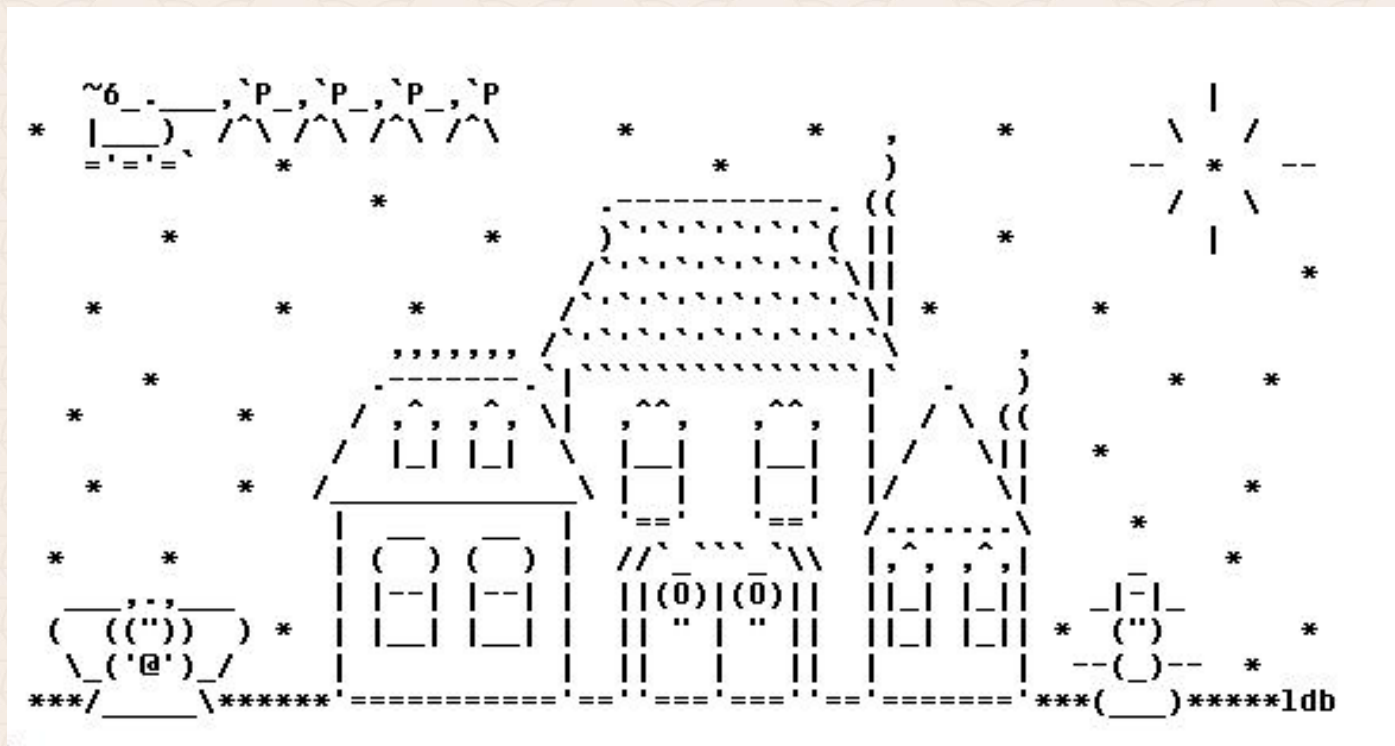
Повечето печатни издания и текстови компютърни екрани използват непропорционални шрифтове. Болшинството компютърни програми, които имат интерфейс, базиран на текст, използват само непропорционални шрифтове в техните различни конфигурации. Повечето компютърни програмисти предпочитат да използват моно-разредни шрифтове, когато редактират изходен код.

Изкуството, наречено ASCII изисква непропорционален шрифт за характерния си изглед.





Структура на шрифтовете



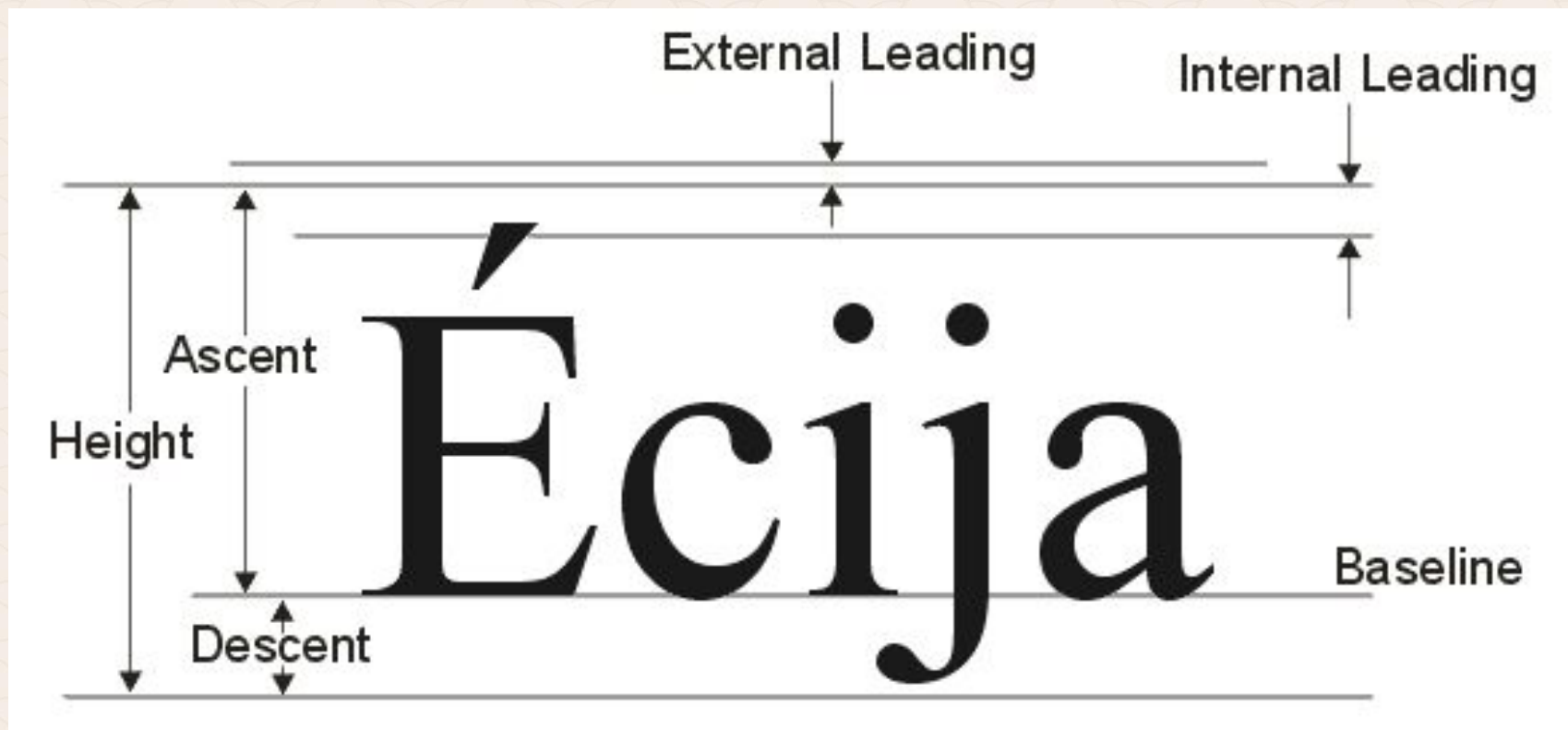
Структура на шрифтовете

Измерения

Повечето, ако не и всички, начини за набор на символи споделят понятието за **една основна линия (baseline)**: това е въображаема хоризонтална линия, върху която се поставят знаците. При някои начини за набор на символи, части от тях лежат под основната линия.

Часта, която обхваща спускащите се под основната линия символи и, която обхваща разстоянието между основната линия и най-ниско спускащата се точка от символа, се нарича "**Descent**". Обратно, частта, която обхваща разстоянието между основната линия и връхната точка на символа, се нарича "**Ascent**". Частите "**Ascent**" и "**Descent**" могат да включват или не разстоянието, добавено за ударенията или други различителни знаци.

Структура на шрифтовете



Създаване на текст

Inkscape има възможност за създаване на дълъг и сложен текст. Тя е много удобна векторна програма за създаване на малки текстови обекти като надписи, банери, лого, графични надписи, заглавия и т.н. Този раздел се занимава с най-базовото въвеждане във възможностите на Inkscape за създаване на текст.

Създаването на текстов обект е толкова просто, колкото включването на инструмента Text (F8). Щракнете някъде в документа и въведете своя текст. За да промените семейството на шрифта, стила, размера и подравняването, отворете диалоговия прозорец Text and Font (Shift+Ctrl+T). Този диалогов прозорец също има таблица за въвеждане, където можете да редактирате избрания текстов обект – в някои случаи това може да бъде по-удобно от редактирането му направо върху паното (в частност, тази таблица помага за проверката на набора на букви).

Създаване на текст

Photoshop, Illustrator, InDesign имат възможност за създаване на дълъг и сложен текст, както и за изготвяне на малки текстови обекти като надписи, банери, лога, графични надписи, заглавия и т.н.

Едно от най-честите действия при проектирането на текст е регулирането на разстоянието между буквите и редовете. Когато редактираме текст, можем да променим интервала между буквите (*letter spacing*) в действащия ред от текстовия обект, така че общата дължина на линията се променя с 1 пиксел в действащото временно увеличение или намаление на мащаба на изображението.

По правило, ако размерът на шрифта в текстовия обект е по-голям от този по подразбиране, най-вероятно ще има полза от сгъстяване на буквите малко повече от това по подразбиране.

Създаване на текст

Стегнатият вариант изглежда малко по-добре като заглавие, но все още не е перфектен. При различните азбуки разстоянията между две букви не са постоянни. В латинската азбука "a" и "t" са твърде раздалечени, докато "t" и "i" са твърде близо една от друга.

Количеството на такова лошо сливане на букви (*особено видими при шрифтове с големи размери*) е по-голямо при шрифтовете с лошо качество, отколкото при шрифтовете с високо качество; но във всеки текстови ред и във всеки шрифт най-вероятно ще откриете двойка от букви, където ще имате полза от регулирането на сливането на буквите.

Fonts used:
Tallys
Museo 500

Fonts created by:
Jos Buivenga
edjbris Font Foundry

Design by:
Sigurdur Arnarsson
<http://font.is>

The Anatomy of Type



Периодична таблица на шрифтовете

1. Периодичната таблица на шрифтовете е издържана в стила на периодичната таблица на химичните елементи.
2. Тази таблица включва сто от най-популярните, значими и известни шрифтове на съвременното. Както традиционната периодична система, така и тази на шрифтовете ги категоризира по определени признаци.
3. Таблицата на шрифтовете ги разделя на семейства и класове – *несерифни, серифни, ръкописни, готически, гравирани, екранни, гротескни, реалистични, didone, galalde, геометрични, хуанистични, с слабо изразени серифи и смесени*.
4. Всяка кутийка на таблицата съдържа името на шрифта и символ от една или две букви, създателят на шрифта, годината на създаването му и номер от 1 до 100. Номерът е определен със статистическа обработка на списъци и мнения от няколко сайта, посветени на типографията.

Periodic Table of Typefaces

Popular, Influential, & Notorious

H Helvetica Max Meisinger 1957																	F Futura Paul Renner 1927	
U Univers Adrian Frutiger 1954	Ak Akzidenz-Grotesk Erasmus Groeneweg 1890 Gerrit Noordhoff 1927 Cornel G. Lange 1930	Family and/or Class Rank Symbol Typeface Designers Year Designed																B Bodoni Nicolaus Balthus 1794
Bg Bell Gothic Chauncey H. Giffith 1938	Fg Franklin Gothic Morris F. Benton 1952																	B Bodoni Nicolaus Balthus 1794
In Interstate Scott Free-Jones 1963	Di DiN Ludwig Gellert 1964	St Stone Solomon Stone 1927	Th Thesis Lucas de Groot 1952	R Rotis Di Stelone 1988	T Times Glasgow Milburn 1891	Tr Trinité Ernest de Sola 1984	Ba Baskerville John Baskerville 1757	G Garamond Claude Garamond 1528	C Caslon William Caslon 1725	M Minion Robert Slimbach 1984	L Lucida Charles Spurgeon Clark 1982	Fl Fleischmann Erich Prochazka 1957	Da Dax Gunter Rambow 1989	Ts Today Sans Gunter Rambow 1989	If Info Erik Spiekermann 1989	Go Gotham Thomas Frere-Jones 2004	W Walbaum Johann Walbaum 1803	
Lg Letter Gothic Roger Blackman 1986	Av Avenir Adrian Frutiger 1961	Of Officina Erik Spiekermann 1986	Sc Scala Martin Majoor 1981	Bs Bose Zsuzsanna Lőrincz 1991	Ar Arnhem Fred Smeijers 1986	Le Lexicon Ernst Beale Dore 1962	Sr Scotch Roman A.D. Farmer 1954	Sa Sabon Jean Tournay 1964	Be Bembo Francesco Grifo 1495	J Jenson Robert Slimbach 1996	Gr Grifo Classico Francesco Grifo 1963	Gc Garamond Classico Thomas U. Sniegowski Tugan Svoboda 1989	Ch Cheltenham Christian Schwartz 2003	Am Amplitude Matthew Carter 1976	Bc Bell Centennial Christian Schwartz 2002	N Neutraface Zsuzsanna Lőrincz 1994	Ma Matrix Zsuzsanna Lőrincz 1994	
Tg Trade Gothic Jackson Burke 1948	Ng News Gothic Morris Fuller Benton 1900	Fe Fedra Peter Bi 2012	Q Quadrat Ferdinand Schwärzler 1952	Cl Clarendon Margaret Fox 1843	Ro Rockwell Frank H. Peterson 1934	Io Ionie No. 5 Chauncey H. Giffith 1932	Sw Swift Gerrit Unger 1987	Jo Joanna Eric Gill 1932	A Aldine Alcée Munzulus 1900	K Kis Noeluis Kis 1990	Pa Palatino Hermann Zapf 1950	Gc Cooper Black Howard B. Cooper 1939	Sp Spectrum David van Krimpen 1943	Po Proforma Her van Blokland 1985	CG COOPERPLAY GOTHIC Francis W. Glyffy 1991	TA TRAJAN Gerrit Unger 1987	Ce Century Morris Fuller Benton 1919	
OC OCR American Type Foundry 1985	Ci Chicago Zsuzsanna Lőrincz 1984	P Pekinon A.M. Cassandre 1939	Oa Oakland Zsuzsanna Lőrincz 1989	Bl Blur Nicolaus Balthus 1986	Eg Egyptian Aristide Gabon 1987	Co Courier Hermann Röhder 1955	Mm Memphis Gerrit Unger 1987	Ca Caecilia Karl M. Moszler 1966	Bü Bücherei S-12 Johannes Gutenberg 1468	Sf Schriftwerk Hans Bockhoyer 1914	Uf Unger Futurist Gerrit Unger 1987	Alg Hansgroß-Gothic Wolfgang Hoyer 1914	Wf Wendlandt Futurist Johnny G. Wendlandt 1953	Si Sette Futurist Johnny G. Bissler 1959	Wg Wendlandt Gothic Rudolf Koch 1905	Wr Wendlandt Gothic Rudolf Koch 1905	Ss Sette Deutsche Schrift Rudolf Koch 1905	

*Ranking determined by sorting and combining lists and opinions from the following sites:
 The 100 Best Fonts Of All Time - <http://www.100bestschriften.de/>
 (to include top ten personal favorites from designers Jan Middendorp [jorpdal.com], Roger Black [rogerblack.com],
 Berttram Schmidt-Friedrichs [tdc.org], Stephen Coles [typographic.com], Veronika Elsner [www.fontshop.com/fonts/foundry/elsner_faker/],
 Ralf Herman [fonttype.info] and Claudia Gurninski [fontshop.com])
 Paul Shaw's Top 100 Types survey - <http://www.tdc.org/reviews/typelist.html>
 21 Most Used Fonts By Professional Designers - <http://www.institutshft.com/2008/10/05/21-most-used-fonts-by-professional-designers/>
 Top 7 Fonts Used By Professionals In Graphic Design - <http://justcreativdesign.com/2008/09/23/top-7-fonts-used-by-professionals-in-graphic-design-2/>
 30 Fonts That ALL Designers Must Know & Should Own - <http://justcreativdesign.com/2008/03/02/30-best-font-downloads-for-designers/>
 Typefaces no one gets tired of using - <http://www.cameronmoll.com/archives/001168.html>
 (to include all serious and reasonable opinions stated in the comments section)

Z Zephyr Hermann Zapf 1968	Mi Metzler Roger Excoffon 1963	Ha Hards Léonard 1981	Sn Schrift Rundhand Matthew Carter 1984	Sc Schriftwerk Robert Geisler 1862	Bi Bibelwerk Richard Linton 1997	un unical Victor Hammer 1955	Bo Brevier Peter Balazs 1964
---	---	------------------------------------	--	---	---	---	---

PERIODIC TABLE OF POPULAR TYPEFACES

Organized by Search Frequency and Family

SANS SERIF														SERIF					
1 H Helvetica 7.2 Max Mehlinger 1957													2 A Arial 4.4 Robin Nicholas 1982						
3 F Futura 3.0 Paul Renner 1927	4 Ca Calibri 2.4 Lucas de Groot 2005													5 G Gotham 2.0 Tobias Frere-Jones 2005	6 Ma Myriad 1.98 Robert Spink 1993	7 Di Din 1.86 Alan Hovav 1993	8 Gd Avant Garde 1.36 1963 Ludovico 1973	9 Fr Frutiger 1.34 Adrian Frutiger 1975	10 U Univers 1.32 Adrian Frutiger 1957
11 Ta Tahoma 1.08 Matthew Carter 1984	12 Vd Verdana 1.06 Matthew Carter 1984													13 Es Eurostile 0.99 Bob Nozema 1965	14 Fo Folio 0.98 Norman Beebe 1987	15 Av Avenir 0.92 Adrian Frutiger 1988	16 Gs Gill Sans 0.89 Eric Gill 1928	17 O Optima 0.87 Norman Zeff 1960	18 Im Impact 0.86 Geoffrey Lee 1983
19 Tr Traubachet 0.82 Vincent Carosso 1984	20 Mt Meta 0.78 Eric Spiekermann 1987	21 St Stone 0.78 Norman Stone 1987	22 BK BANK GOTHIC 0.74 Morris Fuller Benton 1988	23 Is Interstate 0.68 Tobias Frere-Jones 1998	24 Ba Bose 0.64 Zsuzsanna Lőrincz 1985	25 Ae Agency 0.64 Morris Fuller Benton 1988	26 If Info 0.62 Eric Spiekermann 1988	27 Ak Akzidenz Grotesk 0.57 Gustav Giese 1896	28 Ls Lucida Sans 0.57 Charles Bigelow 1982	29 BB BEBAS 0.56 Rudolf Nussbaum 2004	30 Fg Franklin Gothic 0.56 Morris Fuller Benton 1988	31 Tg Trade Gothic 0.55 Johnston Burns 1948	32 Da Dax 0.54 Hans Neubauer 1989	33 Ne Neutraface 0.53 Richard Neutra 2003	34 Ct Choleat 0.52 Evan Barker 1988	35 Al Aller 0.50 Bobby Major 2008	36 Sx Syntax 0.48 Hans Neubauer 1984		
37 Kb Kabel 0.45 Rudolf Koch 1937	38 Ea Eras 0.39 Eliot Noyes 1978	39 Th Thesis 0.37 Steve Matteson 2007	40 Dr Droid Sans 0.35 Steve Matteson 2007	41 Ti Times 6.8 Victor Lardent 1931	42 C Century 1.96 Morris Fuller Benton 1988	43 Lu Lucida 1.52 Charles Bigelow 1982	44 Cr Courier 1.18 Hosagrah 1982	45 Ga Garamond 1.16 Claude Garamond 1527	46 Ma Matrix 1.12 Zsuzsanna Lőrincz 1985	47 TJ Trajan 0.98 Carl Thibaut 1989	48 M Museo 0.97 Eric Ruessing 2008	49 Ge Georgia 0.96 Matthew Carter 1983	50 Cb Cooper Black 0.94 Donald Bruce Cooper 1933	51 Ro Rockwell 0.90 Frank Newnam 1934	52 B Bodoni 0.84 Giambattista Bodoni 1789	53 CG Cooperplate Gothic 0.83 Frederic Goudy 1907	54 Go Gothic Old Style 0.76 Frederic Goudy 1915		
15 Bv Baskerville 0.72 John Baskerville 1757	16 Cm Cambria 0.70 Lidia Berens 2000	17 Cl Caslon 0.60 William Caslon 1803	18 Cd Clarendon 0.56 Robert Steiner 1987	19 Pa Palatino 0.54 Hermann Zapf 1948	20 Sw Swift 0.54 Hermann Zapf 1948	21 Di Didot 0.52 Thimothee Didot 1789	22 Mn Minion 0.46 Robert Steiner 1987	23 Bm Bookman Old Style 0.40 Benjamin Franklin 1800	24 En Egyptian 0.38 Azzedine Qadir 1986	25 Rs Rotis 0.35 Dr. Archer 1989	26 Ao Arno 0.34 Robert Steiner 2007	27 Bo Bembo 0.33 Francesco Soffici 1485	28 Sb Sabon 0.32 Jan Tschichold 1987	29 Mi Miller 0.31 Matthew Carter 1983	30 Sa Scala 0.31 Herman Miller 1937	31 Be Benguiat 0.28 Elliott Benguiat 1977	32 So Souvenir 0.26 Morris Fuller Benton 1914		
BLACKLETTER				CONSOLE & SYSTEM FONTS				SERIF											
1 Hu Humbert Johannes Gutenberg 1469	2 Ss Deutsche Schrift Johann C. Bauer 1883	3 Di Din Johann C. Bauer 1883	4 Bf Bauhaus Johann Breuinger 1784	1 Ci Chicago 0.65 Eliot Noyes 1957	2 Co Consolas 0.51 Lucas de Groot 2007	3 Oc OCR-A 0.48 American Type Foundry 1980	4 Mo Monaco 0.45 Robert Kalke 2006	5 Fx Fixedsys 0.25 Research Corporation 1983	6 Vs Vera Sans 0.15 John Luke 2008										
ORNAMENTAL																			
1 S STENCIL E. Hester McKelvey 1930	2 py Papyrus 1.26 Chris Costello 1986	3 Bh Bouhaus 1.02 Edward Bunker 1975	4 Ce Celtic Garamond 0.60 Lawrence Nelson 1985	5 uv Universal 0.58 Robert Spink 1983	6 Br Bravura 0.55 Morris Fuller Benton 1987	7 AN ALGERIAN 0.52 Alan Hovav 1993	8 Ch Cherry 0.45 Andrew Smith 1993	9 Cz Cant 0.44 Carl Dreyer 1985	10 Mg Magnator 0.38 Linda Corbridge 1989	11 Ar Alegre 0.29 Hans Bohn 1937	12 Bl Ekor 0.28 Neville Brody 1983	13 un Unifont 0.25 Victor Weis 1983	14 Bc Bernhard Condensed 0.25 Ludwig Berzold 1914						
1 Ed Edith Edward Gordon 1986	2 Cs Comic Sans 0.88 Vincent Connare 1994	3 Be Bank Script 0.80 R.E. Steiner 1940	4 Se Script 0.79 Frederic Noyes 2003	5 Bi Balthus 0.71 Frederic Noyes 2003	6 Z Zapfino 0.70 Norman Zeff 1988	7 Ra Rapee 0.59 Ron Jeffering 1984	8 Vi Vivaldi 0.55 Frederic Noyes 1984	9 Zc Zanussi 0.54 Roger Blacklock 1979	10 Mz Metzler 0.42 Roger Blacklock 1979	11 Kr Krissem 0.38 Georgy Lee 1983	12 Ha Hans 0.37 Ludwig Berzold 1914	13 Hu Humbert 0.36 Hans Bohn 1937	14 Bd Bradley Hand 0.34 Richard Baskin 1983						
SCRIPT																			

Rank ¹	1	Trending ²
	Ti	
Percent ³	Times 6.8	Symbol
	Victor Lardent 1931	Name
Designer		Year

1. Popularity rank was determined by plugging the font name plus the word "font" in "Helvetica font" into Google Images for Search and recording the top 10 most popular results. The lower the number the more frequently the font was searched for by Google users. Images searched were restricted to 2011 and 2012.

2. Popularity trending was determined by recording whether the Google Image Over Time graph had moved up or down. If it moved in the graph was difficult to discern, we trended the number the more frequently the font was searched for by Google users. Images searched were restricted to 2011 and 2012.

3. This number is a percent of relative interest as compared to the other fonts on the table. In other words, all numbers for all fonts on this table, 100% of them were for Century and Century font almost four times the search interest of Didot. These values were determined through analysis of the Google Image results.

*Search results for the term calli font were high enough to warrant being at least on "Calli font" font. Celtic Garamond was substituted as "Celtic Font" because it had the most relevant font almost four times the search interest of Didot. These values were determined through analysis of the Google Image results.



Over 40 years of printing excellence. 206-242-2700
High Definition Offset & Digital • Fulfillment • Commercial Account Specialists

PERIODIC TABLE OF THE FONT ELEMENTS

	1 .otf OpenType Font File PostScript + CFF TrueType (TTF) Glyphs + Bézier splines Windows, Linux, Mac OS, Windows											2 .ttf TrueType Font File TrueType (TTF) Glyphs + Bézier splines Windows, Linux, Mac OS, Windows										
Files	3 .pfb PostScript Font Binary PostScript Type 1 Glyph data Adobe Windows	4 .pfm PostScript Font Metric PostScript Type 1 Metric information (ASCII) Adobe Windows	5 .afm Adobe Font Metric PostScript Type 1 Metric information (ASCII) Adobe Mac OS, Linux	6 .inf Information PostScript Type 1 ASCII version of PFB Adobe Windows, DOS	7 .pfa Printer Font ASCII PostScript Type 1 ASCII version of PFB Adobe Linux												8 woff Web Open Font Format TrueType, PostScript WebFont See WOFF , WOFF2 , WOFF1 , Woff2 Adobe	9 .otw OpenType WebFont TrueType, PostScript generic WebFont extension ASCENDER Adobe Expert/et al.	10 .eot Embedded OpenType TrueType, PostScript generic WebFont extension MICROSOFT, ASCENDER Adobe Expert/et al.	11 .dfont Data Font Subtable Format TrueType/OpenType/CFF Apple Mac OS X	12 .ttc TrueType Collection TrueType Multiple fonts container MICROSOFT, ASCENDER Mac OS, Windows	
Attributes	13 EXP Expert (Set) PostScript Type 1 Special character attributes Adobe et al. Mac OS, Windows	14 SC Small Caps PostScript Standard Glyphs variant Adobe et al. Mac OS, Windows	15 OSF Old Style Figures PostScript Standard Glyphs variant Adobe et al. Mac OS, Windows	16 LF Lining Figures PostScript Standard Glyphs variant Adobe et al. Mac OS, Windows	17 TF Tabular Figures PostScript Standard Glyphs variant Adobe et al. Mac OS, Windows	18 ALT Alternates PostScript Glyph variants FontForge et al. Mac OS, Windows	19 TEXT Text PostScript Optical size FontForge et al. Mac OS, Windows	20 HEAD Headline PostScript Optical size FontForge et al. Mac OS, Windows	21 D Display PostScript Optical size FontForge et al. Mac OS, Windows	22 SH Supertype PostScript Optical size FontForge et al. Mac OS, Windows	23 SB BodyType PostScript Optical size FontForge et al. Mac OS, Windows	24 – 59 see OpenType Typographic features	60 WEB WebFont woff, woff2, woff3 Optimized for screen FontForge et al. FontLab, FontLab Expert/et al.	61 OFFC OpenType (CFF) Optimized for MS Office FontForge et al. FontLab, FontLab Expert/et al.	62 XSF Excellent Screen Font Microsoft Windows, Microsoft	63 ESQ Excellent Screen Font Microsoft Windows, Microsoft						
Products	64 OT OpenType OpenType YANOSHI MASAOKA/TERRA Mac OS, Windows	65 STD Standard OpenType YANOSHI MASAOKA/TERRA Mac OS, Windows	66 PRO Professional OpenType YANOSHI MASAOKA/TERRA Mac OS, Windows	67 COM Communication OpenType YANOSHI MASAOKA/TERRA Mac OS, Windows	68 W1G World Glyph Set 1 OpenType Mac OS, Windows	69 WGL Windows Glyph List 4 OpenType Mac OS, Windows, iOS	70 GLB Global Font OpenType, TrueType Font + variable language Mac OS, Windows, iOS	71 – 79 see OpenType Language support	80 CE Central European PostScript, TrueType Language variant Adobe et al. Mac OS, Windows	81 BALT Baltic PostScript, TrueType Language variant Adobe et al. Mac OS, Windows	82 TURK Turkish PostScript, TrueType Language variant Adobe et al. Mac OS, Windows	83 GR Greek PostScript, TrueType Language variant Adobe et al. Mac OS, Windows	84 CYR Cyrillic PostScript, TrueType Language variant Adobe et al. Mac OS, Windows	85 IPA Int. Phonetic Alphabet PostScript, TrueType Phonetic glyph set FontForge et al. Mac OS, Windows								
Libraries	86 A*^I Alpha LINCOLN, LINCOLN, USA ext. 2086	87 BB Biberal BIBAL, BELLY Stockholm, Sweden ext. 2094	88 BE Bertold BERNARDI BENEDETTI CORA [Berthold] Chicago ext. 2812	89 BT Bittman BETTMANN Wilmington, MA, USA ext. 2081	90 CA Creative Alliance ACCA COMMUNICATIONS San Rafael, CA, USA ext. 2095	91 CS Castles Systems CASTLE TYPE San Rafael, CA, USA ext. 2090	92 CK Chalk Fonts THE CHALK CO. Minneapolis, MN, USA ext. 2094	93 DF Devine Fonts DEVINE/TYPE London, UK ext. 2093	94 DTL Dutch Type Library DUTCH TYPE LIBRARY 's-Hertogenbosch, NL ext. 2090	95 EF Eloer + Falke E + F FOUNDATION Langfeld, D ext. 2085	96 FB Font Bureau THE FONT BUREAU Boston, MA, USA ext. 2089	97 FD Font Diner FONT DINER East Glens, WI, USA ext. 2096	98 FF Fontfont FF FONTFONT FONTER. Berlin, Germany ext. 2090	99 FD Fonthead FONTHEAD DESIGN Wilmington, DE, USA ext. 2094	100 FS Fontstash FONTSTASH London, UK ext. 2099	101 GD Gadagang Design GADAGANG DESIGN GROUP London, UK ext. 2094	102 GF GarageFonts GARAGE FONTS Sandy Spring, MD, USA ext. 2093	103 HI Horus Industries HORUS INDUSTRIES Torbay, DE, USA ext. 2094				
	104 HFJ Hofler Free-Jones HOFLER & FREE-JONES New York, NY, USA ext. 2024	105 ITC International Typographic Company HINDTYPING IMAGING Woburn, MA, USA ext. 2070	106 LH Linspire-Hell LINSPIRE-HELL AG 1990 – 1997	107 LT Linotype LINSPIRE Bad Homburg, D ext. 2097	108 MT Monotype HINDTYPING IMAGING Surrey, UK ext. 2087	109 OT OnType ONTYPE De Plooi, B Buffalo, NY, USA ext. 2002	110 P22 P22 Type Foundry CASTLE TYPE Buffalo, NY, USA ext. 2002	111 PN Paranace PARANACE GRAPHICS Essex, UK ext. 2095	112 PSY PlayFonts PLAY FONTS FOUNDRY San Francisco, CA, USA ext. 2095	113 PT Présence Type PRÉSENCE TYPE Eindhoven, F ext. 2020	114 PTL PrinType PRINTYPE Berlin, D ext. 2092	115 SG Storetype STORE TYPE FOUNDRY Phila., CT, USA ext. 2093	116 ST Stempel L&S ORIGINAL TYPE FOUNDRY Chicago, IL, USA ext. 2094	117 T26 T.26 T26ELS Montreal, CAN ext. 2089	118 TB Typefaces TYPEFACES West Haven, CT, USA ext. 2089	119 TF Typefaces TYPEFACES West Haven, CT, USA ext. 2089	120 URW URW++ URW++ Hamburg, D ext. 2090	121 VLLG Village VILLAGE TYPE & DESIGN Brooklyn, NY, USA ext. 2007				
Features	42 1/4 Fractions Typographic Feature: FRACTION Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	43 ¼ Alternative Fractions Typographic Feature: ALTERNATIVE FRACTIONS Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	44 1^a Ordinals Typographic Feature: ORDINALS Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	45 7/ Numerators Typographic Feature: NUMERATORS Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	46 7/ Denominators Typographic Feature: DENOMINATORS Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	47 H₂O Scientific Inferiors Typographic Feature: SCIENTIFIC INFERIORS Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	48 F² Superscript Typographic Feature: SUPERSCRIPT Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	49 N₂ Subscript Typographic Feature: SUBSCRIPT Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	50 13 Oldstyle Figures Typographic Feature: OLDSTYLE FIGURES Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	51 13 Lining Figures Typographic Feature: LINING FIGURES Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	52 13 Proportional Figures Typographic Feature: PROPORTIONAL FIGURES Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	53 1 3 Tabular Figures Typographic Feature: TABULAR FIGURES Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	54 00 Stashed Zero Typographic Feature: STASHED ZERO Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	55 iii Optical Size Typographic Feature: OPTICAL SIZE Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	56 §§ Localized Forms Typographic Feature: LOCALIZED FORMS Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	57 Ⓢ Alt. Annotation Forms Typographic Feature: ALTERNATE ANNOTATION FORMS Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	58 ☺ Ornaments Typographic Feature: ORNAMENTS Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	59 Ⓢ Stylistic Set 1 – 20 Typographic Feature: STYLISTIC SETS Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows				
Encodings	71 € Euro symbol included Currency glyph support Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	72 w Western Basic language support Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	73 € Central European Extended language support Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	74 ŋ Latin Extended Extended language support Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	75 α Greek Extended language support Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	76 ϕ Greek polytonic Extended language support Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	77 ⴗ Cyrillic Extended language support Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	78 ﺍ Arabic Extended language support Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	79 ﻻ Hebrew Extended language support Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	Ordinal number – 1 .abr – Abbreviation Name – Abbreviation Font format – TrueType (TTF) Explanation – Glyphs + Bézier splines Company – ASCENDER Operating system – Mac OS, Windows												

Typedia – Енциклопедия за шрифтове и типография

1. **Typedia** е интернет общност, посветена на класифицирането на шрифтове и просвещаване на хората в техните тънкости. Тя представлява нещо като кръстоска между IMDb и Wikipedia, но е посветена само на типографията.
2. Всеки е свободен да се присъедини, да добавя и редактира страници, посветени на различни шрифтови гарнитури или хората, които ги създава.
3. Там можете да намерите информация за произхода и създателите им, както и за причините да изглеждат по този начин. Всички могат да използват богатата информация и да се насладят на изкуството на създаването на шрифтови начертания и да се запознаят с хората, които го практикуват.
4. С времето Typedia цели да стане отличен образователен източник. Страницата има изградена система за разделяне на шрифтовете по категории и всеки, който желае може да помогне за подобряването и разширяването на съдържанието.

Откриването на правилният шрифт

Един проблем, който трудно се решава на 100%, е намирането на подходящи шрифтове за всеки отделен проект.

Причината се крие в милионите различни шрифтове, както безплатни, така и платени. Практически е невъзможно да бъде организиран каталог, който да представи в организиран вид всичките тези “фонтове”. В крайна сметка резултатът е, че в някои случаи губим повече време за намирането на точният шрифт, отколкото самият дизайн!



Сайтът на DaFont е една отлична възможност за решаването на този проблем.

Друг вариант, който дизайнерите препоръчват е FontCat, но за съжаление тя работи само под Mac. Добрата му страна е че е безплатна. Позволява да подредим файловете си в различни папки, и след това ни осигурява бърз преглед на всеки шрифт.

Google fonts...

Оформление на страницата

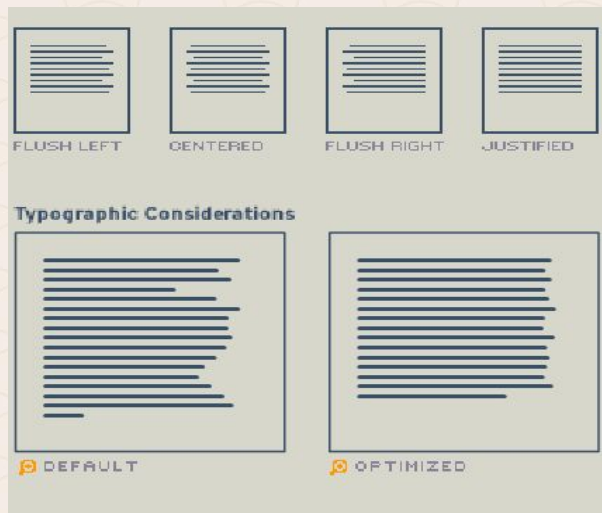
Успешната типографска композиция на страницата изисква от дизайнера да обмисли добре не само избора на шрифт, но и междуредовото и междубуквеното пространство като цяло. Това включва определяне на пространството, пропорция, форма, баланс, и др.

<p>Grid systems</p>			 <p>The typographic grid is a proportional reference for composition, balance, contrast, etc. It is a formal progression to accommodate a uniform content.</p>
<p>The typographic grid is a proportional reference for composition, balance, contrast, etc. It is a formal progression to accommodate a uniform content.</p>	<p>A grid can be simple or complex, specific or generic, tightly defined or loosely interpreted. Typographic grids are all about control. They establish a system for arranging content within the space of page, screen, or built environment. Designed in response to the internal pressures of content (text, image, data) and the outer edge or frame (page, screen, window), an effective grid is not a rigid formula but a flexible and resilient structure, a design that moves in concert with the muscular mass of content. Grids belong to the technological framework of typography, from the concrete modularity of letterpress to the ubiquitous rulers, guides, and coordinate systems of graphic applications. Although software generates illusions of smooth curves and continuous tones, every digital image or mark is constructed—ultimately—from a grid of neatly bounded blocks. The ubiquitous language of the grid (graphical user interface) creates a gridded space in which windows overlap windows. In addition to their place in the background of design production, grids have become explicit theoretical tools. Avant-garde designers in the 1930s and 1940s exposed the mechanical grid of letterpress, bringing it to the potential surface of the page. In Switzerland after World War II, graphic designers built a total design methodology around the typographic grid, hoping to build from it a new and rational social order. The grid has evolved across centuries of typographic evolution. For graphic designers, grids are carefully honed intellectual devices, infused with ideology and ambition, and they are the inescapable mesh that filters, at some level of resolution, nearly every system of writing and reproduction. A grid can be simple or complex, specific or generic, tightly defined or loosely interpreted. Typographic grids are all about control. They establish a system for arranging content within the space of page, screen, or built environment. Designed in response to the internal pressures of content (text, image, data) and the outer edge or frame (page, screen, window), an effective grid is not a rigid formula but a flexible and resilient</p>		<p>The typographic grid is a proportional reference for composition, balance, contrast, etc. It is a formal progression to accommodate a uniform content.</p> <p>A grid can be simple or complex, specific or generic, tightly defined or loosely interpreted. Typographic grids are all about control. They establish a system for arranging content within the space of page, screen, or built environment. Designed in response to the internal pressures of content (text, image, data) and the outer edge or frame (page, screen, window), an effective grid is not a rigid formula but a flexible and resilient</p>

Оформление на страницата

Параграфи

Един от елементите на интерфейския дизайн е подравняването на текста. Когато параграфът е центриран, с ляво или дясно подравняване, грубите ръбчета и дупки, които се получават се наричат „отрязъци“. Оптимизирайки ги, дизайнерите могат да създадат по-въздействащи и подредени блокове от текст.



Оформление на страницата

DEFAULT

✕ CLOSE

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum Et harum und lookum like Greek to me, dereud facilis te est er expedit distinct. Nam liber te conscient to factor tum poen legum odioque civiuda. Et tam neque pecun modut est neque nor etimper ned libidiq met, consectetur adipiscing noelit, sed ut labore dolore magna aliquam. Bis nostrud consequet.

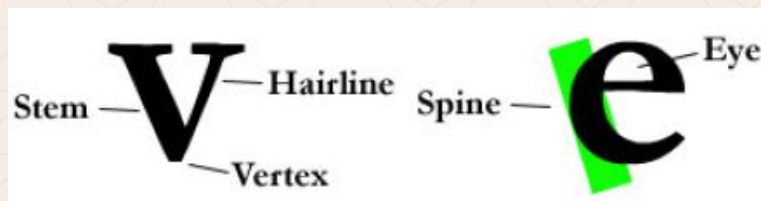
OPTIMIZED

✕ CLOSE

Lorem ipsum dolor amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est borumet harum und lookum like Greek to me, dereud facilis ester expedit distinct. Nam liber te conscient to factum poen legum odioque civiuda. Et tam neque pecun modut est neque nonor et imper ned libidiq met, consectetur adipiscing elit, sed ut labore et dolore magna aliquam. Bis nostrud consequet.

Шрифтовете (стар/традиционен/класически стил, преходен, модерен)

Стар стил шрифтове (серифни, заоблени краища и чашковидни извивки).



Stem – основната, най-дебелата крива на буквата, нейният “гръбнак”.

Hairline – вторичната крива на буквата, обикновено по-тънка от гръбнака. Няколко такива криви образуват ръце (Y) или крака (R), пресечени линии (A).

Vertex – връх, може да бъде: плосък, остър, калиграфен, заоблен

Apex – обратното на Vertex

Шрифтовете (стар/традиционен/класически стил, преходен, модерен)

Стар стил шрифтове (серифни, заоблени краища и чашковидни извивки)



Serif – основата на краката на буквата, основите за нейния “гръбнак” и вторичната крива.

Bracketing – прехода между серифа, гръбнака и вторичната крива такива криви образуват ръце (Y) или крака (R), пресечени линии (A).

Тъй като тази група шрифтове се делят на традиционни и класически е добре ги използвате, когато правите сайтове от този тип.

Шрифтовете (стар/традиционен/класически стил, преходен, модерен)

Преходни шрифтове (Transitional fonts)



Шрифтовете (стар/традиционен/класически стил, преходен, модерен)

Модерни шрифтове (Modern style fonts) – не съдържат груби извивки, представители на компютъризацията, изчистени да, лесно се пикселизират.



Left: ITC Garamond (Old Style); Middle ITC New Baskerville (Transitional); Georgia (Modern)



ITC Garamond

ITC New Baskerville

Georgia

Шрифтовете (стар/традиционен/класически стил, преходен, модерен)

Decorative или Display Faces



Нови тенденции

Color font



gilbert

The image displays the word "gilbert" in a vibrant, multi-layered font style. Each letter is composed of multiple overlapping, semi-transparent shapes in various colors (pink, blue, orange, green, yellow, dark blue, black). The letters are lowercase and have a modern, rounded, sans-serif appearance. The background is a light beige color with a repeating pattern of overlapping circles.

Създаване на символни (symbol) и цветни (color) шрифтове

1. Създаване на symbol font:

- a. създаване на иконите в Adobe Illustrator
- b. сглобяване на шрифта в <https://app.fontastic.me/>

2. Създаване на color font:

- a. създаване на иконите в Adobe Illustrator (CC 2018), Photoshop (CC 2017), или InDesign (CC 2018)
- b. <https://www.fontself.com/store>

Източници

GLITSCHKA V., Vector Basic Training: A Systematic Creative Process for Building Precision Vector Artwork, New Riders, 2011 by by Glitschka Studios, ISBN 10: 0-321-74959-6

доц. Иванова М., Лекции по компютърна графика (визуализация), ТУ София

<http://pixelninja.eu>

www.squidspot.com/Periodic_Table_of_Typefaces.html

<http://typedia.com/>

<http://www.evgenidinev.com/>

smashingmagazine.com

www.webdesignhot.com

www.fonts-bg.eu

<https://color.typekit.com/>

<https://www.typewithpride.com>

<https://design.tutsplus.com/articles/the-beginners-guide-to-color-fonts--cms-29861>

<https://flamingtext.com>

<https://fontmeme.com/reflection-effect/>

<https://www.high-logic.com/font-editor/fontcreator/download> // FontCreator

https://www.youtube.com/watch?v=J4BSK_AS0lw

Източници

<http://geekszone.com/43-beautiful-high-quality-free-fonts-for-logo-and-graphic-design-1394.html>

<http://visual.ly>, <http://www.designmantic.com>

<http://www.graphilla.com>

<https://www.flickr.com/photos/fontshop/4134128747>

<https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/22/Periodic-table-chart-of-popular-type-typefaces-fonts.jpg>

<http://portfolios.aiga.org/gallery/29837231/Periodic-Table-of-Essential-Typefaces-%2815%29>

<https://uigradients.com/> - инструмент за генериране на Flat 2.0 преливки от 2 цвята

<https://medialoot.com/duotones/> - инструмент за генериране на duotones ефекти върху картинка, която качите онлайн

<https://mycolor.space/gradient3> - инструмент за генериране на Flat 2.0 преливки от 3 цвята

<https://cssduotone.com/> - друг инструмент за генериране на duotones ефекти върху картинка, която качите онлайн

<https://www.canva.com/color-palette/> - създай палитра от картинка

<http://www.colorfavs.com/palettes/> - инструмент за интересни палитри

<https://codepen.io/supah/pen/prVVOx> - css ефекти

За връзка с мен

edesign-bg.com

mstoeva@uni-plovdiv.bg

may_vast@yahoo.com