

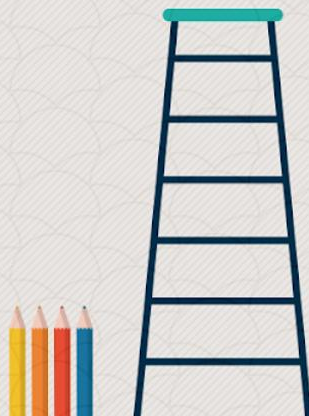
# СЪЗДАВАНЕ И ОБРАБОТКА НА ВЕКТОРНИ ИЗОБРАЖЕНИЯ 2020-2021

доц. 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**  $(X_1, Y_1)$  и  $(X_2, Y_2)$ , в първия случай  $(X_1, Y_1, H_1)$  и  $(X_2, Y_2, H_2)$  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

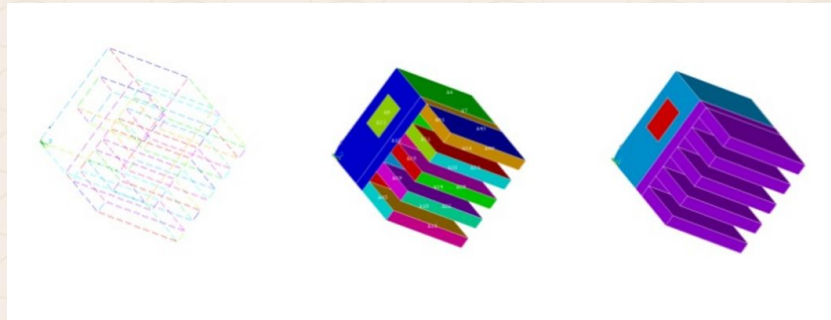
**Производни трансформации** от основните са:

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

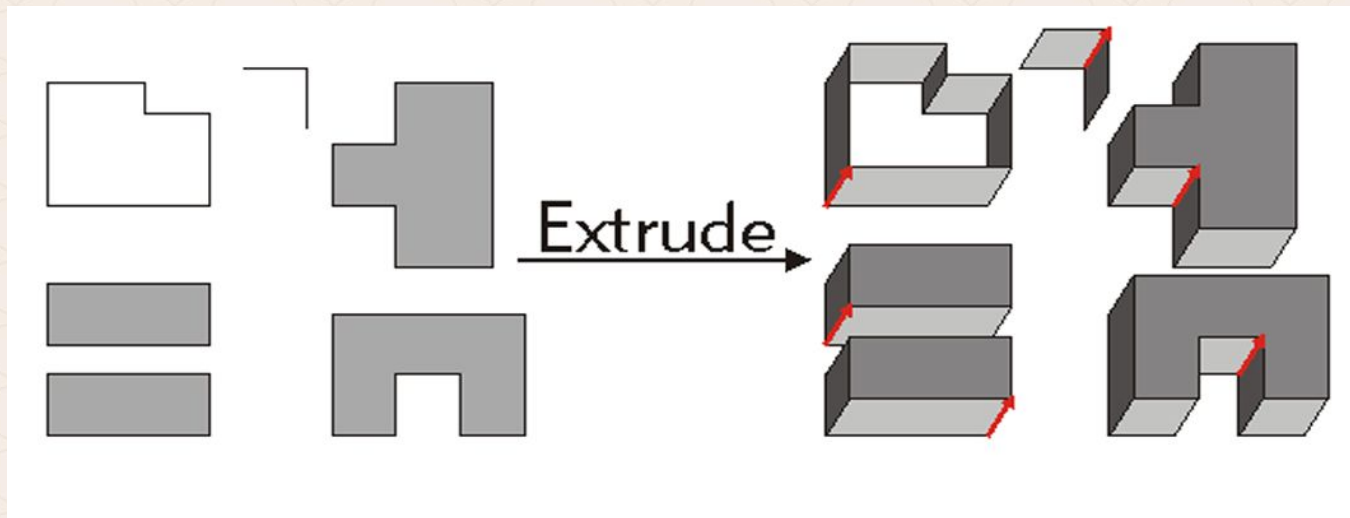
Най-често, когато графичният софтуер обработва графичната система от примитиви, се осъществява две нива на обработка – **основна** и **визуализационна**.

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

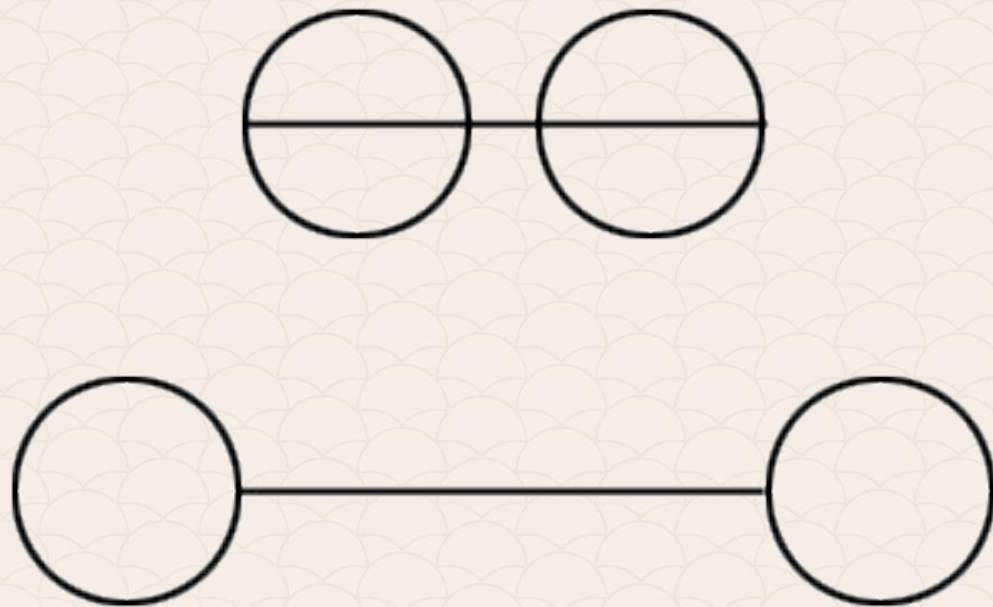
**В общия случай пасивната линия или крива се създава от невидимото разделение на цветовете, форми и стойности.**

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

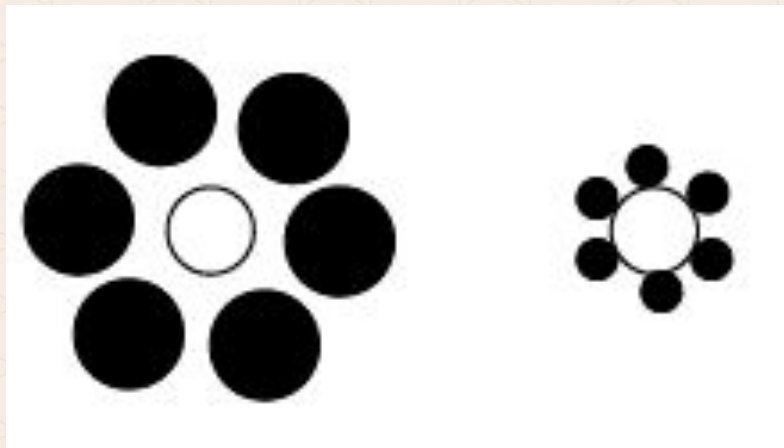
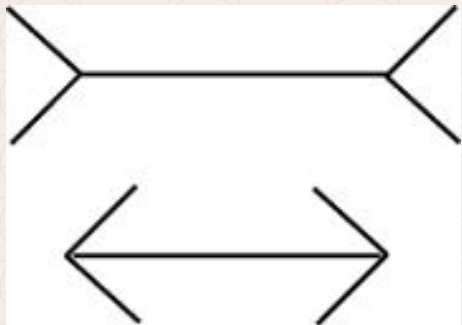
Основното разпределение на пространството чрез тази техника е под формата на **кръг**, на **"Z"** или **в решетка**.

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

# Точка, линия, равнина: основите на всеки дизайн

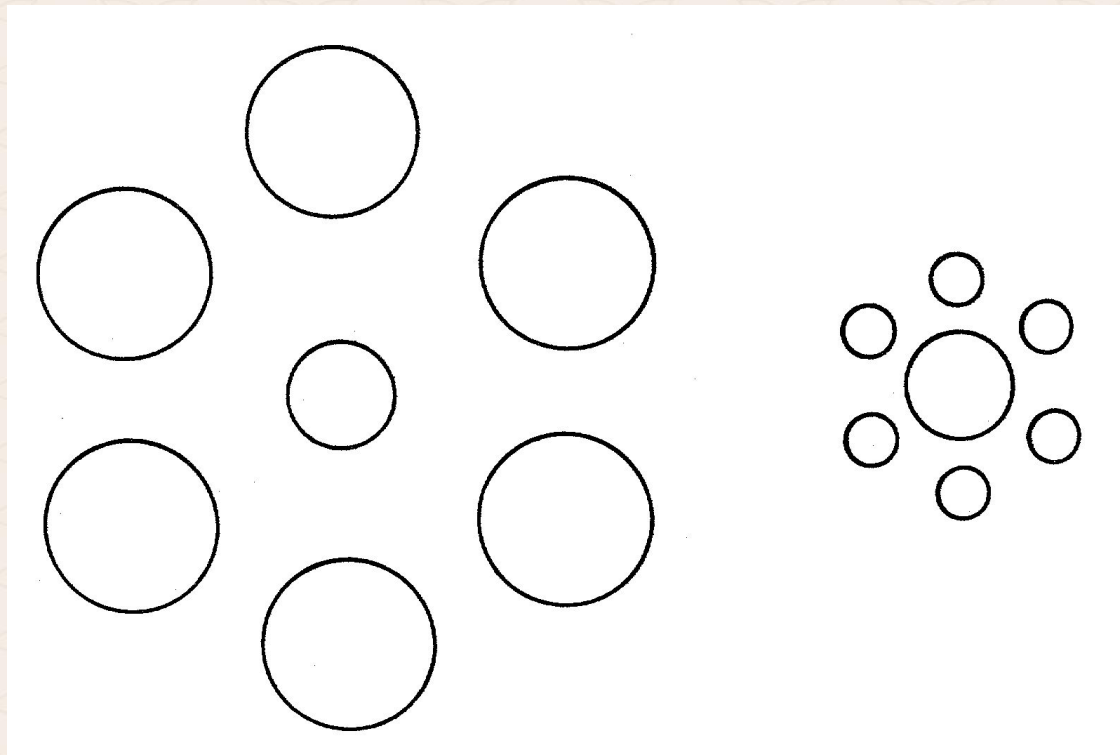


# Точка, линия, равнина: основите на всеки дизайн

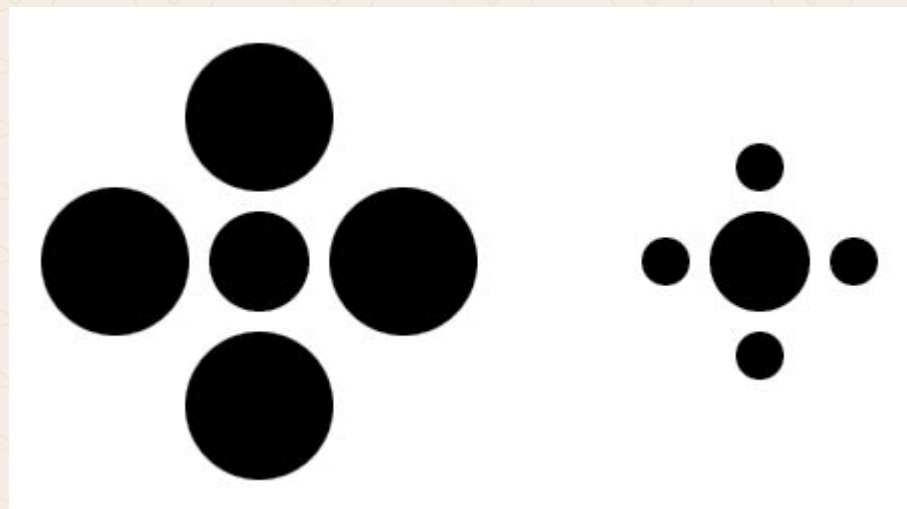
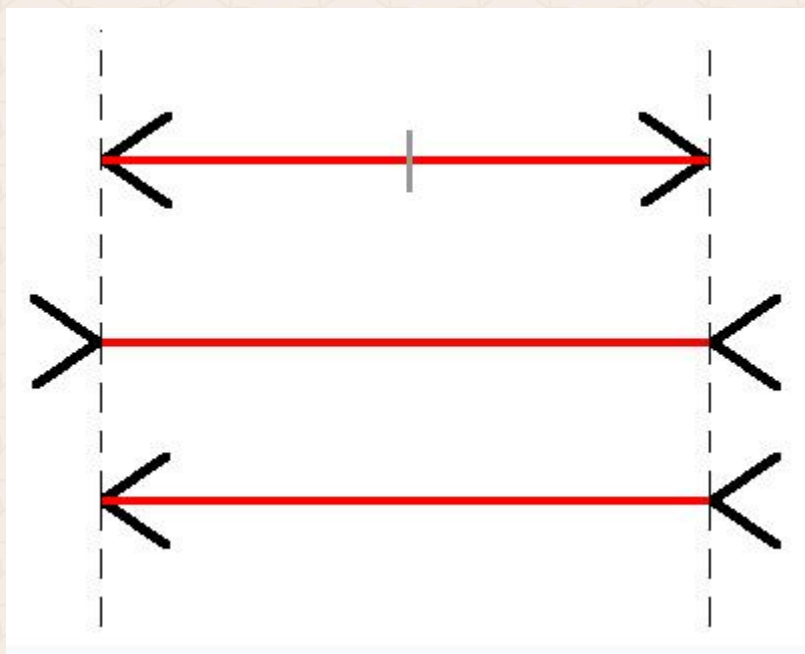




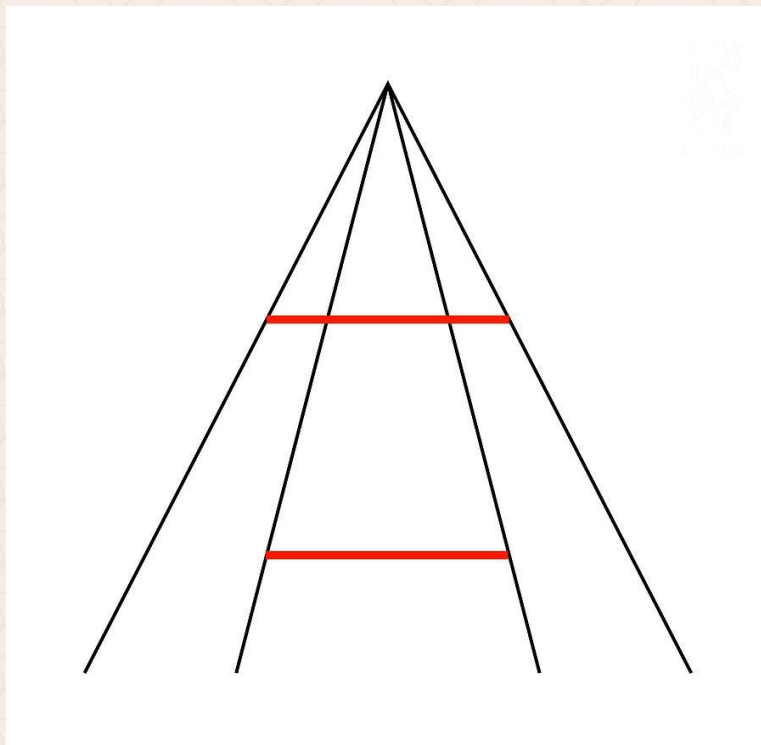
# Точка, линия, равнина: основите на всеки дизайн



# Точка, линия, равнина: основите на всеки дизайн



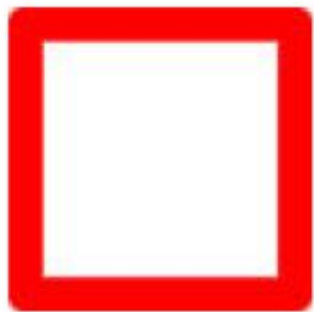
# Точка, линия, равнина: основите на всеки дизайн



*Ронзо илюзия*

# Геометричните форми

**Основни фигури:** квадрат, окръжност и триъгълник.



# 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.

# 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

<http://fontastic.me>

<https://fontawesome.github.io/Font-Awesome/icons/>

<http://www.fontfabric.com/> & Google fonts

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

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

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

# Типографията



1. MANTEKA



2. DESIGNOSAUR



# Типографията



3. DALLE

LONDON BETWEEN

ABCDEFGHIJKLMN<sup>O</sup>PQRSTUVWXYZ

abcdefghijklm<sup>n</sup>opqrstuvwxyz

0123456789

4. LONDON BETWEEN



# Типографията

**28 DAYS LATER**

**ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ**

**ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ**

**1234567890**

6. 28 DAYS LATER

# Типографията

CAITLYN

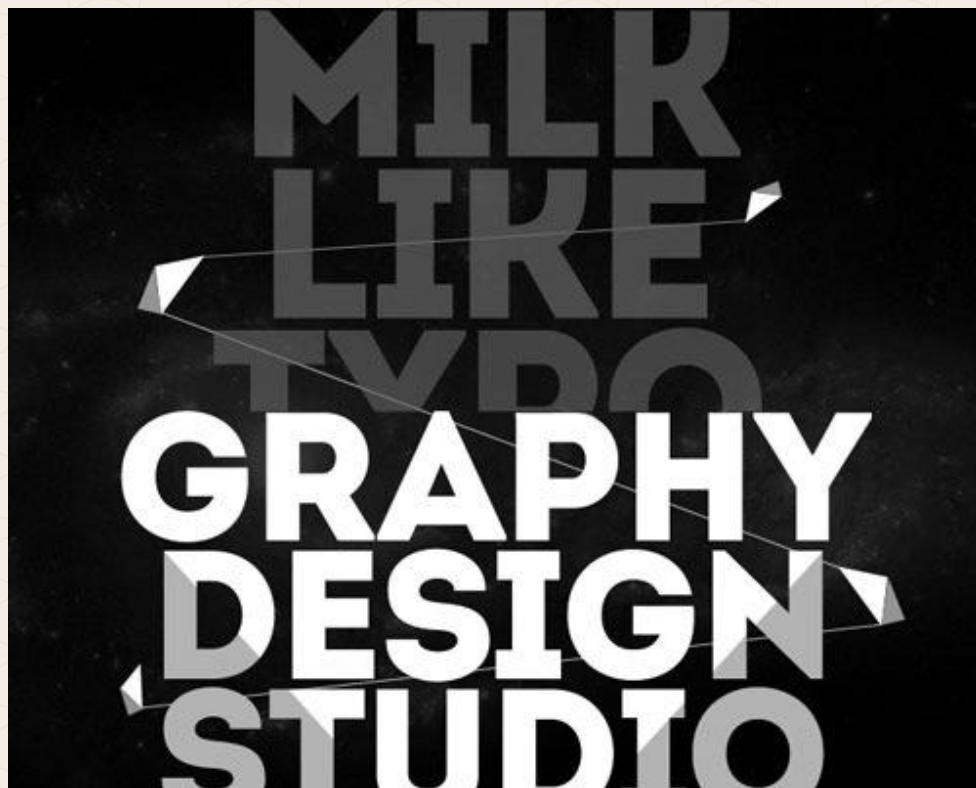
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

1234567890

7. CAITLYN

# Типографията



# Типографията



9. BLACKOUT

# Типографията



10. VHIA



11. TEARDROP



# Типографията



**BURRITO**

The word "BURRITO" is rendered in a bold, black, blocky typeface. The letter 'B' features a white, wavy, vertical line on its left side. The letter 'I' has a small, white, spiral-like flourish above it. The letter 'O' has a small, white, spiral-like flourish on its right side. The text is centered within a light gray rectangular area that has black curved shapes at the top and bottom edges.

12. BURRITO

# 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  
UNABILMAR  
ONLSA  
SMALL PICTURE

# Растерни шрифтове



# Растерни шрифтове



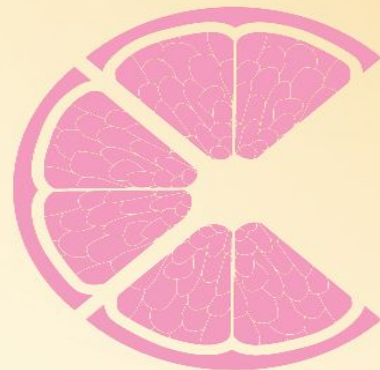
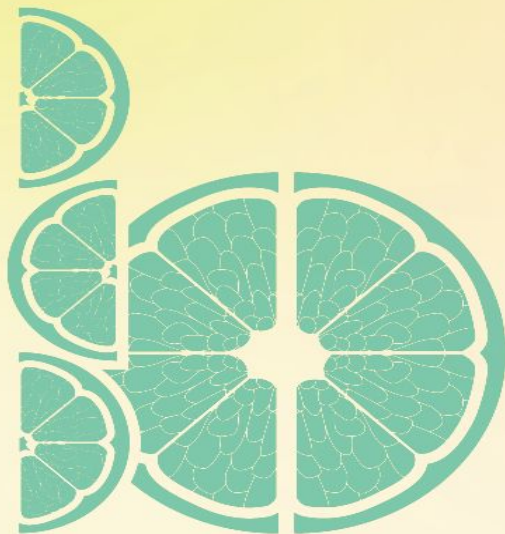
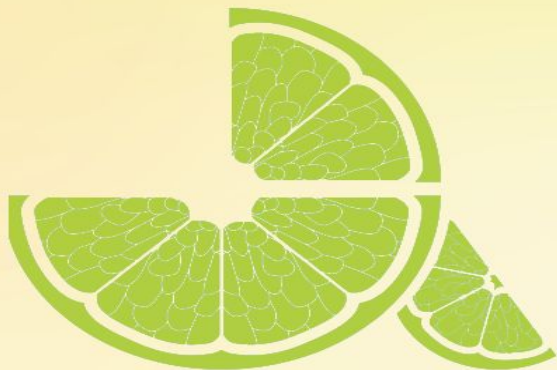
# Растерни шрифтове



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.

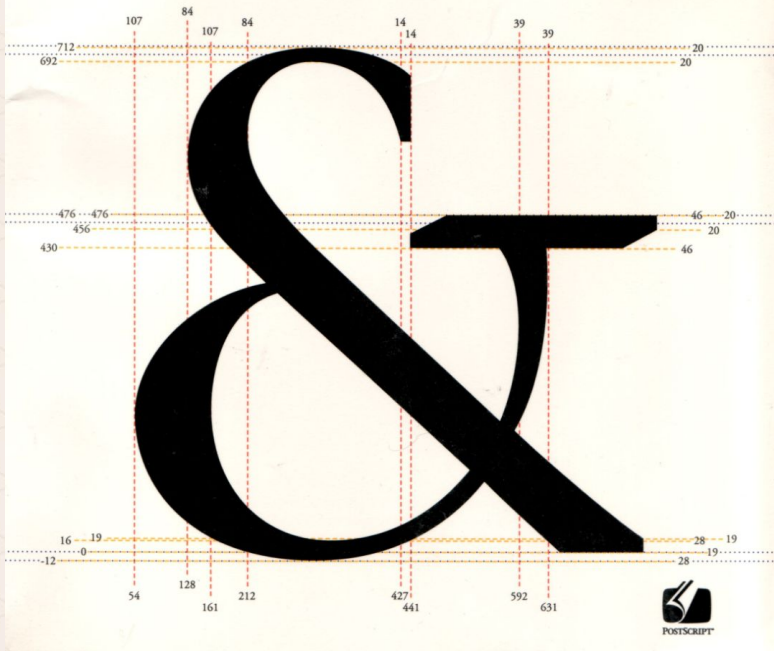
На практика, много големите или много малките видове шрифтове се нуждаят от допълнителни атрибути – HINTs, за да изглеждат добре.

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

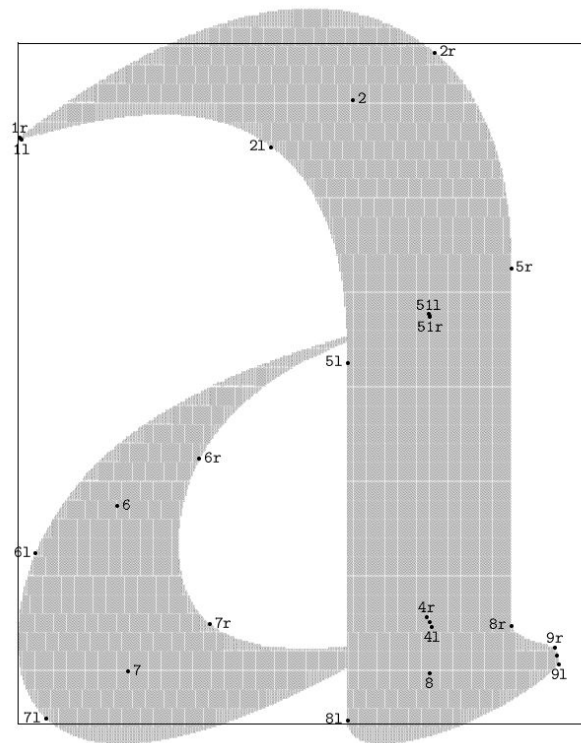
Times New Roman  
*New Roman Italic*  
Arial and *Arial Italic*  
**Filled Arial & Italic**  
*Connective Script*  
*Fancy Cursive Script*  
*Old English and Italic*  
*Old English Newsprint*  
*Normal Old English*  
*Brush Stroke*

# 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

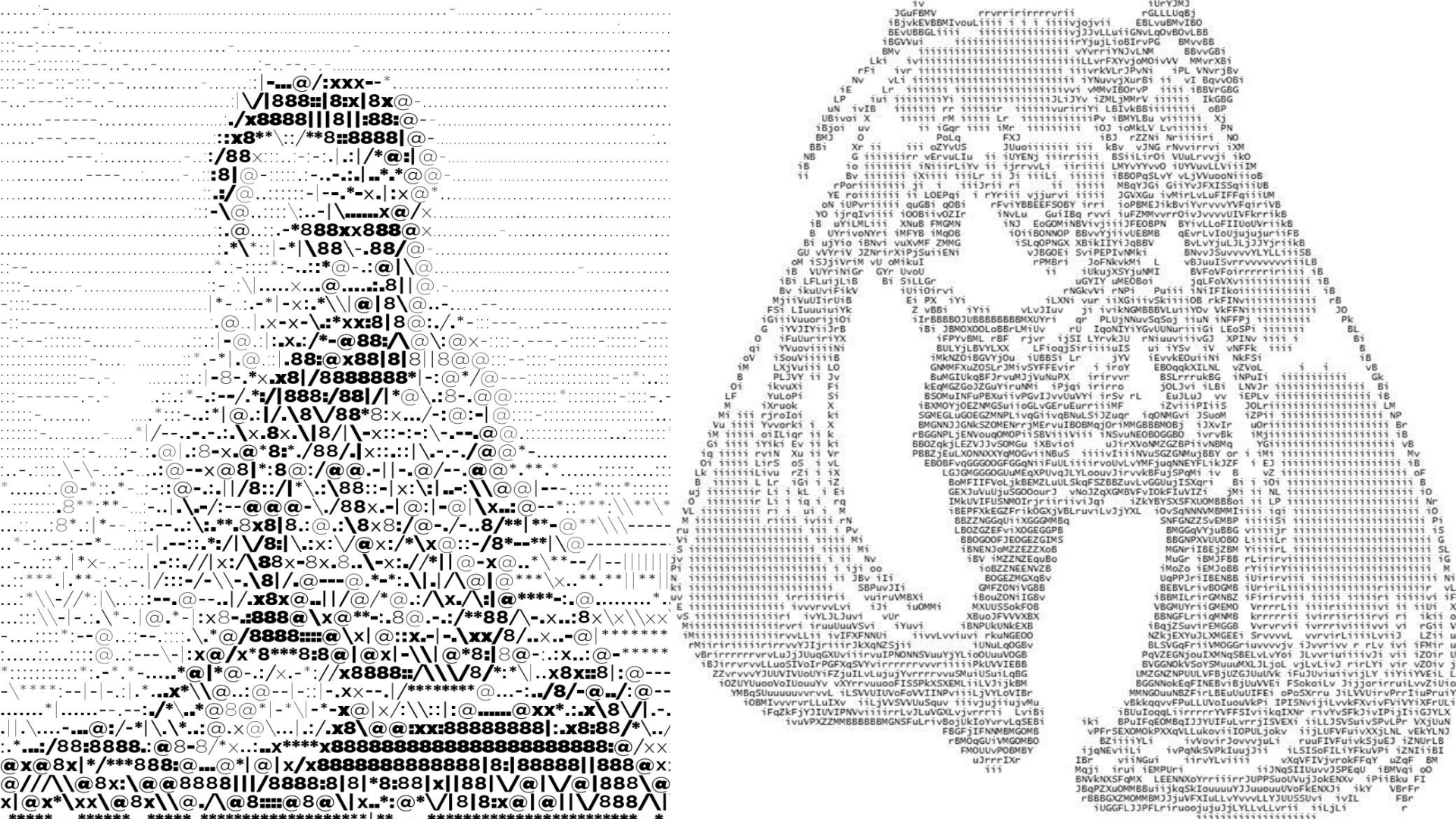
Monospace

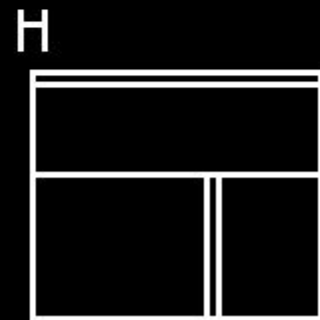
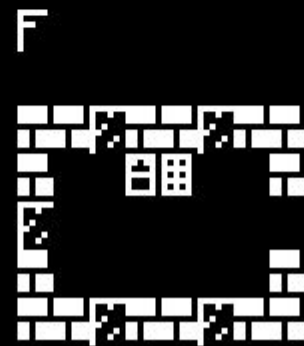
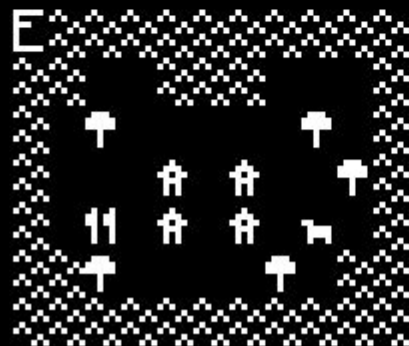
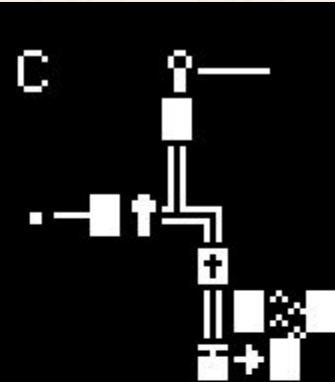
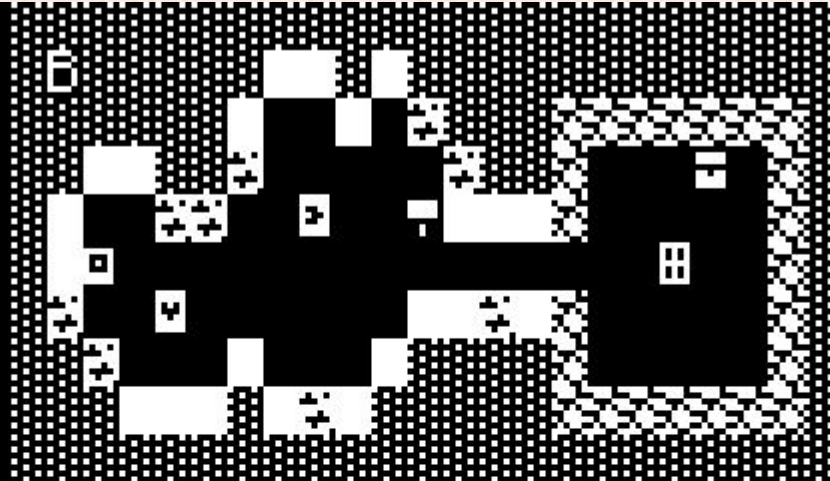
# Структура на шрифтовете

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.

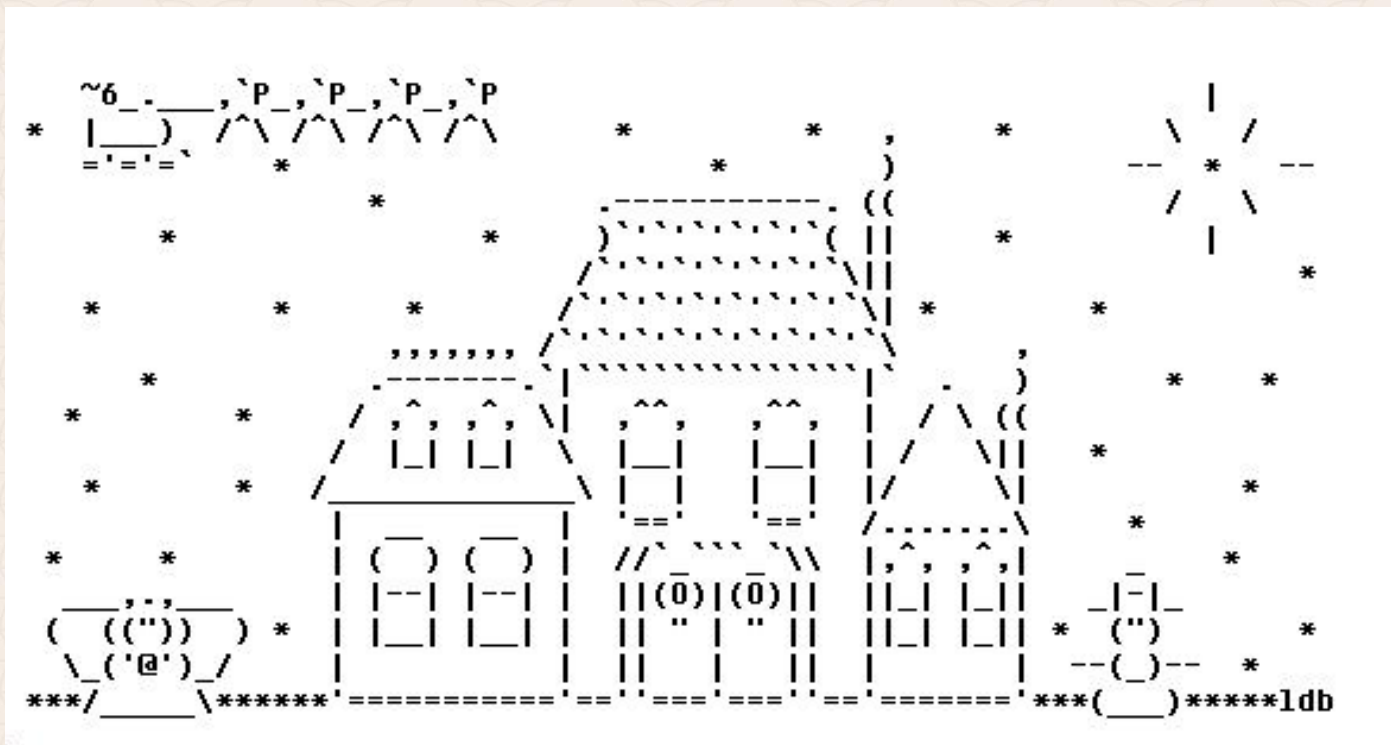
**Изкуството, наречено ASCII изисква непропорционален шрифт за характерния си изглед.**







# Структура на шрифтовете



# Структура на шрифтовете

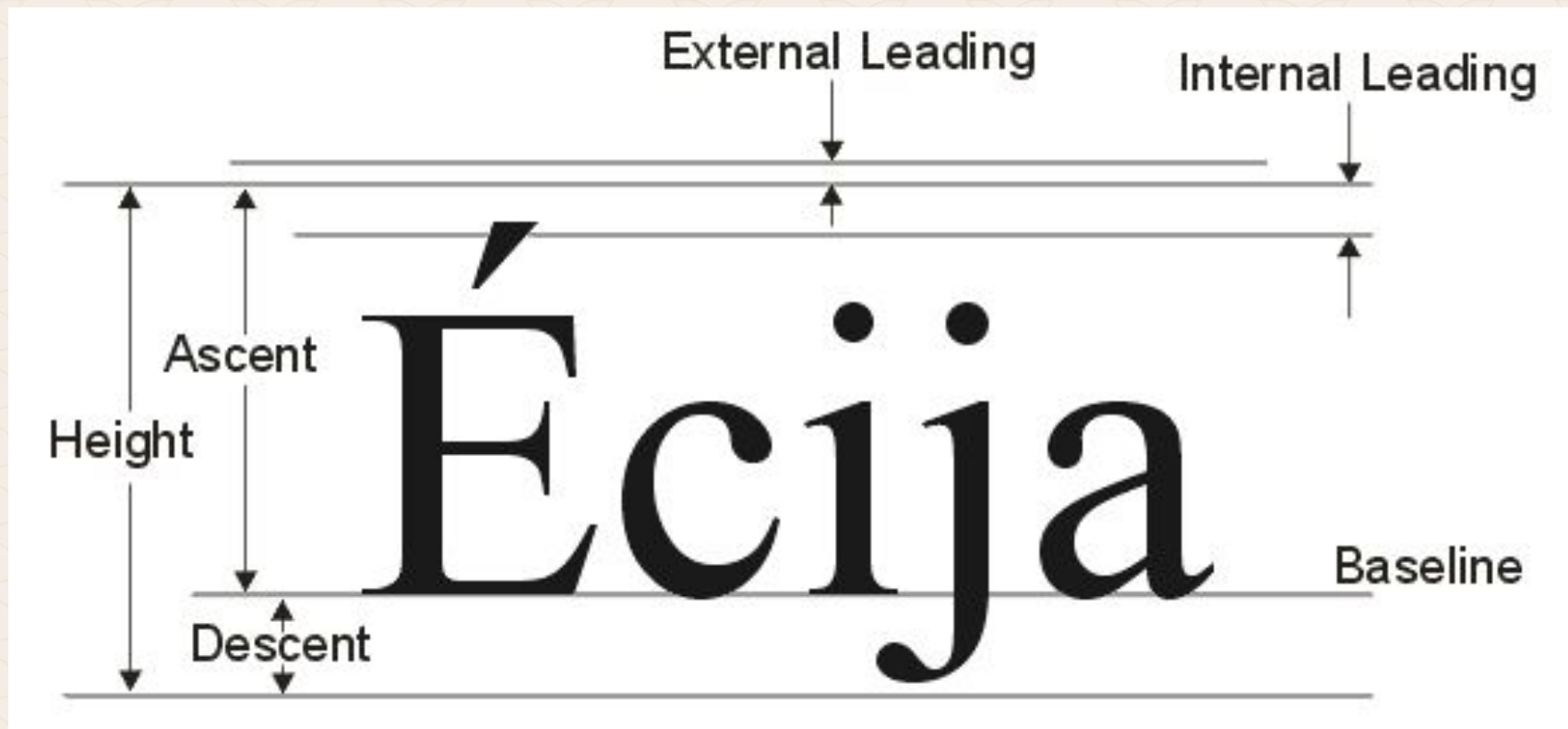
## Измерения

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 Buiwenga  
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

<b>H</b> Helvetica Max Meisinger 1957			<b>F</b> Futura Paul Renner 1927														
<b>U</b> Univers Adrian Frutiger 1954	<b>Ak</b> Akzidenz-Grotesk Erasmus Groenewald 1800 Gerrit Noordhoff 1927 Cornel G. Lange 1959	<b>Family and/or Class</b>	<b>Rank</b>														
<b>Symbol</b>		<b>Typeface</b>															
<b>Designers</b>		<b>Year Designed</b>															
<b>Bg</b> Bell Gothic Chauncey H. Giffith 1938	<b>Fg</b> Franklin Gothic Morris F. Benton 1952	<b>Gs</b> Gill Sans Eric Gill 1930	<b>O</b> Optima Hermann Zapf 1964	<b>Fr</b> Frutiger Adrian Frutiger 1977	<b>S</b> Syntax Hans Eduard Meier 1989	<b>Me</b> Meta Erik Spiekermann 1991	<b>Ag</b> Avant Garde Matti Lubiano 1988	<b>B</b> Bodoni Giambattista Bodoni 1794									
<b>In</b> Interstate Scott Free-Jones 1963	<b>Di</b> DiN Ludwig Gisel 1964	<b>St</b> Stone Solomon Stone 1927	<b>Th</b> Thesis Lucas de Groot 1982	<b>R</b> Rotis Di Stelone 1988	<b>T</b> Times Gottlob Milberger 1811	<b>Tr</b> Trinité Erwin de Dink 1984	<b>Ba</b> Baskerville John Baskerville 1757	<b>G</b> Garamond Claude Garamond 1528	<b>C</b> Caslon William Caslon 1725	<b>M</b> Minion Robert Slimbach 1984	<b>L</b> Lucida Charles Spurgeon Clark 1982	<b>Fl</b> Fleischmann Eric Peche 1997	<b>Da</b> Dax Gunter Rambow 1989	<b>Ts</b> Today Sans Giles Sodenheimer 1989	<b>If</b> Info Erik Spiekermann 1989	<b>Go</b> Gotham Thomas Frere-Jones 2004	<b>W</b> Walbaum John Walbaum 1833
<b>Lg</b> Letter Gothic Roger Blackman 1986	<b>Av</b> Avenir Adrian Frutiger 1969	<b>Of</b> Officina Erik Spiekermann 1989	<b>Sc</b> Scala Martin Majoor 1991	<b>Bs</b> Bose Zsuzsanna Lőrincz 1991	<b>Ar</b> Arnhem Fred Smeijers 1986	<b>Le</b> Lexicon Erwin de Dink 1982	<b>Sr</b> Scotch Roman A.D. Farmer 1984	<b>Sa</b> Sabon Jean Tournay 1984	<b>Be</b> Bembo Francesco Grifo 1495	<b>J</b> Jenson Robert Slimbach 1996	<b>Gr</b> Grifo Classico Francesco Grifo 1983	<b>Gc</b> Garamond Classico Thomas D. Campbell Tighe Lamason 1989	<b>Ch</b> Cheltenham Christian Schwartz 2003	<b>Am</b> Amplitude Matthew Carter 1976	<b>Bc</b> Bell Centennial Christian Schwartz 2002	<b>N</b> Neutraface Zsuzsanna Lőrincz 1994	<b>Ma</b> Matrix Zsuzsanna Lőrincz 1994
<b>Tg</b> Trade Gothic Jackson Burke 1948	<b>Ng</b> News Gothic Morris Fuller Benton 1900	<b>Fe</b> Fedra Peter Bi 2012	<b>Q</b> Quadrat Ferdinand Sirois 1932	<b>Cl</b> Clarendon Margaret Fox 1843	<b>Ro</b> Rockwell Frank H. Peterson 1934	<b>Io</b> Ionie No. 5 Chauncey H. Giffith 1932	<b>Sw</b> Swift Gerrit Unger 1987	<b>Jo</b> Joanna Eric Gill 1932	<b>A</b> Aldine Alcée Munthuis 1760	<b>K</b> Kis Noeluis Kis 1990	<b>Pa</b> Palatino Hermann Zapf 1950	<b>Gc</b> Cooper Black Howard B. Cooper 1939	<b>Sp</b> Spectrum David van Krimpen 1943	<b>Po</b> Proforma Her van Blokland 1985	<b>CG</b> COOPERPLAY GOTHIC Francis W. Glyffy 1991	<b>TA</b> TRAJAN Gerrit Unger 1987	<b>Ce</b> Century Morris Fuller Benton 1919
<b>OC</b> OCR American Type Foundry 1985	<b>Ci</b> Chicago Zsuzsanna Lőrincz 1984	<b>P</b> Pekinon A.M. Cassandre 1939	<b>Oa</b> Oakland Zsuzsanna Lőrincz 1989	<b>Bl</b> Blur Nicola Bredy 1996	<b>Eg</b> Egyptian Ansel Garton 1987	<b>Co</b> Courier Hermann Kasper 1955	<b>Mm</b> Memphis Gerrit Unger 1987	<b>Ca</b> Caecilia Karl M. Moszler 1986	<b>Bü</b> Bülowberg S-12 Johannes Gutenberg 1468	<b>Sf</b> Schrift Hans Bockhoyer 1914	<b>Uf</b> Unger Gerrit Unger 1987	<b>Alg</b> Hansgroß-Gothic Wolfgang Hoyer 1914	<b>Wf</b> Weyl Johann G. Weyl 1793	<b>Fi</b> Fette Fraktur Ansel Garton 1982	<b>Wg</b> Wiggins Gothic Pauker Stiller 1935	<b>Wr</b> Wiggins Rudolph Dieter Rudolph 1935	<b>Ss</b> Schrift Deutsche Schrift Hilfart Koch 1935

\*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], Veronica 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)

<b>Z</b> Zephyr Hermann Zapf 1968	<b>Mi</b> Metrol Roger Excoffon 1963	<b>Ha</b> Harde Léonard 1981	<b>Sn</b> Schrift Rundhand Matthew Carter 1984	<b>Sc</b> Schrift Robert Gerson 1862	<b>Bi</b> Bibbium Richard Linton 1997	<b>un</b> unical Victor Hammer 1955	<b>Bo</b> Brevier Peter Balazs 1994
---	--	------------------------------------	--	--	---	---	---

# PERIODIC TABLE OF POPULAR TYPEFACES

Organized by Search Frequency and Family

SANS SERIF														SERIF					
1 <b>H</b> Helvetica 7.2 Max Mehlinger 1957													2 <b>A</b> Arial 4.4 Robin Nicholas 1982						
3 <b>F</b> Futura 3.0 Paul Renner 1927	4 <b>Ca</b> Calibri 2.4 Lucas de Groot 2005													5 <b>G</b> Gotham 2.0 Tobias Frere-Jones 2005	6 <b>Ma</b> Myriad 1.98 Robert Spink 1993	7 <b>Di</b> Din 1.86 Alan Hovav 1993	8 <b>Gd</b> Avant Garde 1.36 1963 Ludovico 1973	9 <b>Fr</b> Frutiger 1.34 Adrian Frutiger 1975	10 <b>U</b> Univers 1.32 Adrian Frutiger 1957
11 <b>Ta</b> Tahoma 1.08 Matthew Carter 1989	12 <b>Vd</b> Verdana 1.06 Matthew Carter 1989													13 <b>Es</b> Eurostile 0.99 Bob Nozema 1965	14 <b>Fo</b> Folio 0.98 Norman Beebe 1987	15 <b>Av</b> Avenir 0.92 Adrian Frutiger 1988	16 <b>Gs</b> Gil Sans 0.89 Eric Gill 1987	17 <b>O</b> Optima 0.87 Norman Zeff 1965	18 <b>Im</b> Impact 0.86 Geoffrey Lee 1985
19 <b>Tr</b> Traubachet 0.82 Vincent Carosso 1989	20 <b>Mt</b> Meta 0.78 Eric Spiekermann 1987	21 <b>St</b> Stone 0.76 Norman Stone 1987	22 <b>BK</b> BANK GOTHIC 0.74 Morris Fuller Benton 1988	23 <b>Is</b> Interstate 0.69 Tobias Frere-Jones 1999	24 <b>Ba</b> Bose 0.64 Zsuzsanna Lajos 1985	25 <b>Ae</b> Agency 0.64 Morris Fuller Benton 1988	26 <b>If</b> Info 0.62 Eric Spiekermann 1988	27 <b>Ak</b> Akzidenz Grotesk 0.57 Gustav Giese 1896	28 <b>Ls</b> Lucida Sans 0.57 Charles Bigelow 1982	29 <b>BB</b> BEBAS 0.56 Morris Fuller Benton 1988	30 <b>Fg</b> Franklin Gothic 0.56 Morris Fuller Benton 1988	31 <b>Tg</b> Trade Gothic 0.55 Johnston Burns 1988	32 <b>Da</b> Dax 0.54 Hans Neubauer 1989	33 <b>Ne</b> Neutraface 0.53 Richard Neudecker 2005	34 <b>Ct</b> Choleat 0.52 Evan Barker 1988	35 <b>Al</b> Aller 0.50 Bobby Major 2008	36 <b>Sx</b> Syntax 0.48 Hans Neubauer 1989		
37 <b>Kb</b> Kabel 0.45 Rudolf Koch 1937	38 <b>Ea</b> Eras 0.39 Eliot Noyes 1978	39 <b>Th</b> Thesis 0.37 Steve Melroy 2007	40 <b>Dr</b> Droid Sans 0.35 Steve Melroy 2007	41 <b>Ti</b> Times 6.8 Victor Lardent 1931	42 <b>C</b> Century 1.96 Morris Fuller Benton 1988	43 <b>Lu</b> Lucida 1.52 Charles Bigelow 1982	44 <b>Cr</b> Courier 1.18 Hosagrah Studios 1985	45 <b>Ga</b> Garamond 1.16 Claude Garamond 1527	46 <b>Ma</b> Matrix 1.12 Zsuzsanna Lajos 1985	47 <b>TJ</b> Trajan 0.98 Carl Thibaut 1989	48 <b>M</b> Museo 0.97 Eric Spiekermann 2005	49 <b>Ge</b> Georgia 0.96 Matthew Carter 1989	50 <b>Cb</b> Cooper Black 0.94 Donald Bruce Cooper 1933	51 <b>Ro</b> Rockwell 0.90 Frank Newnam 1928	52 <b>B</b> Bodoni 0.84 Giambattista Bodoni 1789	53 <b>CG</b> Cooperplate Gothic 0.83 Frederic Goudy 1907	54 <b>Go</b> Gothic Old Style 0.76 Frederic Goudy 1915		
15 <b>Bv</b> Baskerville 0.72 John Baskerville 1737	16 <b>Cm</b> Cambria 0.70 Lidia Berens 2000	17 <b>Cl</b> Caslon 0.60 William Caslon 1803	18 <b>Cd</b> Clarendon 0.56 Robert Stanley 1987	19 <b>Pa</b> Palatino 0.54 Hermann Zapf 1948	20 <b>Sw</b> Swift 0.54 Hermann Zapf 1988	21 <b>Di</b> Didot 0.52 Thimothee Didot 1789	22 <b>Mn</b> Minion 0.46 Robert Spink 1988	23 <b>Bm</b> Bookman Old Style 0.40 Benjamin Franklin 1800	24 <b>En</b> Egyptian 0.38 Azzedine Qadir 1986	25 <b>Rs</b> Rotis 0.35 Dr. Archer 1988	26 <b>Ao</b> Arno 0.34 Robert Spink 2007	27 <b>Bo</b> Bembo 0.33 Francesco Soffici 1485	28 <b>Sb</b> Sabon 0.32 Jan Tschichold 1987	29 <b>Mi</b> Miller 0.31 Matthew Carter 1989	30 <b>Sa</b> Scala 0.31 Morris Fuller Benton 1988	31 <b>Be</b> Benguiat 0.28 Elliott Benguiat 1977	32 <b>So</b> Souvenir 0.26 Morris Fuller Benton 1988		
<b>BLACKLETTER</b>				<b>CONSOLE &amp; SYSTEM FONTS</b>						<b>SERIF</b>									
														<b>SCRIPT</b>					

Rank <sup>1</sup>	1	Trending <sup>2</sup>
	<b>Ti</b>	
Percent <sup>3</sup>	Times 6.8	Symbol
	Victor Lardent 1931	Name
Designer	Year	

1 <b>S</b> STENCIL E. Hahn 1880/1920	2 <b>py</b> Papyrus 1.26 Chris Coadwell 1985	3 <b>Bh</b> Bouhaus 1.02 Edward Steiner 1919	4 <b>Ce</b> Celtic/Garamond 0.60 Lawrence Hutton 1985	5 <b>uv</b> Universal 0.58 Berthold Duse 1925	6 <b>Br</b> Brevin 0.55 Morris Fuller Benton 1927	7 <b>AN</b> ALGERIAN 0.52 Ajar Weeks 1985	8 <b>Ch</b> Cherry 0.45 Andrew Soffici 1993	9 <b>Cz</b> Cant 0.44 Carl Dreyer 1985	10 <b>Mg</b> Magnator 0.38 Ludovico Colagrosso 1985	11 <b>Ar</b> Alegre 0.29 Hans Bohn 1937	12 <b>Bl</b> Ekor 0.28 Neville Brody 1985	13 <b>un</b> Unifont 0.25 Victor Yengoyan 1983	14 <b>Bc</b> Bernhard Condensed 0.25 Ludovico Colagrosso 1985
1 <b>Ed</b> Edithan Script 1.38 Edward Gordon 1988	2 <b>Cs</b> Comic Sans 0.88 Vincent Connare 1994	3 <b>Be</b> Bank Script 0.80 R.E. Spang 1940	4 <b>Sc</b> Script 0.79 Frederic Neuse 2005	5 <b>Bi</b> Balthus Script 0.71 Frederic Neuse 2005	6 <b>Z</b> Zapfino 0.70 Hermann Zapf 1988	7 <b>Ra</b> Rapee Rabe 0.59 Ryo Jungeunghy 1988	8 <b>Vi</b> Vireo 0.55 Frederic Neuse 1984	9 <b>Zc</b> Zanussi 0.54 Roger Blacklock 1979	10 <b>Mz</b> Metzler 0.42 Roger Blacklock 1979	11 <b>Kr</b> Krismon 0.38 Georgy Post 1985	12 <b>Ha</b> Hans 0.37 Ludovico Colagrosso 1985	13 <b>Hu</b> Humboldt Script 0.36 Hans Bohn 1937	14 <b>Bd</b> Bradley Hand 0.34 Richard Baskin 1985

1. Popularity rank was determined by plotting the font name plus the year "Year" (e.g. "Helvetica 7.2") on Google ImageGrid or Search and recording the top 10 most popular results. The lower the number the more frequently the font was searched for by Google users. ImageGrid searches were restricted to 2011 and 2012.

2. Popularity trending was determined by recording whether the Google ImageGrid Over Time graph had moved up or down. If it moved up the graph was difficult to discern, we trended the number the more frequently the font was searched for by Google users. ImageGrid searches 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 has almost four times the search interest of Didot. These values were determined through analysis of the Google ImageGrid results.

\*Search results for the term cello font were high enough to warrant being at least on "Cello Font" font. Celtic Garamond was substituted as "Celtic Font" because it had the most relevant font name in the search interest of Didot. These values were determined through analysis of the Google ImageGrid results.

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



# PERIODIC TABLE OF THE FONT ELEMENTS

	1 <b>.otf</b> OpenType Font File PostScript + CFF Character (TTX) Glyphs + Bézier splines Windows, macOS Mac OS, Windows											2 <b>.ttf</b> TrueType Font File TrueType (TTX) Glyphs + Bézier splines Windows, macOS Mac OS, Windows										
Files	3 <b>.pfb</b> PostScript Font Binary PostScript Type 1 Glyph data Adobe Windows	4 <b>.pfm</b> PostScript Font Metric PostScript Type 1 Metric information (ASCII) Adobe Windows	5 <b>.afm</b> Adobe Font Metric PostScript Type 1 Metric information (ASCII) Adobe Mac OS, Linux	6 <b>.inf</b> Information PostScript Type 1 ASCII version of PFB Adobe Windows, DOS	7 <b>.pfa</b> Printer Font ASCII PostScript Type 1 ASCII version of PFB Adobe Linux												8 <b>woff</b> Web Open Font Format TrueType, PostScript WebFont Windows, Linux, macOS, iOS, Android, Kindle	9 <b>.otw</b> OpenType WebFont TrueType, PostScript generic WebFont extension Ascender Fontographer 6	10 <b>.eot</b> Embedded OpenType TrueType, PostScript Microsoft, Ascender Internet Explorer	11 <b>.dfont</b> Data Font Subsets Format TrueType/PostScript/CX Apple Mac OS X	12 <b>.ttc</b> TrueType Collection TrueType Multiple fonts container Microsoft, Ascender Mac OS, Windows	
Attributes	13 <b>EXP</b> Expert (Set) PostScript Type 1 Special character attributes Adobe et al. Mac OS, Windows	14 <b>SC</b> Small Caps PostScript Standard Glyphs variant Adobe et al. Mac OS, Windows	15 <b>OSF</b> Old Style Figures PostScript Standard Glyphs variant Adobe et al. Mac OS, Windows	16 <b>LF</b> Lining Figures PostScript Standard Glyphs variant Adobe et al. Mac OS, Windows	17 <b>TF</b> Tabular Figures PostScript Standard Glyphs variant Adobe et al. Mac OS, Windows	18 <b>ALT</b> Alternates PostScript Glyph variants FontForge et al. Mac OS, Windows	19 <b>TEXT</b> Text PostScript Optical size FontForge et al. Mac OS, Windows	20 <b>HEAD</b> Headline PostScript Optical size FontForge et al. Mac OS, Windows	21 <b>D</b> Display PostScript Optical size FontForge et al. Mac OS, Windows	22 <b>SH</b> Supertype PostScript Optical size FontForge et al. Mac OS, Windows	23 <b>SB</b> BodyType PostScript Optical size FontForge et al. Mac OS, Windows	24 – 59 see OpenType Typographic features	60 <b>WEB</b> WebFont woff, woff2, etc. Optimized for screen FontForge et al. FontLab, Internet Explorer	61 <b>OFFC</b> OpenType (OTF) Optimized for MS Office FontForge et al. FontLab, Internet Explorer	62 <b>XSF</b> Excellent Screen Font Microsoft Windows, macOS	63 <b>ESQ</b> Excellent Screen Font Microsoft Windows, macOS						
Products	64 <b>OT</b> OpenType OpenType YANOSKI MANUFACTURERS Mac OS, Windows	65 <b>STD</b> Standard OpenType YANOSKI MANUFACTURERS Mac OS, Windows	66 <b>PRO</b> Professional OpenType YANOSKI MANUFACTURERS Mac OS, Windows	67 <b>COM</b> Communication OpenType YANOSKI MANUFACTURERS Mac OS, Windows	68 <b>W1G</b> World Glyph Set 1 OpenType Mac OS, Windows	69 <b>WGL</b> Windows Glyph List 4 OpenType Mac OS, Windows, iOS	70 <b>GLB</b> Global Font OpenType, TrueType Font + variable language support Mac OS, Windows, iOS	71 – 79 see OpenType Language support	80 <b>CE</b> Central European PostScript, TrueType Language variant Adobe et al. Mac OS, Windows	81 <b>BALT</b> Baltic PostScript, TrueType Language variant Adobe et al. Mac OS, Windows	82 <b>TURK</b> Turkish PostScript, TrueType Language variant Adobe et al. Mac OS, Windows	83 <b>GR</b> Greek PostScript, TrueType Language variant Adobe et al. Mac OS, Windows	84 <b>CYR</b> Cyrillic PostScript, TrueType Language variant Adobe et al. Mac OS, Windows	85 <b>IPA</b> Int. Phonetic Alphabet PostScript, TrueType Phonetic glyph set FontForge et al. Mac OS, Windows								
Libraries	86 <b>A*<sup>I</sup></b> Alpha LIGATURES Caldwell, Illinois, USA est. 1986	87 <b>BB</b> Biberal BIBEL-ALLET Stockholm, Sweden est. 1994	88 <b>BE</b> Berthold BERTHOLD STREET TYPE [Berthold] Chicago est. 1818	89 <b>BT</b> Bitstream BITSTREAM Wilmington, MA, USA est. 1981	90 <b>CA</b> Creative Alliance CREATIVE ALLIANCE San Rafael, CA, USA est. 1995	91 <b>CS</b> Castles Systems CASTLE TYPE San Rafael, CA, USA est. 1990	92 <b>CK</b> Chalk Fonts THE CHALK CO. Minneapolis, MN, USA est. 1994	93 <b>DF</b> Devine Fonts DEVINE FONTS London, UK est. 1993	94 <b>DTL</b> Dutch Type Library DUTCH TYPE LIBRARY 's-Hertogenbosch, NL est. 1990	95 <b>EF</b> Efoner + Faka E + F FOUNDATION Langenh. D est. 1985	96 <b>FB</b> Font Bureau THE FONT BUREAU Boston, MA, USA est. 1989	97 <b>FD</b> Font Diner FONT DINER East Glens, WI, USA est. 1996	98 <b>FF</b> Fontfont FF FONTFONT FONTS Berlin, Germany est. 1990	99 <b>FD</b> Fonthead FONTHEAD DESIGN Wilmington, DE, USA est. 1994	100 <b>FS</b> Fontstudio FONTSTUDIO London, UK est. 1999	101 <b>GD</b> Galdings Design GALDINGS DESIGN GROUP London, UK est. 1994	102 <b>GF</b> GarageFonts GARAGE FONTS Sandy Spring, MD, USA est. 1993	103 <b>HI</b> Horus Industries HORUS INDUSTRIES Torbay, DE, USA est. 1994				
	104 <b>HFJ</b> Hofler Free-Jones HOFLER & FREE-JONES New York, NY, USA est. 1974	105 <b>ITC</b> International Typeface Corp. INTERNATIONAL TYPEFACE CORP. Westborough, MA, USA est. 1970	106 <b>LH</b> Linotype-Hell LIGATURES 1990 – 1997	107 <b>LT</b> Linotype LIGATURES Bad Homburg, D est. 1997	108 <b>MT</b> Monotype MONOTYPE IMAGING New York, NY, USA est. 1970	109 <b>OT</b> OnType ONTYPE De Plooi, B Buffalo, NY, USA est. 2002	110 <b>P22</b> P22 Type Foundry CASTLE TYPE Buffalo, NY, USA est. 1995	111 <b>PN</b> Paranace PARANACE GRAPHICS Essex, UK est. 1987	112 <b>PSY</b> PlayFonts PLAY FONTS San Francisco, CA, USA est. 1995	113 <b>PT</b> Présence Type PRÉSENCE TYPE Eindhoven, F est. 2000	114 <b>PTL</b> Prinetime PRINETIME Berlin, D est. 2002	115 <b>SG</b> Storetype STORE TYPE FOUNDRY Phila., CT, USA est. 1993	116 <b>ST</b> Stempel LIGATURES Chicago, IL, USA est. 1994	117 <b>T26</b> T.26 LIGATURES Chicago, IL, USA est. 1994	118 <b>TB</b> T.26 LIGATURES Chicago, IL, USA est. 1994	119 <b>TF</b> Typefaces TYPEFACES West Haven, CT, USA est. 1989	120 <b>URW</b> URW++ URW++ Hannover, D est. 1990	121 <b>VLLG</b> Village VILLAGE TYPE & DESIGN Brooklyn, NY, USA est. 2007				
Features	24 <b>Jj</b> Access all alternates Typographic feature: AAT Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	25 <b>ko</b> Contextual Alternates Typographic feature: CALT Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	26 <b>gg</b> Stylistic Alternates Typographic feature: SALT Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	27 <b>f</b> Standard Ligatures Typographic feature: LIGA Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	28 <b>ſ</b> Contextual Ligatures Typographic feature: CLIG Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	29 <b>ç</b> Discretionary Ligat. Typographic feature: DCLG Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	30 <b>f</b> Historical Fonts Typographic feature: HIST Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	31 <b>fs</b> Historical Ligatures Typographic feature: HSLG Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	32 <b>nn</b> Unicode Typographic feature: UNIC Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	33 <b>aa</b> Small Capitals Typographic feature: SMCX Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	34 <b>AA</b> Capitals → Small Caps Typographic feature: CSCX Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	35 <b>Pp</b> Capitals → Petite Caps Typographic feature: CPCX Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	36 <b>pp</b> Petite Capitals Typographic feature: PCPX Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	37 <b>ſſ</b> Case Sensitive Forms Typographic feature: CASX Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	38 <b>Σ</b> Mathematical Greek Typographic feature: MGRK Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	39 <b>Qq</b> Titling Typographic feature: TTZ Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	40 <b>R</b> Swash Typographic feature: SWSH Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	41 <b>Qui</b> Contextual Swash Typographic feature: CSWX Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows				
	42 <b>¼</b> Fractions Typographic feature: FRAC Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	43 <b>¾</b> Alternative Fractions Typographic feature: AFRC Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	44 <b>1<sup>a</sup></b> Ordinals Typographic feature: ORDN Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	45 <b>⁄</b> Numerators Typographic feature: NUMN Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	46 <b>⁄</b> Denominators Typographic feature: DENM Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	47 <b>H<sub>2</sub>O</b> Scientific Inferiors Typographic feature: SINF Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	48 <b>F<sup>2</sup></b> Superscript Typographic feature: SUPS Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	49 <b>N<sub>2</sub></b> Subscript Typographic feature: SUBS Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	50 <b>13</b> Oldstyle Figures Typographic feature: OLDM Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	51 <b>13</b> Lining Figures Typographic feature: LDM Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	52 <b>13 </b> Proportional Figures Typographic feature: PDM Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	53 <b>1 3 </b> Tabular Figures Typographic feature: TDM Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	54 <b>00</b> Stashed Zero Typographic feature: ZER0 Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	55 <b>iii</b> Optical Size Typographic feature: SIZ2 Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	56 <b>§§</b> Localized Forms Typographic feature: LDFX Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	57 <b>Ⓢ</b> Alt. Annotation Forms Typographic feature: HALT Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	58 <b>Ⓢ</b> Ornaments Typographic feature: ORNM Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	59 <b>Ⓢ</b> Stylistic Set 1 – 20 Typographic feature: SS01 Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows				
Encodings	71 <b>€</b> Euro symbol included Currency glyph support Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	72 <b>w</b> Western Basic language support Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	73 <b>€</b> Central European Extended language support Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	74 <b>ŋ</b> Latin Extended Extended language support Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	75 <b>α</b> Greek Extended language support Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	76 <b>ϕ</b> Greek polytonic Extended language support Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	77 <b>Ⲁ</b> Cyrillic Extended language support Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	78 <b>ﺀ</b> Arabic Extended language support Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	79 <b>ﻻ</b> Hebrew Extended language support Adobe, FontForge et al. Mac OS, Windows	<p>Ordinal number 1</p> <p>Name: <b>.abr</b></p> <p>Abbreviation</p> <p>Font format: TrueType (TTT)</p> <p>Explanation: Glyphs + Bézier splines</p> <p>Company: necessary</p> <p>Operating system: Mac OS, Windows</p>												

# 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

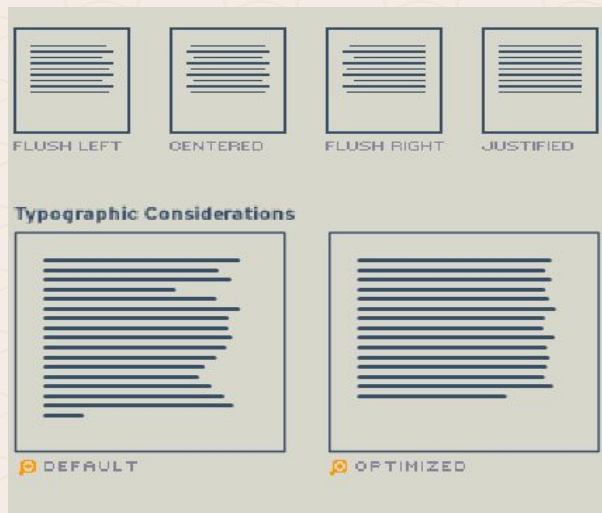
Успешната типографска композиция на страницата изисква от дизайнера да обмисли добре не само избора на шрифт, но и междуредовото и междубуквеното пространство като цяло. Това включва определяне на пространството, пропорция, форма, баланс, и др.

<p>Grid systems</p>				<p>The typographic grid is a proportional reference for composition, tables, screens, etc. It is a formal progression to accommodate a unknown item.</p>
<p>The typographic grid is a proportional reference for composition, tables, screens, etc. It is a formal progression to accommodate a unknown item.</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, tables, screens, etc. It is a formal progression to accommodate a unknown item.</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>	

# Оформление на страницата

## Параграфи

Един от елементите на интерфейсия 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 libidig met, consectetur adipiscing noelit, sed ut labore dolore magna aliquam. Bis nostrud consequet.

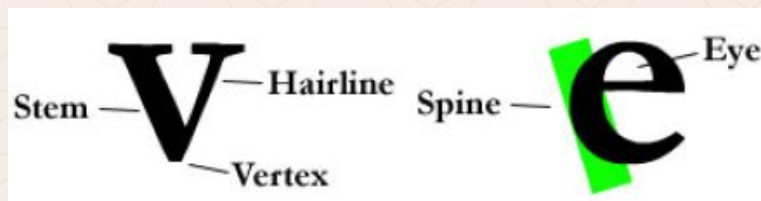
OPTIMIZED

✕ 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 libidig 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-тънка 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)



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

## Decorative или Display Faces



# 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://www.squidspot.com/Periodic_Table_of_Typefaces.html)*

*<http://typedia.com/>*

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

*[smashingmagazine.com](http://smashingmagazine.com)*

*[www.webdesignhot.com](http://www.webdesignhot.com)*

*[www.fonts-bg.eu](http://www.fonts-bg.eu)*

# Источници

<http://geekszine.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>

## **За връзка с мен**

edesign-bg.com  
maya@fmi-plovdiv.org  
may\_vast@yahoo.com