

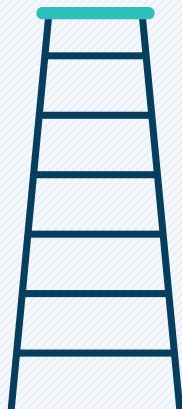
СЪЗДАВАНЕ И ОБРАБОТКА НА ВЕКТОРНИ ИЗОБРАЖЕНИЯ 2019-2020

*проф. д-р Ангел Голев
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.

Тя 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

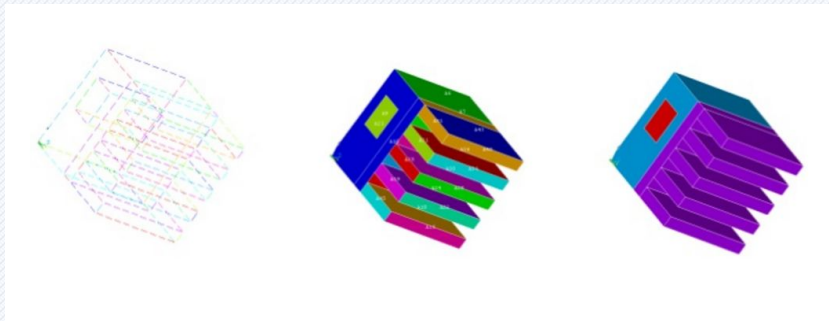
Производни трансформации от основните са:

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

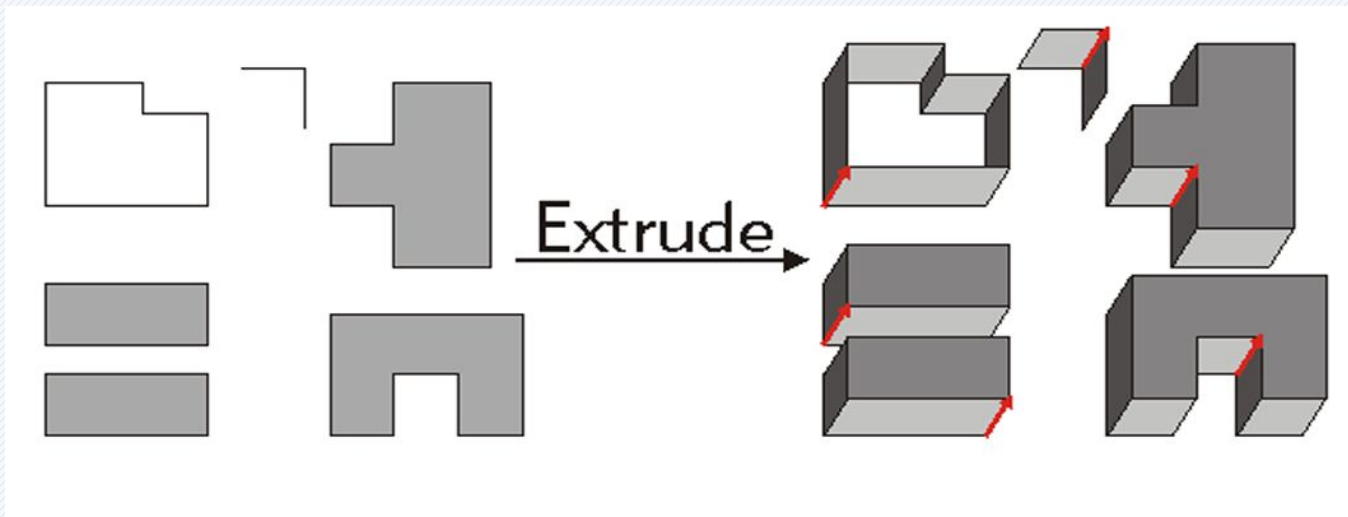
Най-често, когато графичният софтуер обработва графичната система от примитиви, се осъществява две нива на обработка – **основна** и **визуализационна**.

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

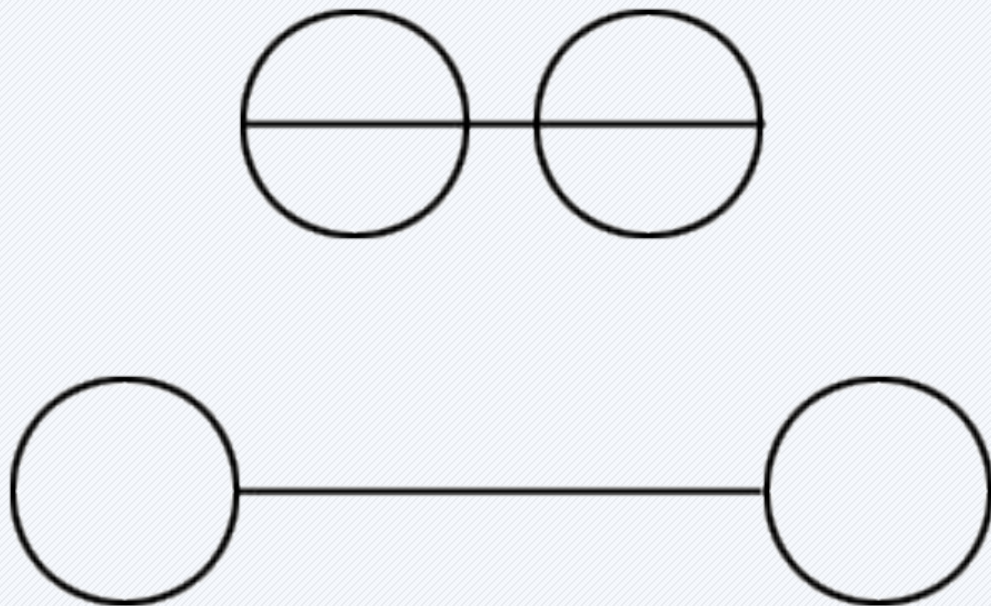
В общия случай пасивната линия или крива се създава от невидимото разделение на цветовете, форми и стойности.

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

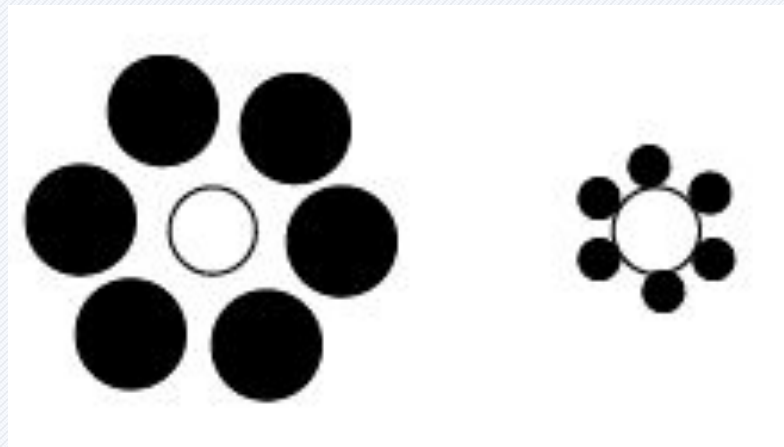
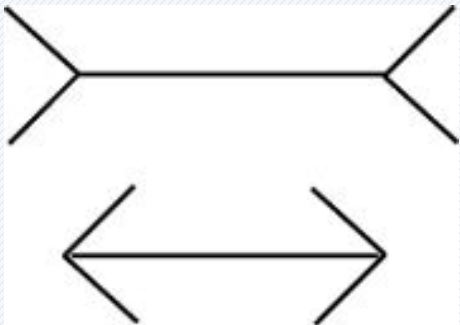
Основното разпределение на пространството чрез тази техника е под формата на **кръг**, на **"Z"** или **в решетка**.

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

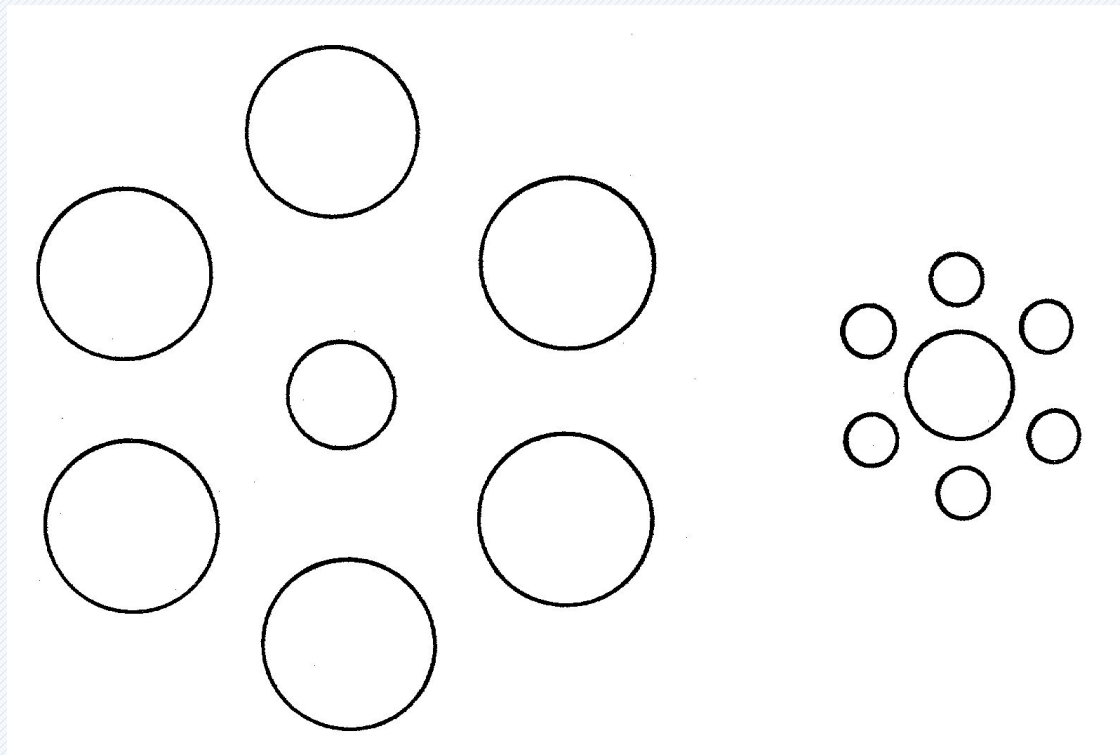
Точка, линия, равнина: основите на всеки дизайн



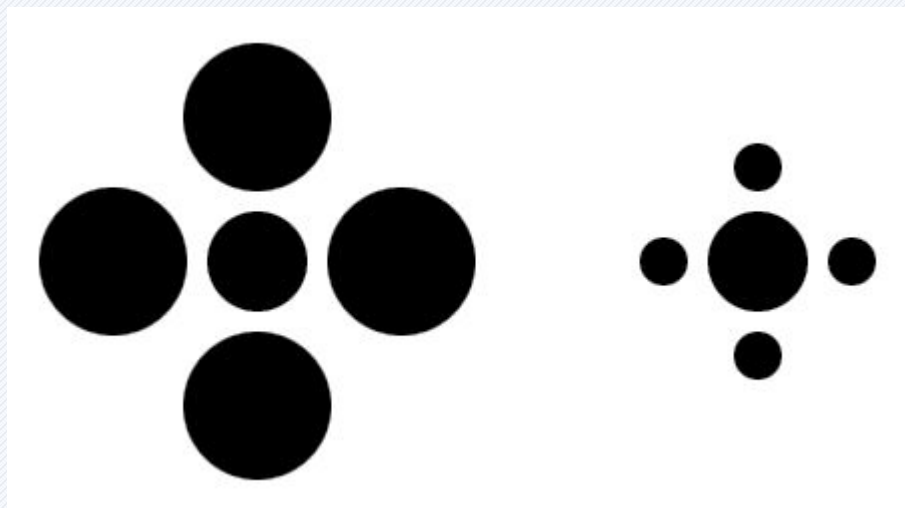
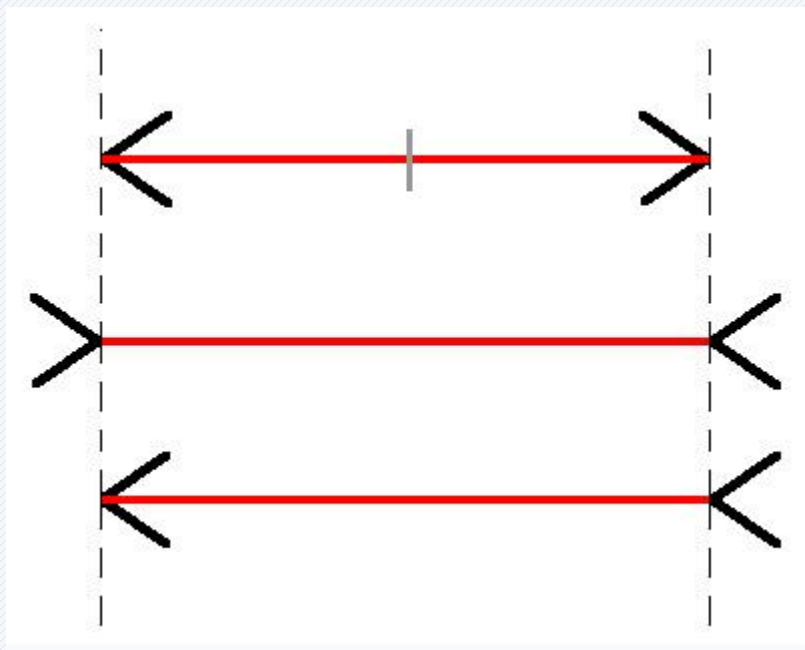
Точка, линия, равнина: основите на всеки дизайн



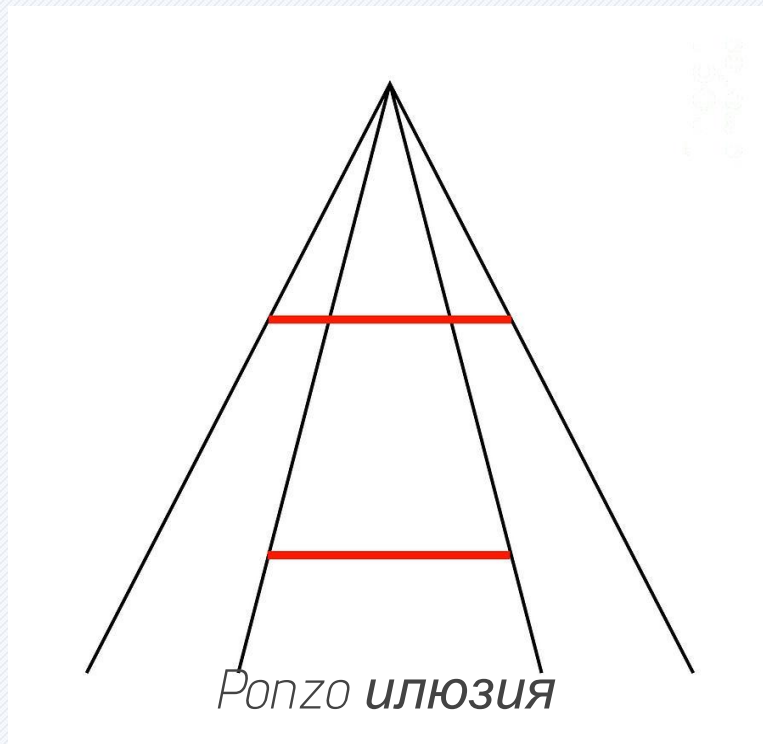
Точка, линия, равнина: основите на всеки дизайн



Точка, линия, равнина: основите на всеки дизайн



Точка, линия, равнина: основите на всеки дизайн



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

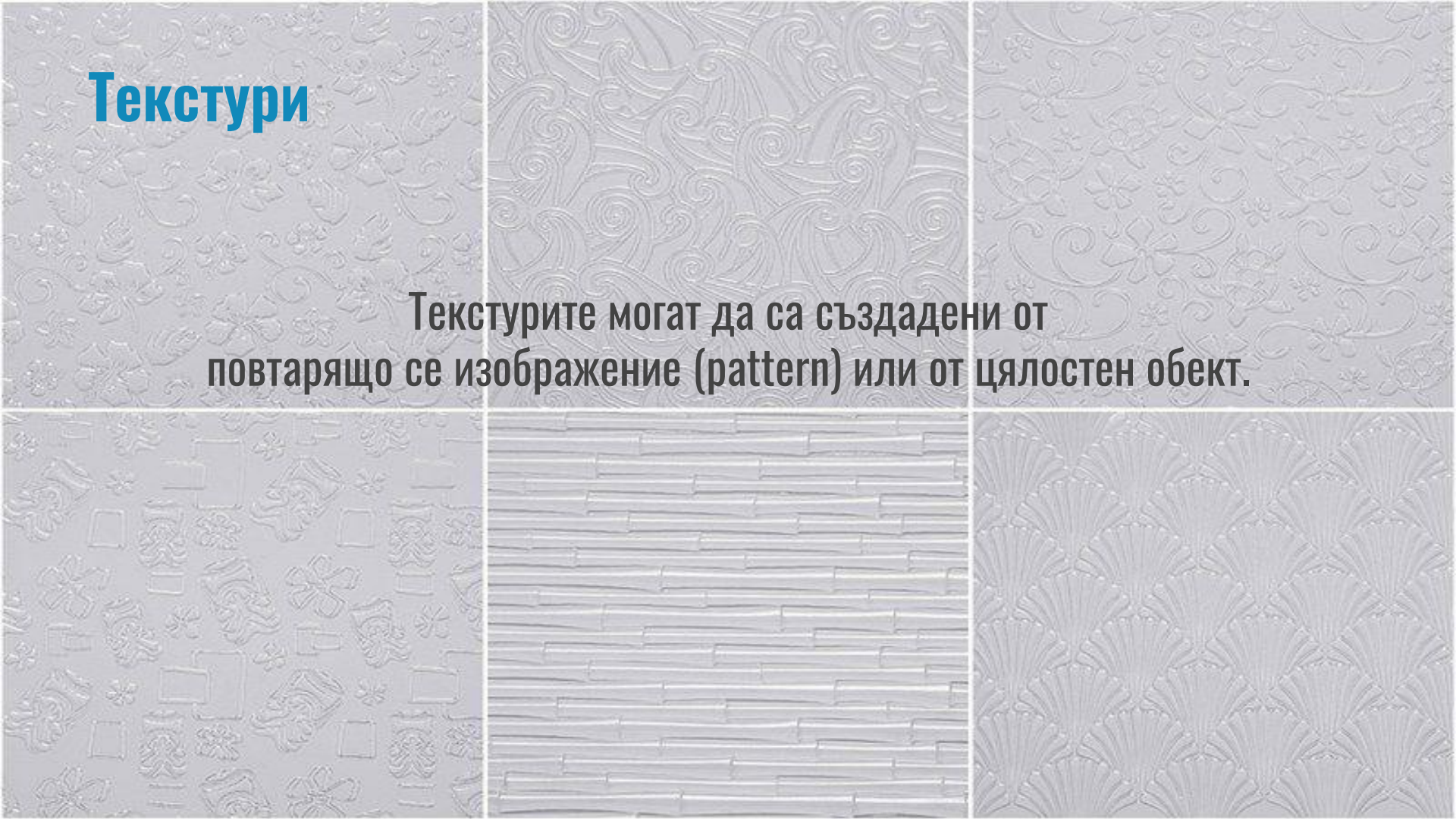
Текстурите са дигитални изображения, които представляват повърхност, материал, шаблон или картина, създадена от дизайнер или художник.

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/>

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

Типографията

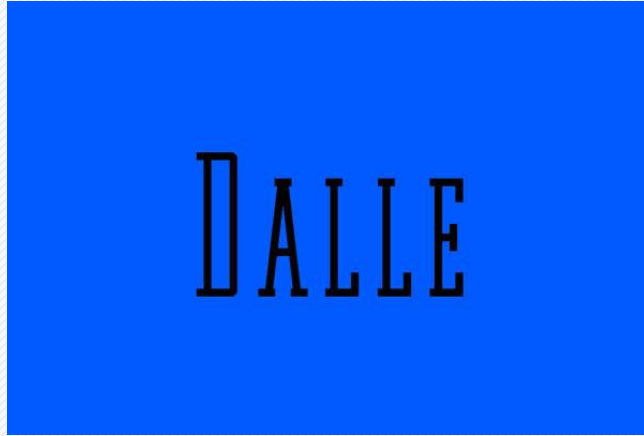


1. MANTEKA



2. DESIGNOSAUR

Типографията



3. DALLE



4. LONDON BETWEEN

Типографията



5. COMFORTAA

Типографията



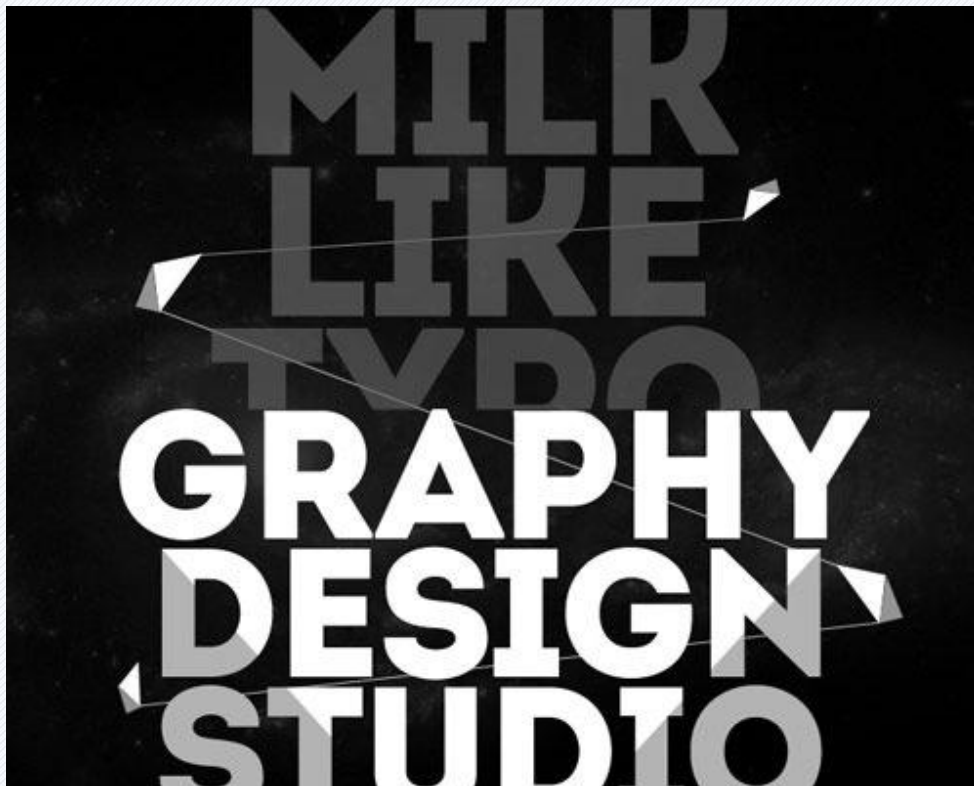
6. 28 DAYS LATER

Типографията



7. CAITLYN

Типографията



Типографията



9. BLACKOUT

Типографията



10. VHIA



11. TEARDROP

Типографията



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

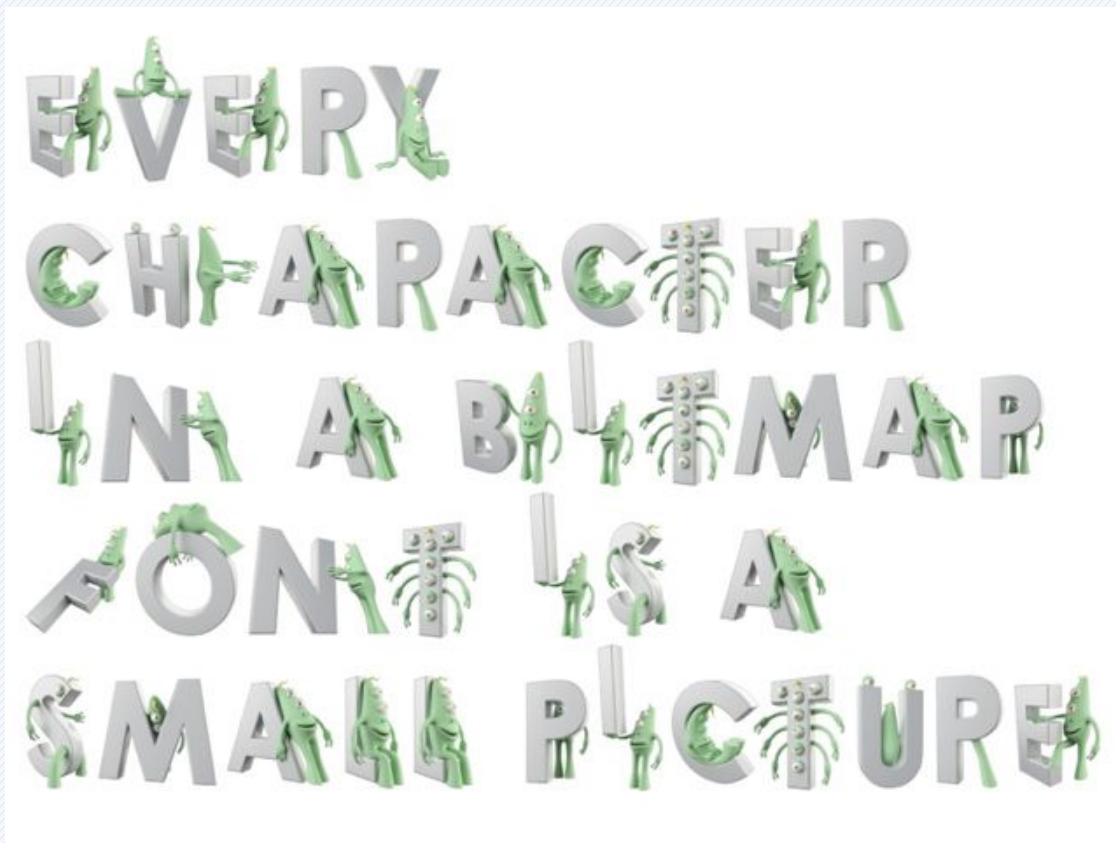
Растрните шрифтове са проста колекция от изображения.

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

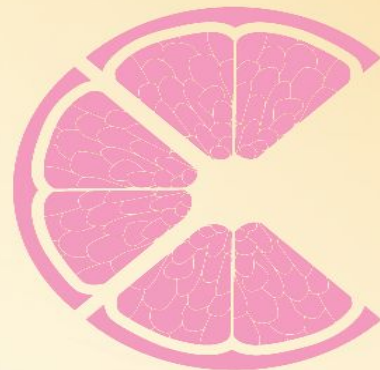
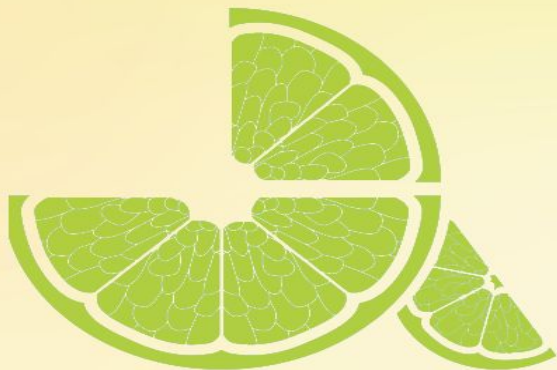


Растрни шрифтове



Растерни шрифтове





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.

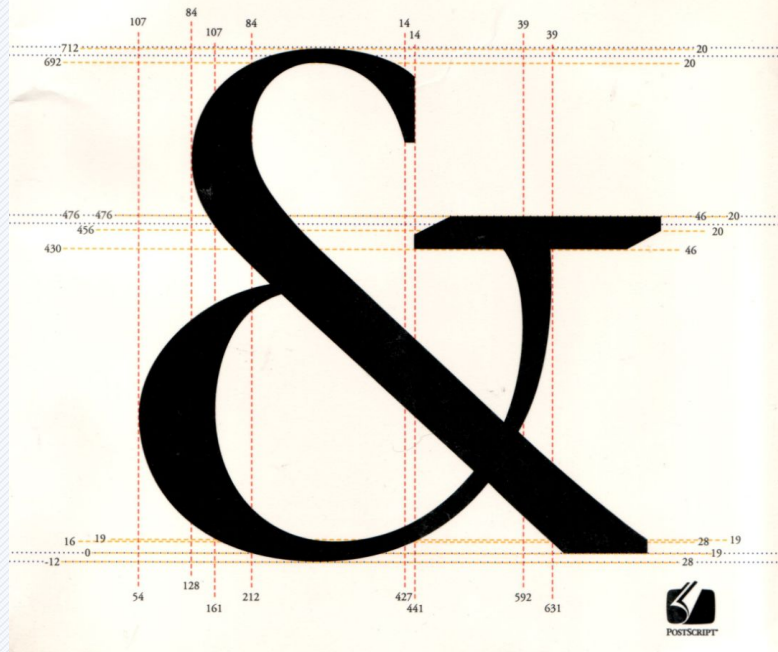
На практика, много големите или много малките видове шрифтове се нуждаят от допълнителни атрибути – HINTs, за да изглеждат добре.

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



Видове шрифтове

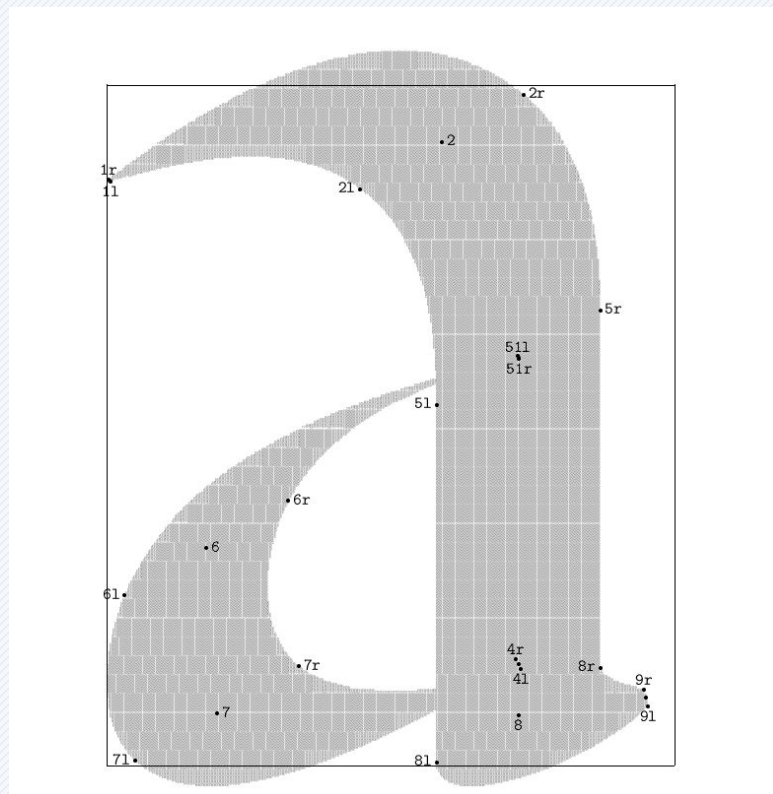
Times New Roman
New Roman Italic
Arial and *Arial Italic*
Filled Arial & Italic
Connective Script
Fancy Cursive Script
Old English and *Italic*
Old English Newsprint
Normal Old English
Brush Stroke

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.

Структура на шрифтовете

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

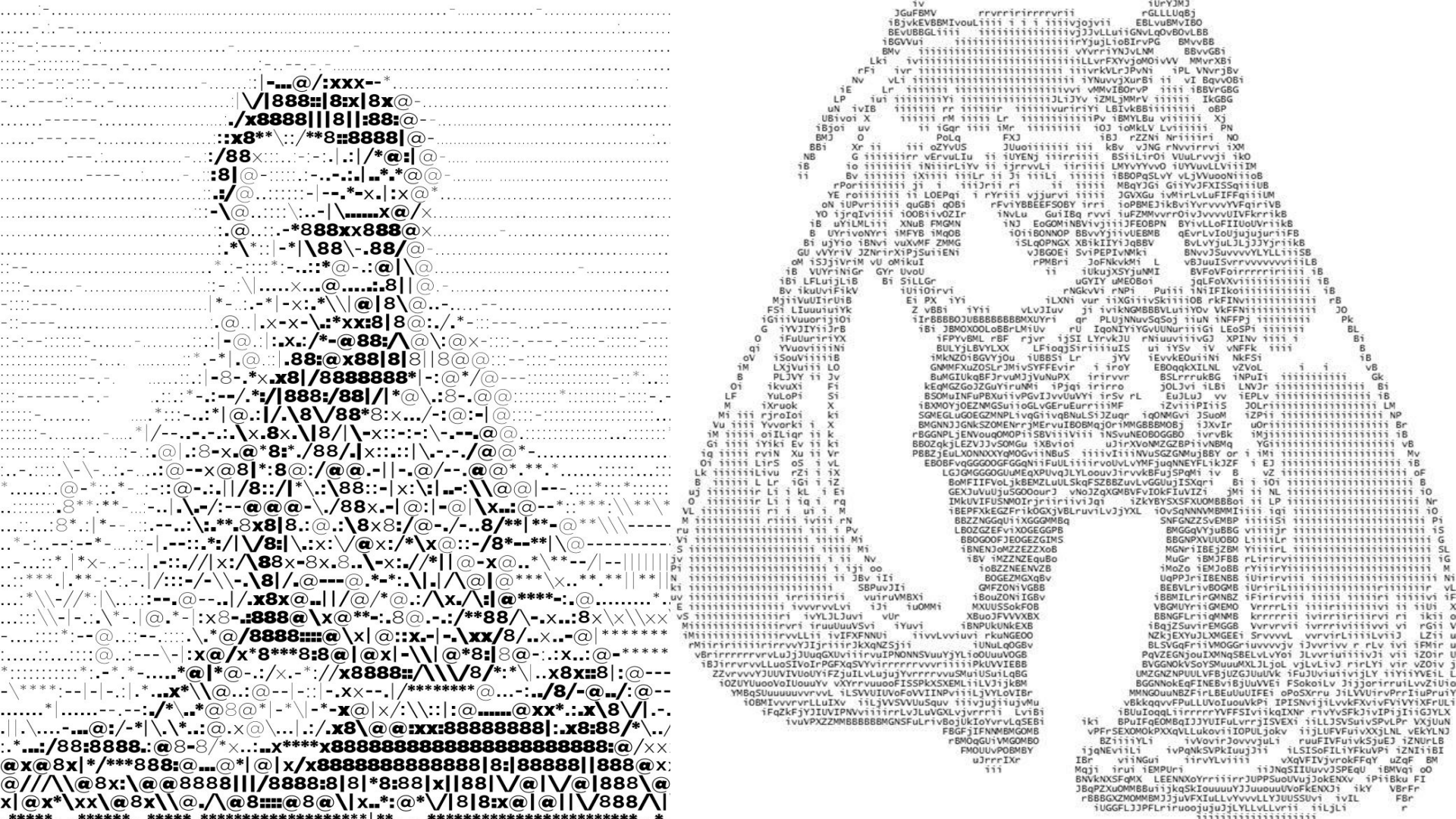
Monospace

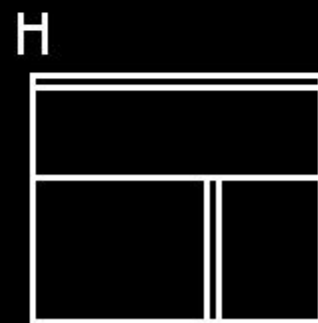
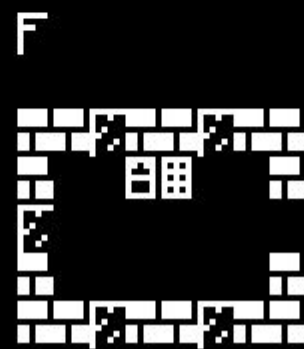
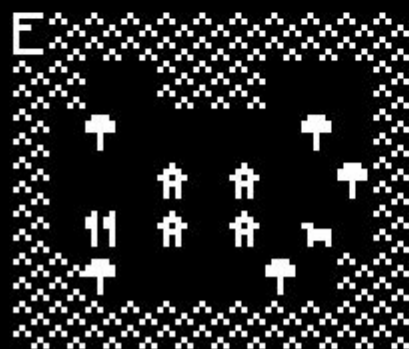
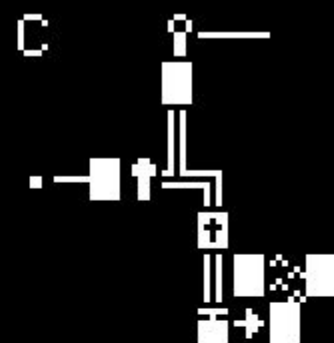
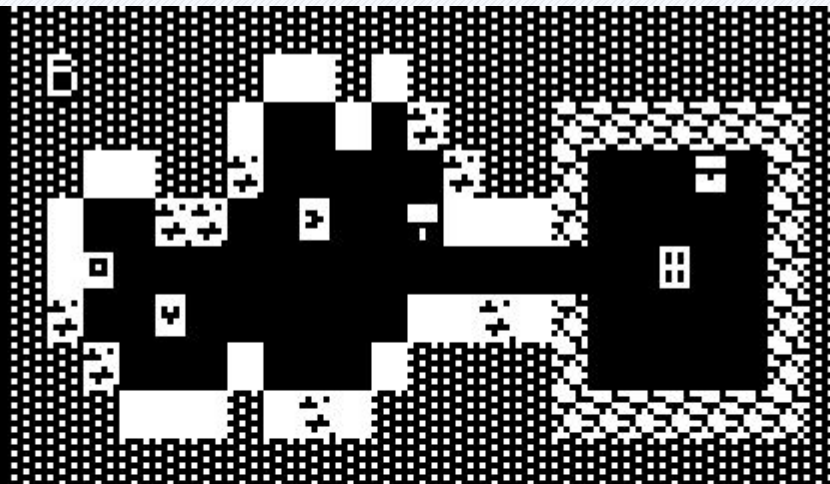
Структура на шрифтовете

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.

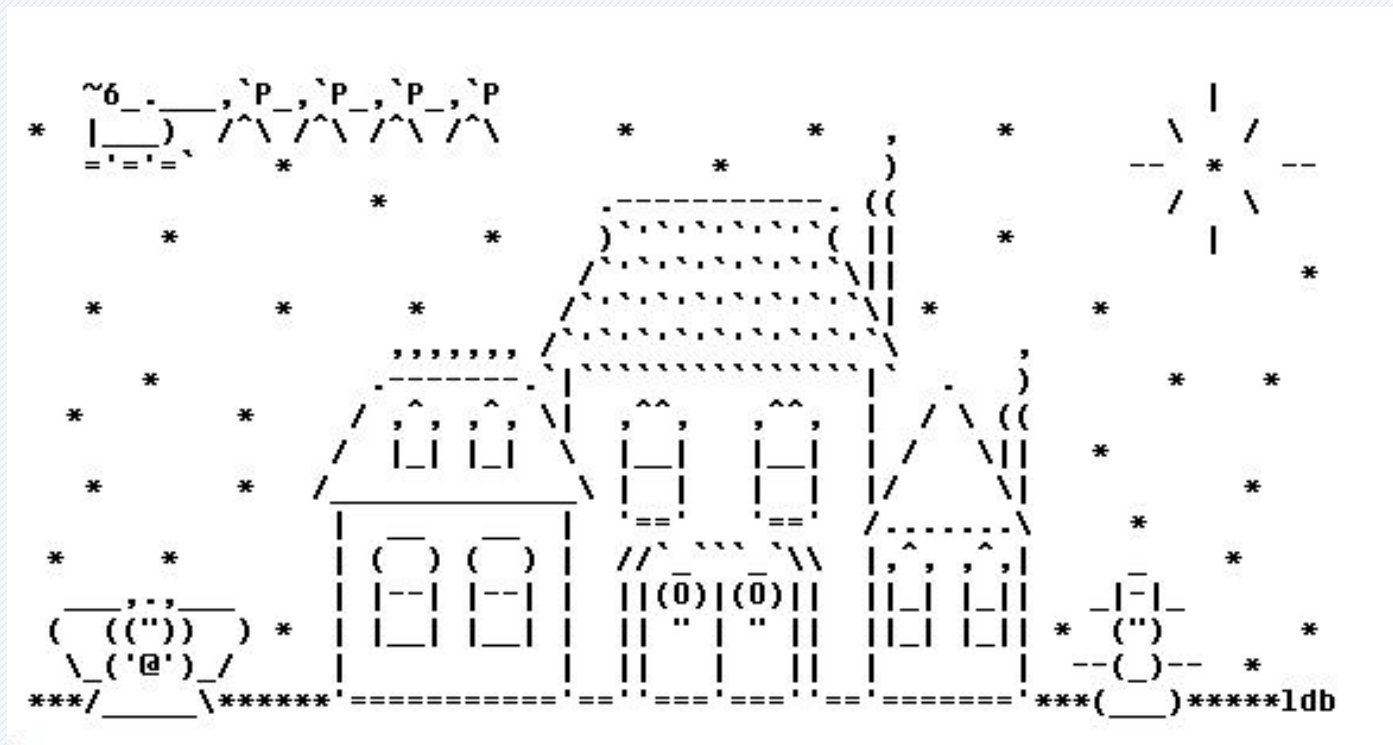
Повечето печатни издания и текстови компютърни екрани използват непропорционални шрифтове. Болшинството компютърни програми, които имат интерфейс, базиран на текст, използват само непропорционални шрифтове в техните различни конфигурации. Повечето компютърни програмисти предпочитат да използват моно-разредни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

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





Структура на шрифтовете



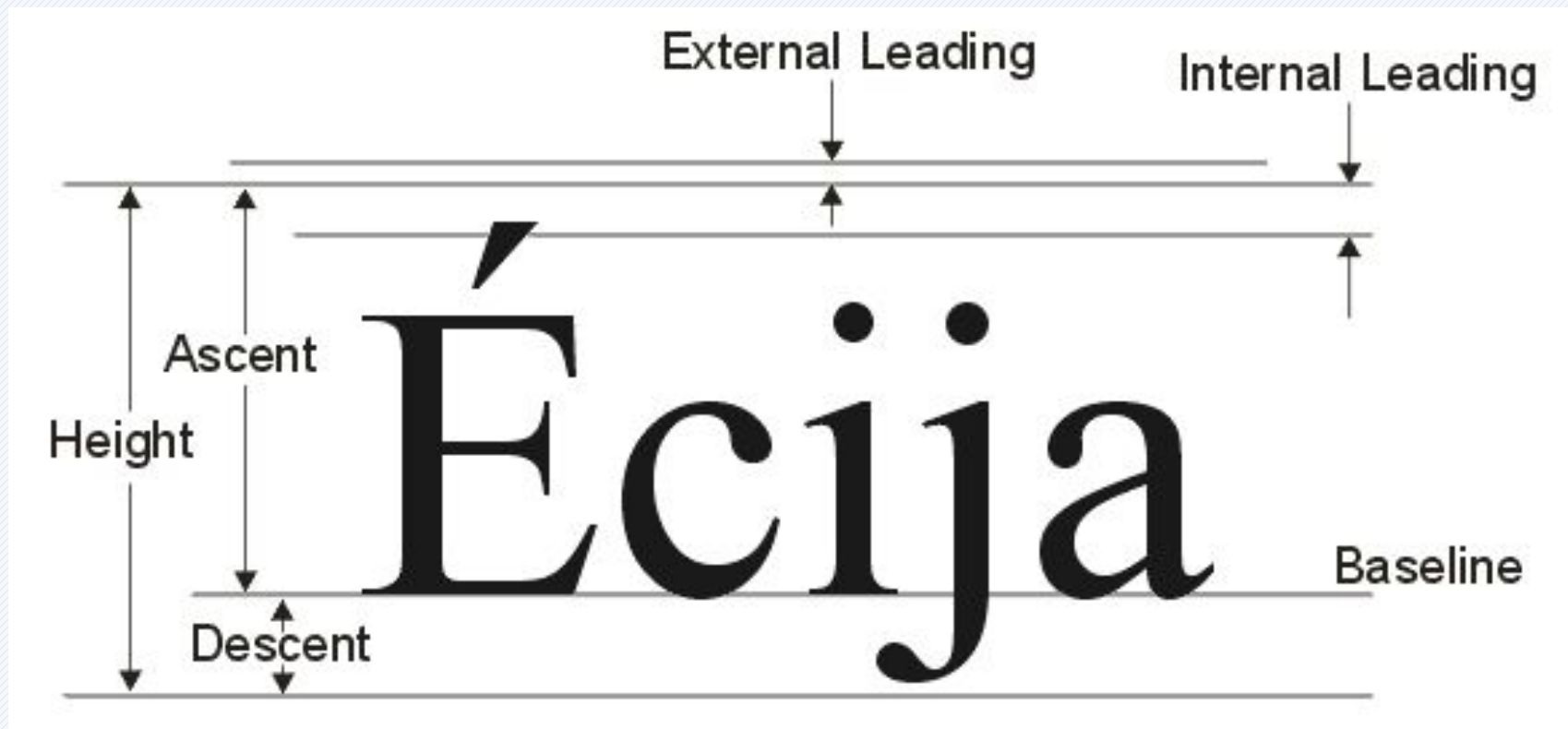
Структура на шрифтовете

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, логотипа, 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.

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

Family and/or Class	Rank	Symbol	Typeface	Designers	Year Designed
Sans-serif Gothique	1	H	Helvetica	Max Meisinger	1957
Sans-serif Gothique	4	U	Univers	Adrian Frutiger	1954
Sans-serif Gothique	5	Ak	Akzidenz-Grotesk Fraktur-Grotesk Fraktur-Grotesk Fraktur-Grotesk Fraktur-Grotesk	Carl August König Gottfried Gerdings Gottfried Gerdings Gottfried Gerdings Gottfried Gerdings	1816 1816 1816 1816 1816
Sans-serif Gothique	16	Bg	Bell Gothic	Chouhwa H. Gethin	1938
Sans-serif Gothique	27	Fg	Franklin Gothic	Morris F. Benton	1952
Sans-serif Gothique	31	In	Interstate	Scott Free Jones	1953
Sans-serif Gothique	40	Di	DiN	Ludwig Gisel	1944
Sans-serif Gothique	21	St	Stone	Samuel Stone	1927
Sans-serif Gothique	26	Th	Thesis	Lucas de Groot	1922
Sans-serif Gothique	30	R	Rotis	Di Stéphan	1982
Sans-serif Gothique	7	T	Times	Monotype Corporation	1811
Sans-serif Gothique	17	Tr	Trinité	Ernest de Sola	1941
Sans-serif Gothique	19	Ba	Baskerville	John Baskerville	1757
Sans-serif Gothique	6	G	Garamond	Claude Garamond	1532
Sans-serif Gothique	10	C	Caslon	William Caslon	1725
Sans-serif Gothique	11	M	Minion	Robert Slimbach	1984
Sans-serif Gothique	12	L	Lucida	Charles Spurgeon Chris Cross	1982
Sans-serif Gothique	15	Fl	Fleischmann	Ernst Fleischer	1927
Sans-serif Gothique	75	Da	Dax	Ulrich Weiser	1980
Sans-serif Gothique	78	Ts	Today Sans	Ulrich Weiser	1980
Sans-serif Gothique	87	If	Info	Erk Spiekermann	1986
Sans-serif Gothique	60	Go	Gotham	Thomas Frere-Jones	2004
Sans-serif Gothique	44	Ww	Walbaum	John Walbaum	1810
Sans-serif Gothique	54	Lg	Letter Gothic	Roger Blackletter	1986
Sans-serif Gothique	58	Av	Avenir	Adrian Frutiger	1956
Sans-serif Gothique	38	Of	Officina	Erk Spiekermann	1986
Sans-serif Gothique	49	Sc	Scala	Matthias Mayer	1991
Sans-serif Gothique	55	Bs	Bose	Zsuzsanna Lőrincz	1991
Sans-serif Gothique	57	Ar	Arnhem	Fred Emebo	1986
Sans-serif Gothique	68	Le	Lexicon	Bram de Graaf	1992
Sans-serif Gothique	73	Sr	Scotch Roman	A.D. Farmer	1964
Sans-serif Gothique	23	Sa	Sabon	Jan Tschichold	1964
Sans-serif Gothique	28	Be	Bembo	Francesco Grifo	1498
Sans-serif Gothique	34	J	Jenson	Robert Gristenbach	1495
Sans-serif Gothique	35	Gr	Grifo Classico	Francesco Grifo	1963
Sans-serif Gothique	36	Gc	Garamond Classico	Francesco Grifo	1963
Sans-serif Gothique	37	Ch	Cheltenham	Thomas D. Chubb Thomas D. Chubb	1864
Sans-serif Gothique	37	Am	Amplitude	Christian Schwartz	2003
Sans-serif Gothique	91	Bc	Bell Centennial	Matthew Carter	1976
Sans-serif Gothique	96	N	Neutraface	Christian Schwartz	2002
Sans-serif Gothique	96	Ma	Matrix	Zsuzsanna Lőrincz	1994
Sans-serif Gothique	66	Tg	Trade Gothic	Jackson Burke	1948
Sans-serif Gothique	100	Ng	News Gothic	Morris Fuller Benton	1900
Sans-serif Gothique	62	Fe	Fedra	Peter Bi	2012
Sans-serif Gothique	99	Q	Quadrat	Fred Schworm	1992
Sans-serif Gothique	29	Cl	Clarendon	Morgan Fox	1845
Sans-serif Gothique	43	Ro	Rockwell	Frank H. Peterson	1934
Sans-serif Gothique	53	Io	Ionie No. 5	Chouhwa H. Gethin	1932
Sans-serif Gothique	80	Sw	Swift	Georg Linger	1987
Sans-serif Gothique	41	Jo	Joanna	Eric Gill	1932
Sans-serif Gothique	42	A	Aldine	Alfonso Mabellini	1520
Sans-serif Gothique	52	K	Kis	Nicolaus Kistner	1590
Sans-serif Gothique	64	Pa	Palatino	Hermann Zapf	1950
Sans-serif Gothique	76	Cb	Cooper Black	Donald B. Cooper	1930
Sans-serif Gothique	88	Sp	Spectrum	Herb Lubliner	1943
Sans-serif Gothique	89	Po	Proforma	Herb Lubliner	1966
Sans-serif Gothique	94	CG	COOPERPLAY GOTHIC	Fredrick W. Goudy	1901
Sans-serif Gothique	25	TA	TRAJAN	Garald Tombsly	1980
Sans-serif Gothique	50	Ce	Century	Morris Fuller Benton	1919
Sans-serif Display	24	OC	OCR	American Type Foundry	1985
Sans-serif Display	45	Ci	Chicago	Zsuzsanna Lőrincz	1984
Sans-serif Display	46	P	Pekinon	A.M. Cassandre	1939
Sans-serif Display	92	Oa	Oakland	Zsuzsanna Lőrincz	1989
Sans-serif Display	97	Bl	Blur	Nicole Roudy	1990
Sans-serif Display	61	Eg	Egyptian	Archie Gordon	1987
Sans-serif Display	63	Co	Courier	Howard Carter	1955
Sans-serif Display	79	Mm	Memphis	Errol Rudd	1980
Sans-serif Display	84	Ca	Caecilia	Neil M. Roscoe	1980
Blackletter	33	Bü	Bülow	Johannes Gutenberg	1470
Blackletter	39	Sf	Scheff	Hans Schönsperger	1514
Blackletter	56	Uf	Unger	John P. Unger	1793
Blackletter	59	Alg	Alger	Wolfgang Hoyer	1914
Blackletter	67	Wf	Weyl	Johnny G. Weyl	1915
Blackletter	82	Si	Siege	Janur C. Blair	1980
Blackletter	85	Wg	Wig	Paulist Hays	1915
Blackletter	86	Wr	Wright	Errol Rudd	1980
Blackletter	93	Sø	Siege	Paulist Hays	1915
Script	51	Z	Zephyr	Hermann Zapf	1968
Script	69	Mi	Mistral	Roger Excoffon	1963
Script	70	Ha	Haps	Letrino	1961
Script	77	Sn	Snell	Matthew Carter	1969
Script	81	Rc	Rococo	Robert Garzon	1962
Script	83	Bi	Biedermeier	Richard Linton	1997
Script	95	un	un	Victor Hammer	1952
Script	98	Bo	Bodoni	Peter Babel	1994

*Ranking determined by sorting and combining lists and opinions from the following sites:
 The 100 Best Fonts Of All Time - <http://www.100besteschriften.de/>
 (to include top ten personal favorites from designers Jan Middendorf [jmidpda.com], Roger Black [rogerblack.com],
 Berttram Schmidt-Friderichs [tdc.org], Stephen Coles [typographic.com], Veronica Elsner [www.fontshop.com/fonts/foundry/elsner_faker/],
 Raffi Herman [openotype.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)

PERIODIC TABLE OF POPULAR TYPEFACES

Organized by Search Frequency and Family

SANS SERIF										SERIF																									
1	H Helvetica 7.2 Max Mehlinger 1911			2	A Arial 4.4 Robin Williams 1981																														
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 Slimbach 1993	7	Di Din 1.86 Alan Lubelsky 1993	8	Gd Avant Garde 1.36 Adrian Frutiger 1975	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 Nozdrich 1985	14	Fo Folio 0.98 Ronald Bauer 1987	15	Av Avenir 0.92 Adrian Frutiger 1988	16	Gs Gill Sans 0.89 Eric Gill 1928	17	O Optima 0.87 Norman Zapf 1980	18	Im Impact 0.86 Geoffrey Lee 1981										
19	Tr Trebuchet 0.82 Vincent Carosso 1984	20	Mt Meta 0.79 Erik Spiekermann 1981	21	St Stone 0.78 Norman Stone 1987	22	BK BANK GOTHIC 0.74 Morris Fuller Benton 1988	23	Is Interstate 0.69 Tobias Frere-Jones 1995	24	Ba Bose 0.64 Zuzana Licko 1993	25	Ae Agency 0.64 Morris Fuller Benton 1988	26	If Info 0.62 Erik Spiekermann 1988	27	Ak Akzidenz Grotesk 0.57 Gustav Giese 1896	28	Ls Lucida Sans 0.57 Charles Bigelow 1983	29	BB BEBAS 0.56 Morris Fuller Benton 1988	30	Fg Franklin Gothic 0.55 Morris Fuller Benton 1988	31	Tg Trade Gothic 0.55 Johnston Burns 1989	32	Da Dax 0.54 Hans Neubauer 1989	33	Ne Neutraface 0.53 Richard Neudorfer 2005	34	Ct Chalet 0.52 Tom Barthelemy 2008	35	Al Aller 0.50 Bodo Wiese 2008	36	Sx Syntax 0.48 Hans Neubauer 1989
37	Kb Kabel 0.45 Rudolf Koch 1937	38	Ea Eras 0.39 Hubert Sauter 1979	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 1900	43	Lu Lucida 1.52 Charles Bigelow 1983	44	Cr Courier 1.18 Hosagrah 1983	45	Ga Garamond 1.16 Claude Garamond 1528	46	Ma Matrix 1.12 Zuzana Licko 1993	47	TJ Trajan 0.98 Carl Thonning 1989	48	M Museo 0.97 Diez Balthaus 2008	49	Ge Georgia 0.96 Matthew Carter 1993	50	Cb Cooper Black 0.94 Frank Norris Peplow 1938	51	Ro Rockwell 0.90 Frank Norris Peplow 1938	52	B Bodoni 0.84 Giambattista Bodoni 1798	53	CG Cooperplate Gothic 0.83 Franklin Gothic 1915	54	Go Gothic Old Style 0.76 Friedrich Goudy 1915
15	Bv Baskerville 0.72 John Baskerville 1737	16	Cm Cambria 0.70 Lidia Birnbaumer 2000	17	Cl Caslon 0.60 William Caslon 1752	18	Cd Clarendon 0.56 John D. Baskin 1983	19	Pa Palatino 0.55 Hermann Zapf 1948	20	Sw Swift 0.54 Hosagrah 1983	21	Di Didot 0.52 Thimothee Didot 1789	22	Mn Minion 0.46 Robert Slimbach 1988	23	Bm Bookman Old Style 0.40 Barnes Philadelphia 1988	24	En Egyptian 0.38 Araab Gosh 1986	25	Rs Rotis 0.35 Dr. Archer 1989	26	Ao Arno 0.34 Robert Slimbach 2007	27	Bo Bembo 0.33 Hermann Zapf 1988	28	Sb Sabon 0.32 Jan Tschichold 1987	29	Mi Miller 0.31 Matthew Carter 1987	30	Sa Scala 0.31 Hosagrah 1983	31	Be Benguiat 0.28 Hosagrah 1983	32	So Souvenir 0.26 Morris Fuller Benton 1914
BLACKLETTER				CONSOLE & SYSTEM FONTS				SERIF																											
1	Bu Burrberg 1989 Johannes Gutenberg 1469	2	Fs Frutiger Script 1979 Adrian Frutiger 1979	3	Di Didot 1789 Thimothee Didot 1789	4	Bf Baskerville 1737 John Baskerville 1737	1	Ci Chicago 0.95 Eliot Noyes 1959	2	Co Concours 0.92 Lucas de Groot 2007	3	Oc OCR-A 0.48 American Type Foundry 1983	4	Mo Monaco 0.45 Robert Kalke 2008	5	Fx Fixedsys 0.25 Microsoft Corporation 1983	6	Vs Vera Sans 0.15 John Lubke 2008																

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

ORNAMENTAL																											
1	S STENCIL E. Hester McKimber 1930	2	py Papyrus 1.26 Chris Costello 1981	3	Bh Bouhaus 1.02 Edward Bengel 1919	4	Ce Celtic Garamond 0.60 Lawrence Johnston 1983	5	uv Universal 0.58 Stanley Duper 1983	6	Br Bravura 0.55 Morris Fuller Benton 1937	7	AN ALGERIAN 0.52 Alan Weeks 1989	8	Ch Cherry 0.45 Andrew Spink 1993	9	Cz Circ 0.44 Carl Droegemeyer 1989	10	Mg Magnifico 0.38 Linda Corbridge 1989	11	Ar Alegre 0.29 Hans Bohn 1937	12	Bl Blk 0.28 Neville Martin 1983	13	un Unifont 0.25 Walter Wirth 1983	14	Bc Bernhard Condensed 0.25 Lester Beardsley 1914
1	Ed Edenwood 1.38 Edward Bengel 1919	2	Cs Comic Sans 0.88 Hosagrah 1983	3	Be Bank Script 0.80 R.E. Steiner 1940	4	Se Script 0.79 Frederick Neufuss 2001	5	Bi Baskerville 0.71 John Baskerville 1737	6	Z Zapfino 0.70 Hosagrah 1983	7	Ra Rapee 0.59 Ron Neufuss 1989	8	Vi Vivaldi 0.55 Frederick Neufuss 1984	9	Zc Zephyr 0.54 Norman Zapf 1979	10	Mz Metzler 0.42 Roger Blacklock 1983	11	Kr Krismon 0.38 Georgy Post 1989	12	Ha Hans 0.37 Ludwig 1983	13	Hu Humboldt 0.36 Hans Bohn 1937	14	Bd Bradley Hand 0.34 Richard Bradley 1983
SCRIPT																											

1. Popularity rank was determined by plugging the font name plus the word "font" (e.g., "Helvetica font") into Google Images or Search and recording the top five 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 Results Over Time graph had moved up or down. If it moved up the graph was difficult to discern, we tried 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, so, 10% of all searches for all fonts up this date. 100% of them were for Century and Century line almost four times the search interest of Didot. These values were determined through analysis of the Google Images results.

*Search results for the term calli were high in regard to interest being at least one "Calli font" font. Celtic Garamond was substituted as "Celtic Font" because it had the most interest almost four times the search interest of Didot. These values were determined through analysis of the Google Images 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 Character = TTX Glyphs = A-Bitmap outlines Windows (Mac OS X) Mac OS, Windows											2 .ttf TrueType Font File TrueType (TTX) Glyphs = A-Bitmap outlines Windows (Mac OS X) 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 Mac OS, Windows, Linux, iOS, Android, Kindle, Kindle Fire	9 .otw OpenType Webfont TrueType, PostScript generic Webfont extension Adobe Adobe Expert of all	10 .eot Embedded OpenType TrueType, PostScript Microsoft extension Microsoft, Adobe Internet Explorer	11 .dfont Data Fork Subfont Format TrueType/OpenType GX Apple Mac OS X	12 .ttc TrueType Collection TrueType Multiple fonts container Microsoft, Adobe 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, TrueType Standard Glyphs variant Adobe et al. Mac OS, Windows	16 LF Lining Figures PostScript, TrueType Standard Glyphs variant Adobe et al. Mac OS, Windows	17 TF Tabular Figures PostScript, TrueType Glyph variants PostScript et al. Mac OS, Windows	18 ALT Alternates PostScript (TrueType) Glyph variants PostScript et al. Mac OS, Windows	19 TEXT Text PostScript, TrueType Optical size PostScript et al. Mac OS, Windows	20 HEAD Headline PostScript, TrueType Optical size PostScript et al. Mac OS, Windows	21 D Display PostScript Optical size Mac OS, Windows	22 SH Supertype PostScript, TrueType Optical size Mac OS, Windows	23 SB BodyType PostScript, TrueType Optical size Mac OS, Windows	24 – 59 see OpenType Typographic features	60 WEB Webfont woff, woff2, ... Customized for screen PostScript et al. Mac OS, Windows	61 OFFC Office OpenType (TTX) Optimized for MS Office Microsoft Windows	62 XSF Excellent Screen Font Microsoft Windows, Microsoft	63 ESQ Enhanced Screen Font Microsoft Windows, Microsoft						
Products	64 OT OpenType OpenType YANOSHI MANUFACTURERS Mac OS, Windows	65 STD Standard OpenType YANOSHI MANUFACTURERS Mac OS, Windows	66 PRO Professional OpenType YANOSHI MANUFACTURERS Mac OS, Windows	67 COM Communication OpenType YANOSHI MANUFACTURERS Mac OS, Windows	68 W1G World Glyph Set 1 OpenType YANOSHI MANUFACTURERS Mac OS, Windows	69 WGL Windows Glyph List 4 OpenType, TrueType Apple + Windows Mac OS, Windows, iOS	70 GLB Global Font OpenType, TrueType Apple + Windows 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 Language variant Adobe et al. Mac OS, Windows								
	86 A*I Alphabets IBM, Xerox Camden, Illinois, USA ext. 1986	87 BB Biblical IBM, Xerox Stockholm, Sweden ext. 1994	88 BE Berthold BERNARDINI DIRECT CORP. Berkeley, Chicago ext. 1818	89 BT Bitstream BITSTREAM Wilmington, MA, USA ext. 1981	90 CA Creative Alliance ADIA COMMUNICATIONS San Rafael, CA, USA ext. 1995	91 CS Castles Systems CASTLE TYPE San Rafael, CA, USA ext. 1990	92 CK Chalk Fonts THE CHALK CO. Minneapolis, MN, USA ext. 1994	93 DF Device Fonts DEVICETON London, UK ext. 1993	94 DTL Dutch Type Library DUTCH TYPE LIBRARY Amsterdam, NL ext. 1990	95 EF Efon + Faka E + F FOUNDATION Langholtz, D ext. 1985	96 FB Font Bureau THE FONT BUREAU Boston, MA, USA ext. 1989	97 FD Font Diner FONT DINER East Glens, WI, USA ext. 1996	98 FF Fontfont FF FOUNDATION FONTS Berlin, Germany ext. 1990	99 FD Fonthead FONTHEAD DESIGN Wilmington, DE, USA ext. 1994	100 FS Fontsmith FONTSMITH London, UK ext. 1999	101 GD Gadsign Design GADSIGN DESIGN GROUP Torbay, Devon, UK ext. 1994	102 GF GarageFonts GARAGE FONTS Sandy Springs, MO, USA ext. 1993	103 HI Horus Industries HORUS INDUSTRIES Torbay, DE, USA ext. 1994				
Libraries	104 HFJ Hoefler Free-Jones HOEFLER & FRANK JONES New York, NY, USA ext. 1984	105 ITC International Typeface Corp. INTERNATIONAL TYPEFACE CORP. New York, NY, USA ext. 1979	106 LH Linotype-Hell LITHOTYPE HELLS Chicago ext. 1980 – 1997	107 LT Linotype LITHOTYPE Bad Nauheim, D ext. 1997	108 MT Monotype MONOTYPE IMAGING Surrey, UK ext. 1987	109 OT OnType ONTYPE De Plooi, B Buffalo, NY, USA ext. 2002	110 P22 P22 Type Foundry CASTLE TYPE Buffalo, NY, USA ext. 1995	111 PN Paranach PARANACH GRAPHICS Essex, UK ext. 1993	112 PSY PlayFonts PLAY FONTS San Francisco, CA, USA ext. 1995	113 PT Présence Type PRÉSENCE TYPE Emberlin, F ext. 2000	114 PTL primetype PRIMETYPE Berlin, D ext. 1989	115 SG Scantigraphic SLINGER + FALKER Hamburg, D ext. 1989	116 ST Storom Type Foundry STOROM TYPE FOUNDRY Puka, CZ ext. 1999	117 T26 T.26 L26 DIGITAL TYPE FOUNDRY Chicago, IL, USA ext. 1994	118 TB TBells TBELLS Montreal, CAN ext. 1993	119 TF Typefaces TRACFACE West Haven, CT, USA ext. 1989	120 URW++ URW++ URW++ DESIGN Hamburg, D ext. 1990	121 VLLG Village VILLAGE TYPE & DESIGN Brooklyn, NY, USA ext. 2007				
Features	24 Jj Access all Alternates Contextual Alternates Typographic Features: AAT Adobe, FontExpert et al. Mac OS, Windows	25 ko Contextual Alternates Typographic Features: CMT Adobe, FontExpert et al. Mac OS, Windows	26 gg Stylistic Alternates Typographic Features: SALT Adobe, FontExpert et al. Mac OS, Windows	27 f Standard Ligatures Typographic Features: LIGA Adobe, FontExpert et al. Mac OS, Windows	28 fe Contextual Ligatures Typographic Features: CLIG Adobe, FontExpert et al. Mac OS, Windows	29 ct Discretionary Ligat. Typographic Features: DCLG Adobe, FontExpert et al. Mac OS, Windows	30 f Historical Forms Typographic Features: HIST Adobe, FontExpert et al. Mac OS, Windows	31 fs Historical Ligatures Typographic Features: HSLG Adobe, FontExpert et al. Mac OS, Windows	32 nn Unicode Typographic Features: UNIC Adobe, FontExpert et al. Mac OS, Windows	33 aa Small Capitals Typographic Features: SMCX Adobe, FontExpert et al. Mac OS, Windows	34 AA Capitals → Small Caps Typographic Features: CSCC Adobe, FontExpert et al. Mac OS, Windows	35 Pp Capitals → Petite Caps Typographic Features: CPCX Adobe, FontExpert et al. Mac OS, Windows	36 pp Petite Capitals Typographic Features: PCXP Adobe, FontExpert et al. Mac OS, Windows	37 ls Case Sensitive Forms Typographic Features: CASX Adobe, FontExpert et al. Mac OS, Windows	38 ΣΣ Mathematical Greek Typographic Features: MGRX Adobe, FontExpert et al. Mac OS, Windows	39 QQ Titling Typographic Features: TTTL Adobe, FontExpert et al. Mac OS, Windows	40 R Swash Typographic Features: SWFX Adobe, FontExpert et al. Mac OS, Windows	41 Qui Contextual Swash Typographic Features: SWFX Adobe, FontExpert et al. Mac OS, Windows				
	42 1/4 Fractions Typographic Features: FRAC Adobe, FontExpert et al. Mac OS, Windows	43 3/4 Alternative Fractions Typographic Features: AFIX Adobe, FontExpert et al. Mac OS, Windows	44 1 ^a Ordinals Typographic Features: ORD1 Adobe, FontExpert et al. Mac OS, Windows	45 7/8 Numerators Typographic Features: NUM1 Adobe, FontExpert et al. Mac OS, Windows	46 1/8 Denominators Typographic Features: DEN1 Adobe, FontExpert et al. Mac OS, Windows	47 H ₂ O Scientific Inferiors Typographic Features: SINF Adobe, FontExpert et al. Mac OS, Windows	48 F ² Superscript Typographic Features: SUPS Adobe, FontExpert et al. Mac OS, Windows	49 N ₂ Subscript Typographic Features: SUBS Adobe, FontExpert et al. Mac OS, Windows	50 13 Oldstyle Figures Typographic Features: OLDF Adobe, FontExpert et al. Mac OS, Windows	51 13 Lining Figures Typographic Features: LINF Adobe, FontExpert et al. Mac OS, Windows	52 13 Proportional Figures Typographic Features: PRFM Adobe, FontExpert et al. Mac OS, Windows	53 13 Tabular Figures Typographic Features: TABM Adobe, FontExpert et al. Mac OS, Windows	54 00 Stashed Zero Typographic Features: ZER0 Adobe, FontExpert et al. Mac OS, Windows	55 iii Optical Size Typographic Features: SIZ2 Adobe, FontExpert et al. Mac OS, Windows	56 \$S Localized Forms Typographic Features: LDFX Adobe, FontExpert et al. Mac OS, Windows	57 © Alt. Annotation Forms Typographic Features: ALTF Adobe, FontExpert et al. Mac OS, Windows	58 ☺ Ornaments Typographic Features: ORNM Adobe, FontExpert et al. Mac OS, Windows	59 ☺ Stylistic Set 1 – 20 Typographic Features: SS01 Adobe, FontExpert et al. Mac OS, Windows				
Encodings	71 € Euro symbol included Currency glyph support Adobe, FontExpert et al. Mac OS, Windows	72 w Western Basic language support Adobe, FontExpert et al. Mac OS, Windows	73 e Central European Extended language support Adobe, FontExpert et al. Mac OS, Windows	74 ŋ Latin Extended Extended language support Adobe, FontExpert et al. Mac OS, Windows	75 α Greek Extended language support Adobe, FontExpert et al. Mac OS, Windows	76 ς Greek polytonic Extended language support Adobe, FontExpert et al. Mac OS, Windows	77 ж Cyrillic Extended language support Adobe, FontExpert et al. Mac OS, Windows	78 العربية Arabic Extended language support Adobe, FontExpert et al. Mac OS, Windows	79 ל Hebrew Extended language support Adobe, FontExpert et al. Mac OS, Windows													
	<p>Osint number 1</p> <p>Name: .abr Abbreviation</p> <p>TrueType (TTX)</p> <p>Font format: .abr</p> <p>Explanation: .abr = A-Bitmap outlines necessary</p> <p>Company: .abr</p> <p>Operating system: .abr</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.
- 5.

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

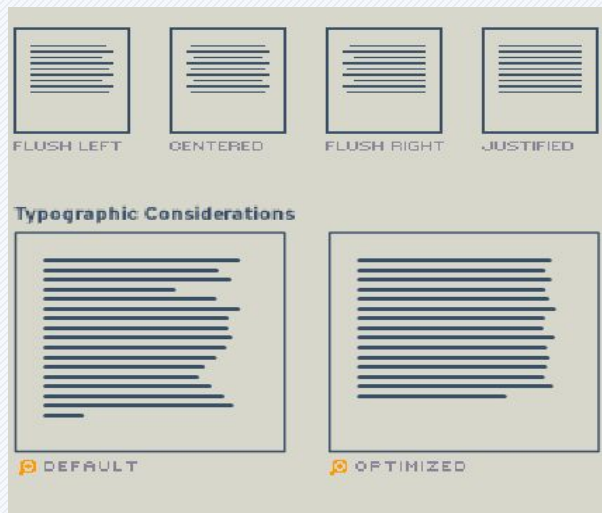
Успешната типографска композиция на страницата изисква от дизайнера да обмисли добре не само избора на шрифт, но и междуредовото и междубуквеното пространство като цяло. Това включва определяне на пространството, пропорция, форма, баланс, и др.

Grid systems			 <p>The typographic grid is a proportional reference for composition, tables, pictures, etc. It is a formal progression to accommodate a uniform content.</p>
<p>The typographic grid is a proportional reference for composition, tables, pictures, 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 polemical 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 inseparable 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>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 polemical 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 inseparable 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.

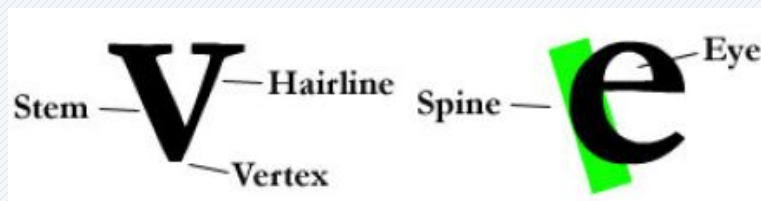
OPTIMIZED

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://typedia.com/>

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

smashingmagazine.com

www.webdesignhot.com

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>

За връзка с мен

edesign-bg.com
maya@fmi-plovdiv.org
may_vast@yahoo.com