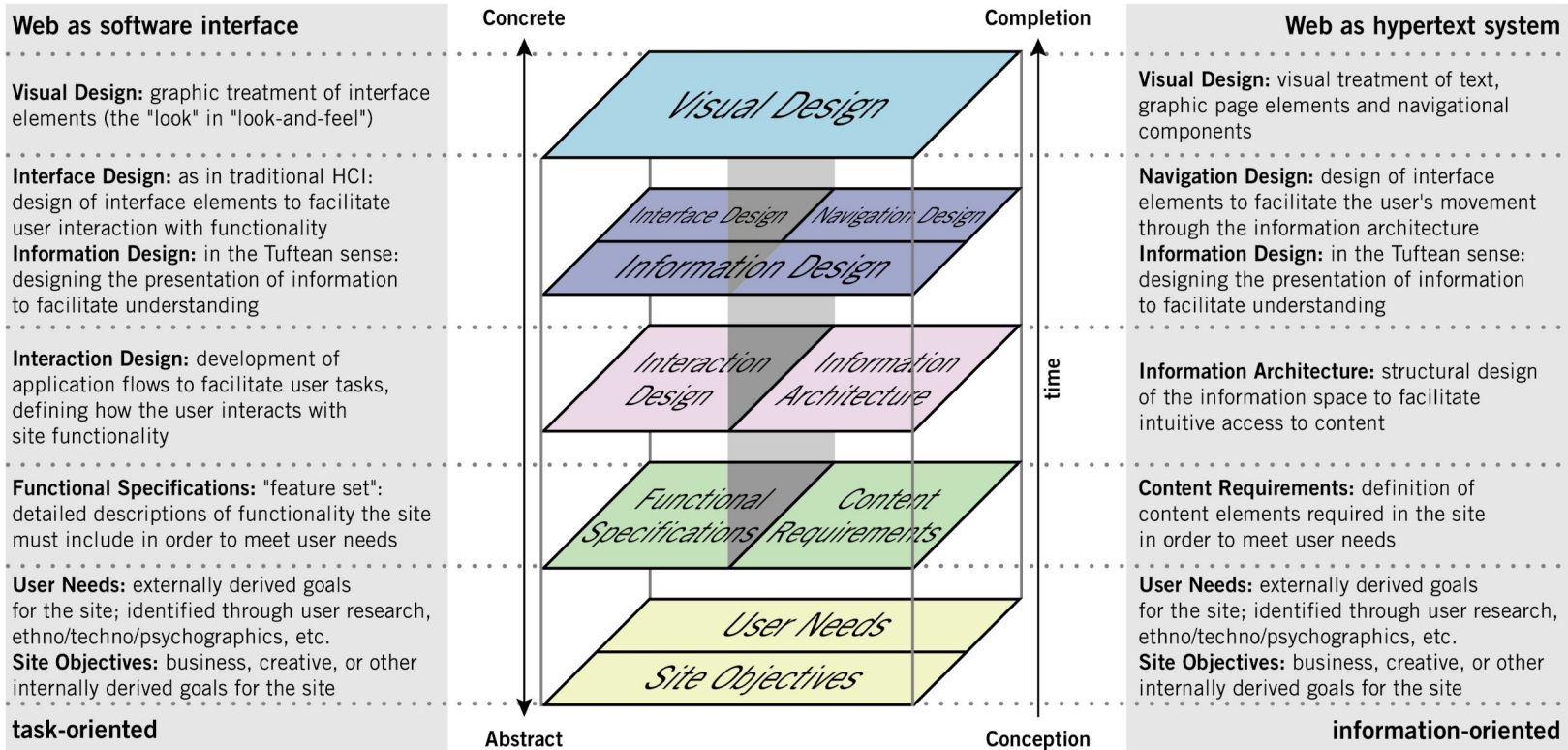


Verkkosivujen visuaalinen suunnittelu 2019

Luento 7.2.2019



Jesse James Garrett: The Elements of User Experience (2000)

Visuaalisen suunnittelun perusosat

Muoto

Järjestys

Värien ja kuvien
käyttö

Verkkosivujen suunnitteluprosessi

1. Päämäärän määrittäminen
2. Tekniset valinnat
3. Informaatiosisällön keruu
4. Wireframing, leiskaus
- 5. Visuaalinen ja UX-suunnittelu**
6. Kehitystyö ja testaus
7. Julkaisu

<https://ebooks.webflow.com/ebook/the-modern-web-design-process>



Jakob's Law of Internet User Experience

“Users spend most of their time on other sites. This means that users prefer your site to work the same way as all the other sites they already know. Design for patterns for which users are accustomed.”

<https://www.nngroup.com/articles/do-interface-standards-stifle-design-creativity/>

UX eli Käyttäjäkokemus

Laajasti ymmärrettynä käyttäjän tai asiakkaan palvelun kanssa kohtaamisten tuottama kokemus perustuen käytettävyyteen, haluttavuuteen ja arvokkuuteen. (NN Group)



<https://www.nngroup.com/articles/definition-user-experience/>

<https://www.usability.gov/what-and-why/user-experience.html>

http://semanticstudios.com/user_experience_design/

Verkkosivujen luettavuus

Tekstiin verkossa pätevät eri säännöt kuin tekstiin painetussa mediassa

Verkkomedian käyttäjä ei ole vain lukija

Lukeminen toimintana kilpailee muiden verkon kulutuksen tapojen kanssa

Verkkosisältöjä kulutetaan nopeasti ja skannaten, tarpeellista etsien

Asiasisältöä ei voi piilottaa kappaleiden sisään – se ei tavoita käyttäjiä



www.useit.com

F-Shaped Pattern For Reading Web Content (original study)
 by Jakob Nielsen on April 17, 2006

<https://www.nngroup.com/articles/f-shaped-pattern-reading-web-content-discovered/>

Alle 28% prosenttia sivun tekstistä luetaan

...keskimäärin. Tämä jos kaikki verkkosivulla vietetty aika käytetään lukemiseen, mutta koska verkossa lukeminen kilpailee muiden vuorovaikutuksen tapojen kanssa, todellinen luku on todennäköisesti alhaisempi. Siksi asiasisältö kannattaa tuoda niin ylös kuin mahdollista.



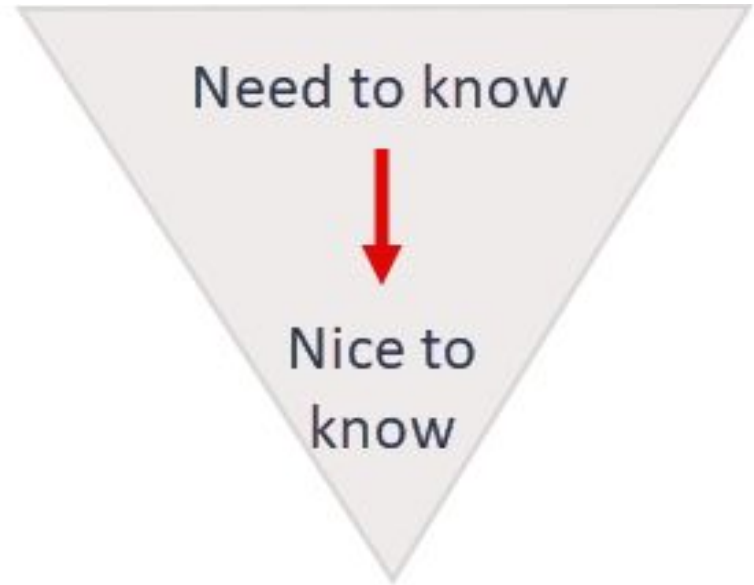
<https://www.nngroup.com/articles/how-little-do-users-read/>

Miten verkkosivu viestii

Lukeminen ja kirjoittaminen verkossa toimivat tiedon etsinnän ja sen välittämisen ehdoilla. Tämän helpottamiseksi tärkein sisältö tulee sijoittaa ensimmäiseksi sivulla. Mallia havainnollistaa kärjellään seisova pyramidi.

Tiedon jäsentelyn apuna voi käyttää muutamaa nyrkkisääntöä:

1. Priorisoikaa tärkein tieto
2. Kirjoitakaa tiiviisti ja asiaa
3. Sijoitakaa olennainen alkuun
4. Tiivistelmät ja tärkeimpien pointtien listaus auttavat tiedon välittämisessä



<https://www.nngroup.com/articles/inverted-pyramid/>

Esteettömyyden huomioiminen

Näkörajoitteisuus on ilmeisin visuaalisen viestinnän reunaehto

- Erilaisia värisokeuksia esiintyy ~10% väestöstä
- Näkökyvyn heikentyminen alkaa n. 30 ikävuoden jälkeen

How to design for accessibility. BBC Global Experience Language guidelines 2015.

<http://www.bbc.co.uk/gel/guidelines/how-to-design-for-accessibility>

See also:

<http://www.bbc.co.uk/gel/guidelines/category/how-to>

Avainsanat

Accessibility

Inclusive design

Universal design

Muutama artikkeli esteettömyydestä:

Accessibility for Visual Design by Nick Babich, June 27th, 2017:

<http://www.uxbooth.com/articles/accessibility-visual-design/>

Accessibility Basics: Designing for Visual Impairment by Graeme Fulton, 3 Dec 2017:

<https://webdesign.tutsplus.com/articles/accessibility-basics-designing-for-visual-impairment--cms-27634>

7 Things Every Designer Needs to Know about Accessibility. Jesse Hausler Apr 15 2015.

<https://medium.com/salesforce-ux/7-things-every-designer-needs-to-know-about-accessibility-64f105f0881b>

Getting Started with Web Accessibility. W3C Web Accessibility Initiative (WAI).

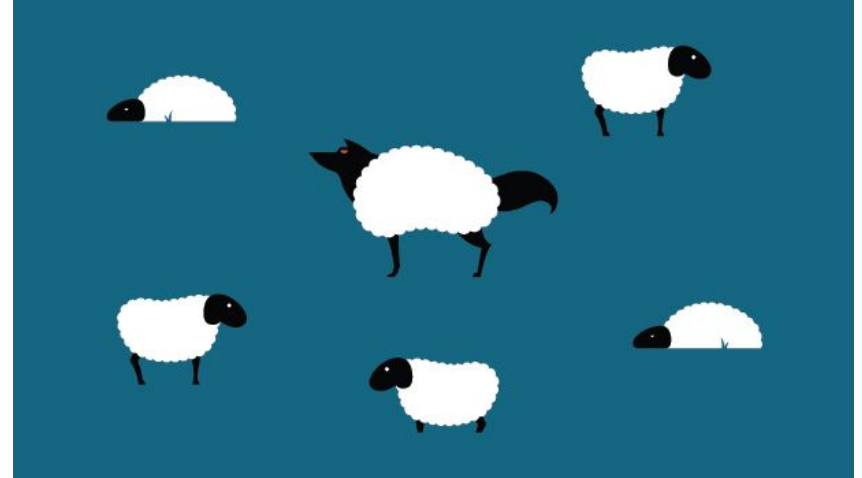
Updated 7 May 2016, retrieved on 20180405 from:

<https://www.w3.org/WAI/gettingstarted/>

Lopuksi: luotettavuus

Käyttäjän harhaan johtaminen saattaa tuntua houkuttevalta lyhyen tähtäimen tavoitteiden saavuttamiseksi. Se ei kuitenkaan ole kestävä tapa harjoittaa viestintää tai liiketoimintaa.

“Dark Patterns” on termi harhaanjohtavalle suunnittelulle. Sitä on koottu yhteen sivustolla darkpatterns.org



Style Tile

This is some text about the style tile, and how awesome it is and to use it. We will have a link right here to the main page for people to clone it.

[This is a link to our blog post](#)

LOGO - ON WHITE



LOGO - ON DARK



CONTENT EXAMPLE

I'm a Headline

I'm a Sub Headline

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Suspendisse varius enim in eros elementum tristique. Duis cursus, mi quis viverra ornare, eros dolor interdum nulla, ut [this is an example of an inline link](#).

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Suspendisse varius enim in eros elementum tristique. Duis cursus, mi quis viverra ornare.

[This is a regular link](#).



COLORS



Tomato Red
#ff4b01



Yellow Sun
#faa000



Slate Grey
#3e4749

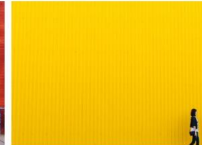


Lite Slate
#879499

IMAGES / PATTERNS



Red Bricks



Yellow Wall



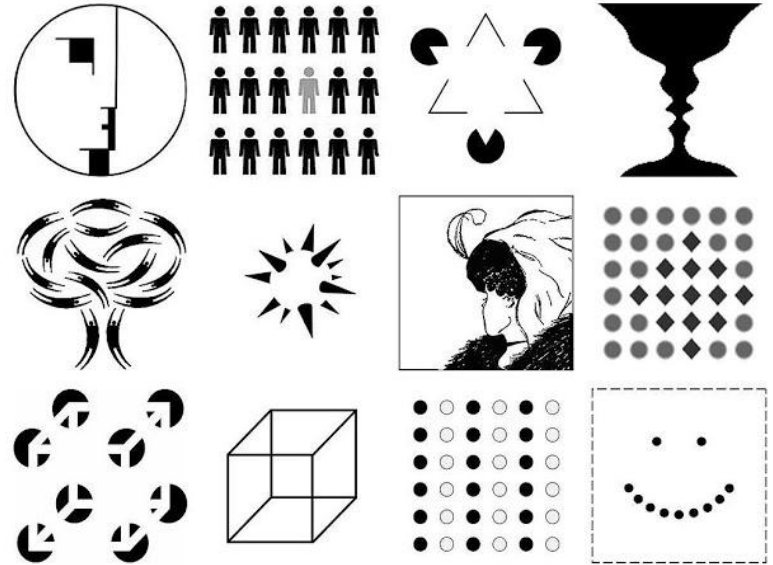
Sunset

Style Tile: a free style tile / moodboard template by Mat Vogels
Webflow: <https://webflow.com/website/Style-Tile>

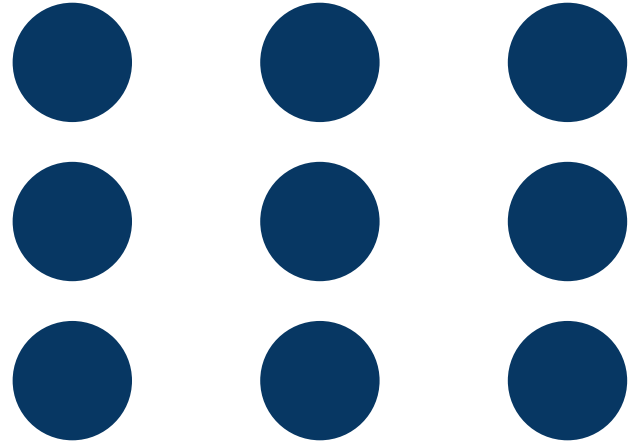
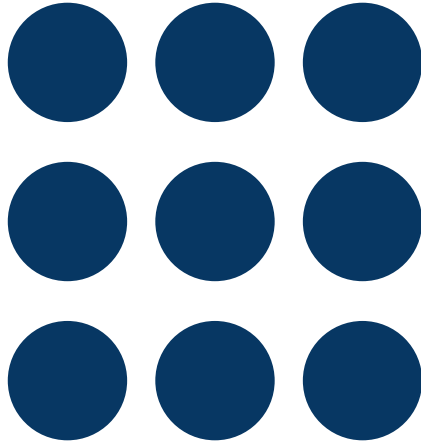
Gestalt- eli hahmopsykologiset periaatteet

Hahmolait ovat periaatteita, joiden avulla aivomme päättävät sen, mikä on kuvio ja mikä taustaa, mitkä yksityiskohdat kuuluvat yhteen ja mitkä ovat keskeisiä.

Erilaisten hahmolakien avulla voidaan suunnitella käyttöliittymän erilaisia kokonaisuuksia niin, että käyttäjä pystyisi hahmottamaan ne juuri toivotulla tavalla.



<https://www.interaction-design.org/literature/article/the-law-of-similarity-gestalt-principles-1>



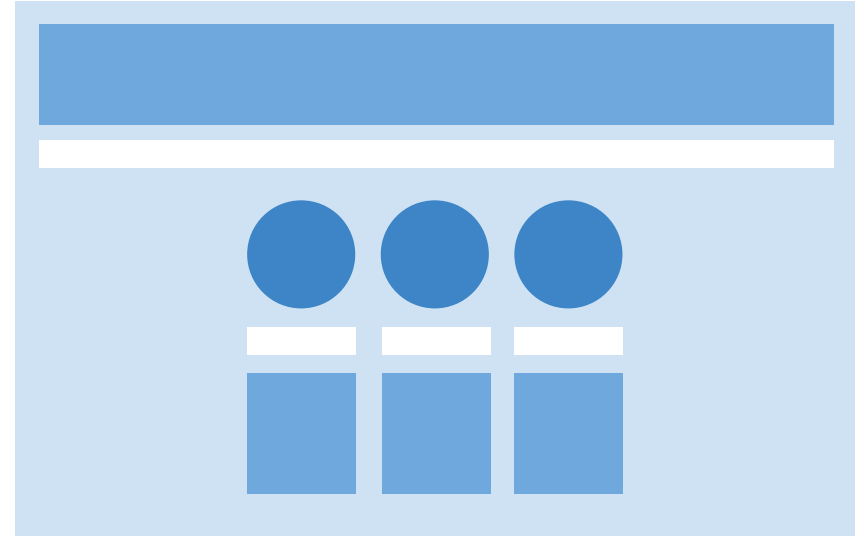
Hahmopsykologia: läheisyyden laki

Visuaalinen hierarkia

Elementtien keskinäisiä suhteita sivulla nimitetään visuaaliseksi hierarkiaksi.

Visuaaliseen yleisvaikutelmaan osallistuvat ainakin elementtien:

- Koko
- Väri
- Kontrasti
- Tasaus
- Toisto
- Läheisyys
- Tyhjä tila
- Tekstuuri ja tyyli



<https://www.interaction-design.org/literature/topics/visual-hierarchy>

Verkkosivun rakenteen perusosat

Verkkosivun sisältö upotetaan vaak- ja pystysuuntaisiin rakenteisiin.

Tällaisia rakenteita ovat esimerkiksi:

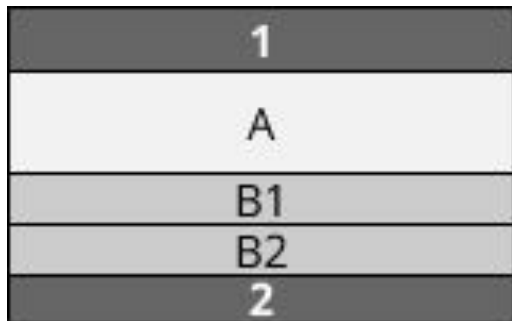
- Otsake, i. “header”
- valikkorivi
- Pääsisältöalue
- sivupalkki
- Alatunniste, i. “footer”



Yksinkertainen verkkosivun rakenne.

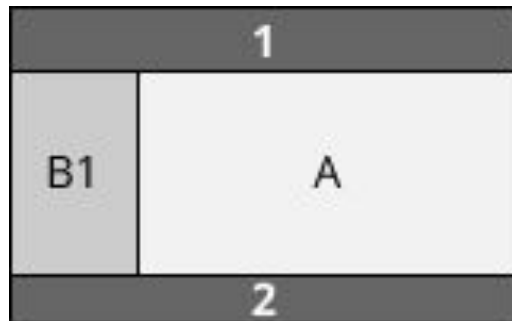
https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Learn/Common_questions/Common_web_layouts

Variaatioita teemasta



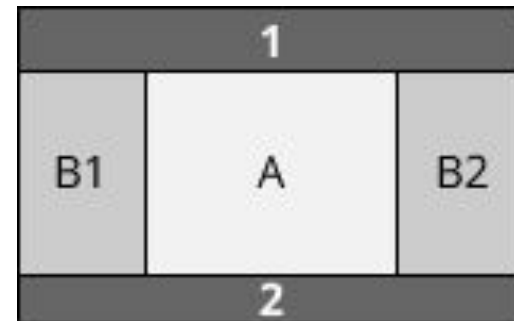
Yhden palstan taitto

- Mobiililaitteille (9:16)
- kapeille ikkunoille



Kahden palstan taitto

- Tableteille (4:3/16:9)
- Pienille ikkunoille

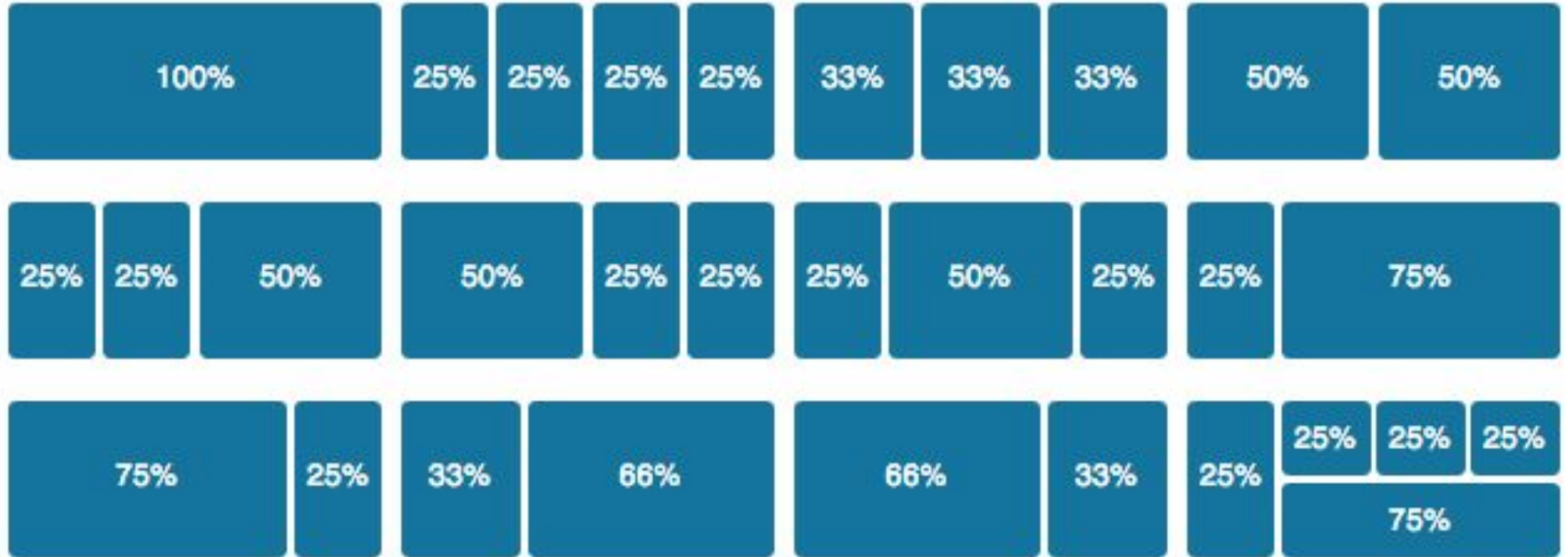


Kolmen palstan taitto

- Leveille tietokoneruuduille
- Televisionäytöille (16:9)

https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Learn/Common_questions/Common_web_layouts

Juokseva palstoitus



<https://shaunidrought.wordpress.com/2014/09/11/research-ost-3-layout-research/>

Palstajako

Verkkosivu voidaan jakaa tarvittaessa kahteen, kolmeen, neljään, kuuteen tai kahteentoista palstaan sivun elementtien asemoimiseksi yhtenäisesti.



Etsy

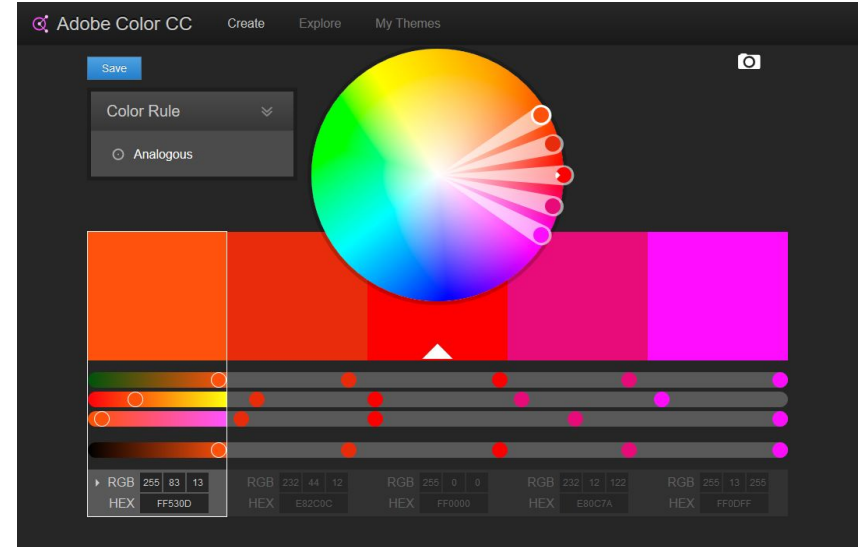
<https://webdesign.tutsplus.com/articles/a-comprehensive-introduction-to-grids-in-web-design--cms-26521>

Värien käyttö

Huomioväri(t): nostamaan jokin elementti tai aihe esiin. Punainen, kirkkaan keltainen, tai muuten muista väreistä selkeästi poikkeava väri.

Teemavärit: Väriteemaan kuuluvat värit. Valinta riippuu halutusta tunnelmasta: tummat värit sointuvat kuvittamaan vakavia aiheita, vaaleat kevyempiä. Voi vaihtaa keskenään efektinä.

Taustaväri(t): Suunniteltu sulautumaan taustaan. Hailakoita tai tummempia kuin teemavärit, huomioväriin polaarinen vastakohta.



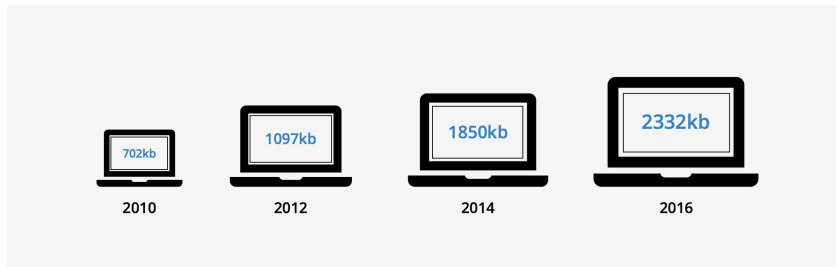
<https://color.adobe.com/create/color-wheel/>

Visuaalisten elementtien tiedostokoko

Optimointi kannattaa: sivun elementtien latausaika vastaanottajan päätelaitteella vaikuttaa suoraan käyttökokemukseen ja sitä kautta vaikutelmaan sivuston esittämästä tahosta.

Kuvien ja videoiden käyttöä tulisi harkita tästä syystä tapauskohtaisesti ja sivuston kokonaisuutta silmällä pitäen, ei itsestäänselvyytenä.

Eryteisesti kuvien optimoinnista saavutetaan usein helposti hyötyä. Siinä apuna voivat olla myös uudet kuvaformaattit kuten Googlen WebP.



Avainsanat

Photoshop: Save for web

Page load optimization

<https://www.keycdn.com/support/the-growth-of-web-page-size/>

<https://www.godaddy.com/garage/5-steps-for-optimizing-the-load-time-of-web-pages/>

Responsiivinen suunnittelu

Responsiivinen suunnittelu tarkoittaa saman sivun mukautumista eri ruutukokoihin ja eri päätelaitteille.

Mobiili käyttökokemus vaikuttaa nykyään myös Googlen hakutuloksiin.



<https://developers.google.com/web/fundamentals/design-and-ux/responsive/>

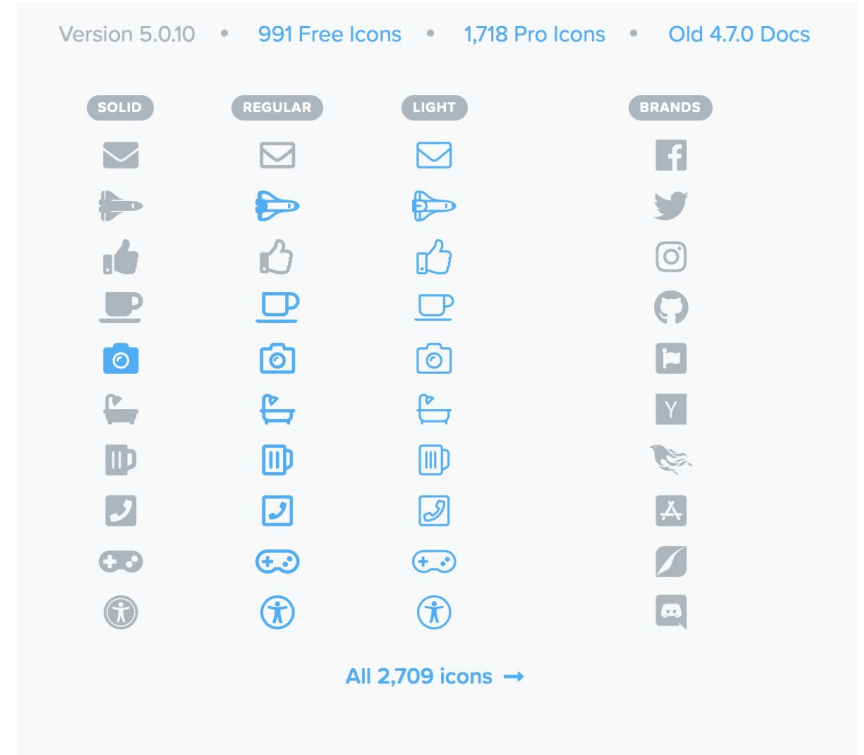
<https://www.smashingmagazine.com/responsive-web-design-guidelines-tutorials/>

Kuvakkeistoja

Font Awesome: <https://fontawesome.com/>

Google Material Icons:
<https://material.io/icons/>

The Noun Project:
<https://thenounproject.com/>



Typografiasta

Google Fonts

<https://fonts.google.com>

Adobe Typekit

<https://typekit.com>

☰ Google Fonts



Viewing 877 of 877 font families

Roboto

Christian Robertson (12 styles)



All their equipment
and instruments are
alive.

Try typing directly into the text fields.

GOT IT

Gugi

TAE System & Typefaces Co. (1 style)



A red flare
silhouetted the
jagged edge of a
wing.

Do Hyeon

Woowahan Brothers (1 style)



I watched the storm,
so beautiful yet
terrific.

Open Sans

Steve Matteson (10 styles)



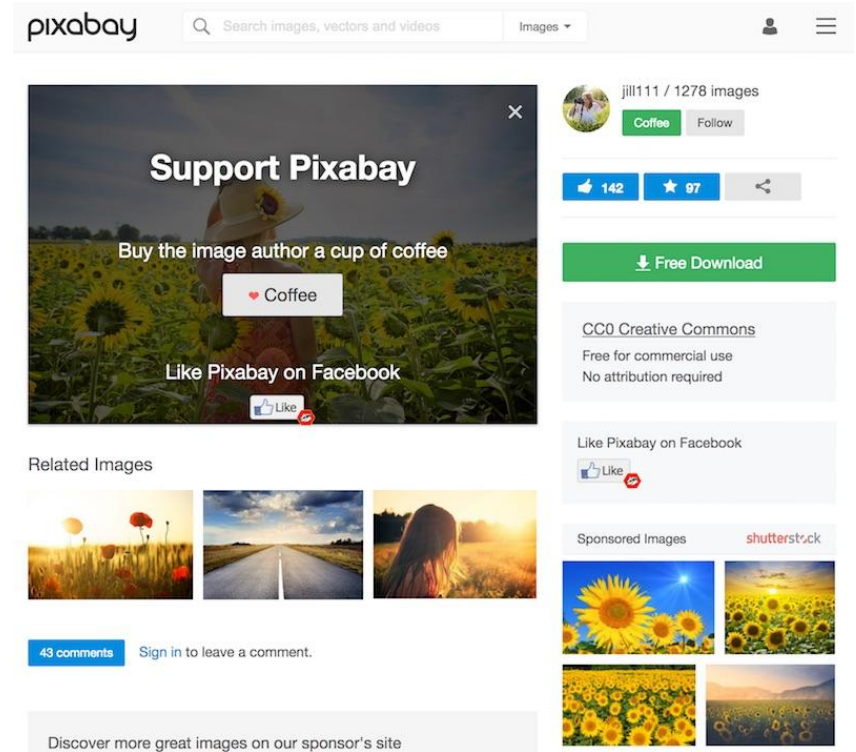
Almost before we
knew it, we had left
the ground.

<http://webtypography.net/toc/>

Kuvapankkeja

Pixabay <https://pixabay.com/>

Over 1.5 million royalty free stock photos and videos shared by our generous community.



The screenshot shows a web page from Pixabay. At the top, the Pixabay logo is on the left, and a search bar with the text "Search images, vectors and videos" is in the center. To the right of the search bar is a dropdown menu labeled "Images" and a user profile icon. Below the search bar is a large image of a sunflower field. Overlaid on this image is a dark box with the text "Support Pixabay" in white. Below this text is a smaller line "Buy the image author a cup of coffee" and a button with a heart icon and the word "Coffee". At the bottom of the dark box is the text "Like Pixabay on Facebook" and a "Like" button. To the right of the main image is a user profile for "jill111 / 1278 images" with a "Coffee" button and a "Follow" button. Below the profile are two buttons: a thumbs-up icon with "142" and a star icon with "97". A large green button with a download icon and the text "Free Download" is positioned below these. Underneath is a section for "CC0 Creative Commons" with the text "Free for commercial use" and "No attribution required". Below that is a section for "Like Pixabay on Facebook" with a "Like" button. At the bottom of the page is a section for "Sponsored Images" with the "shutterstock" logo and a grid of four smaller sunflower images. A footer at the very bottom says "Discover more great images on our sponsor's site".

pixabay Search images, vectors and videos Images

jill111 / 1278 images Coffee Follow

Support Pixabay

Buy the image author a cup of coffee

Coffee

Like Pixabay on Facebook

Like

142 97

Free Download

CC0 Creative Commons

Free for commercial use

No attribution required

Like Pixabay on Facebook

Like

Sponsored Images shutterstock

43 comments Sign in to leave a comment.

Discover more great images on our sponsor's site

Suunnitteluoppaita ja -kirjastoja

Google Material Design

<https://material.io/>

Microsoft Fluent Design System

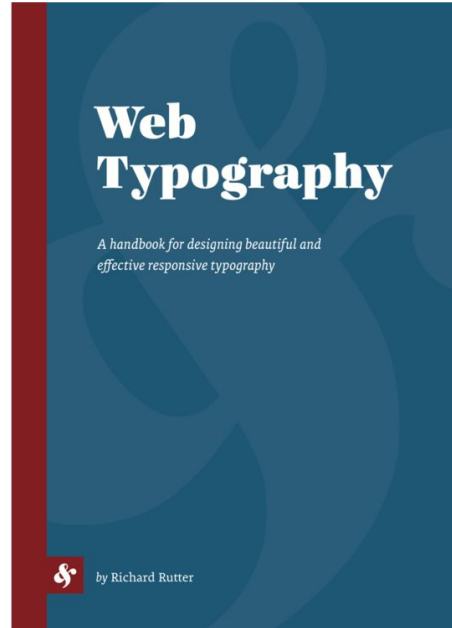
“Light, Depth, Motion, Material, and Scale”

<https://fluent.microsoft.com/>

<https://developer.microsoft.com/en-us/windows/apps/design>

Richard Rutter: Web Typography (2017)

Richard Rutter: Web Typography. A handbook for designing beautiful and effective responsive typography. 334 sivua.



<http://book.webtypography.net/>

Hyödyllisiä resursseja



Interaction Design
Foundation: Visual Design
<https://www.interaction-design.org/literature/topics/visual-design>

webflow

Webflow: Ebooks
<https://ebooks.webflow.com/ebook/web-design-101>

<https://ebooks.webflow.com/ebook/the-modern-web-design-process>



UXPin Ebooks
<https://www.uxpin.com/studio/ebooks/>



Usability.gov: Visual Design Basics

<https://www.usability.gov/what-and-why/visual-design.html>



A List Apart

<http://alistapart.com>

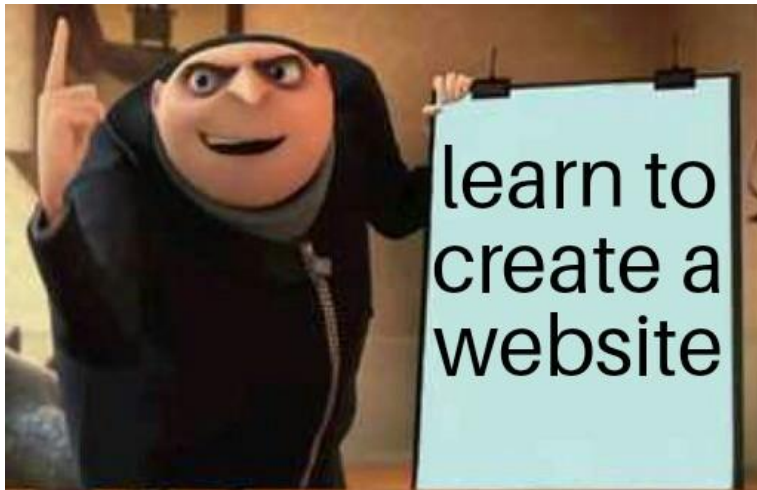
Studio: Frank Chimero

Frank Chimero: What Screens Want

<https://frankchimero.com/writing/what-screens-want/>



3. Teknisiä reunaehdoita



HTML5 visuaalisen suunnittelun apuna

Uudet sisältöelementit:

<video> Videotoiston sivulle
upottamiseen

<canvas> Pikseligrafiikan piirtämiseen

<header> header for a document or a section

<nav> container for navigation links

<section> section in a document

<article> independent self-contained article

<aside> content aside, like a sidebar

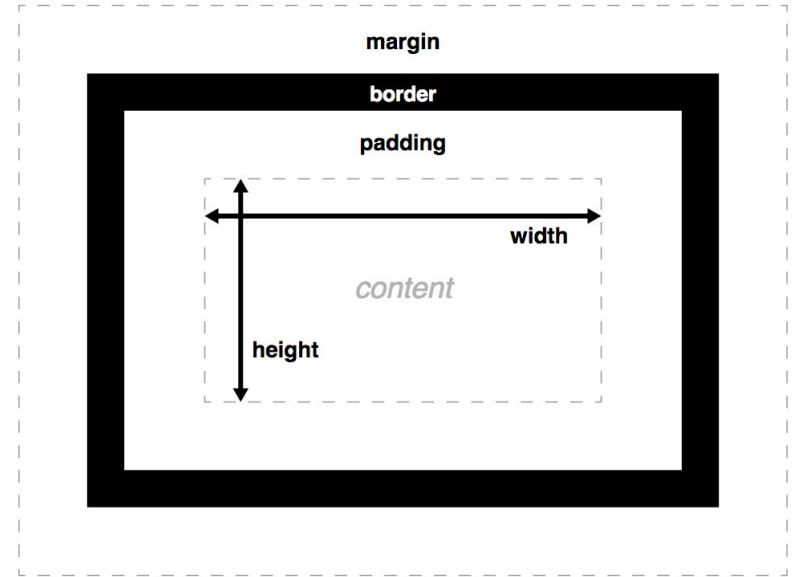
<footer> footer for a document or a section

<details> additional details

<summary> heading for the <details> element

CSS Box Model

Kaikki verkkosivun dokumentin erilliset elementit ovat sidottuja suorakaiteiden sisään. Tämä malli on nimeltään ns. “Box model”.



https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Learn/CSS/Introduction_to_CSS/Box_model

Bittikarttagrafiikka, vektorit ja 3D

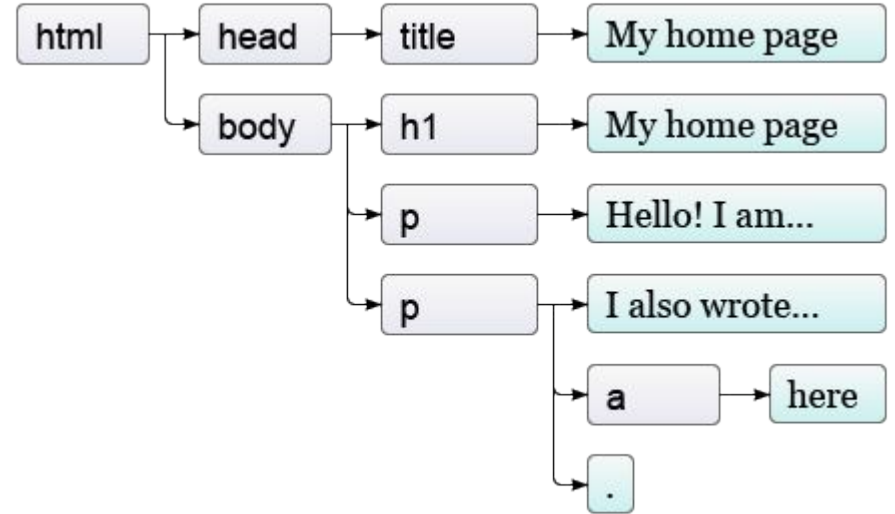
SVG: XML-pohjaiseen koodikuvauskieleen perustuva kaksiulotteisen vektorigrafiikan esitysmuoto, animoitavissa interaktiivisesti ja reaaliajassa.

glTF: 3D-mallien ja tekstuurien verkossa välittämiseen soveltuva uudehko tiedostomuoto



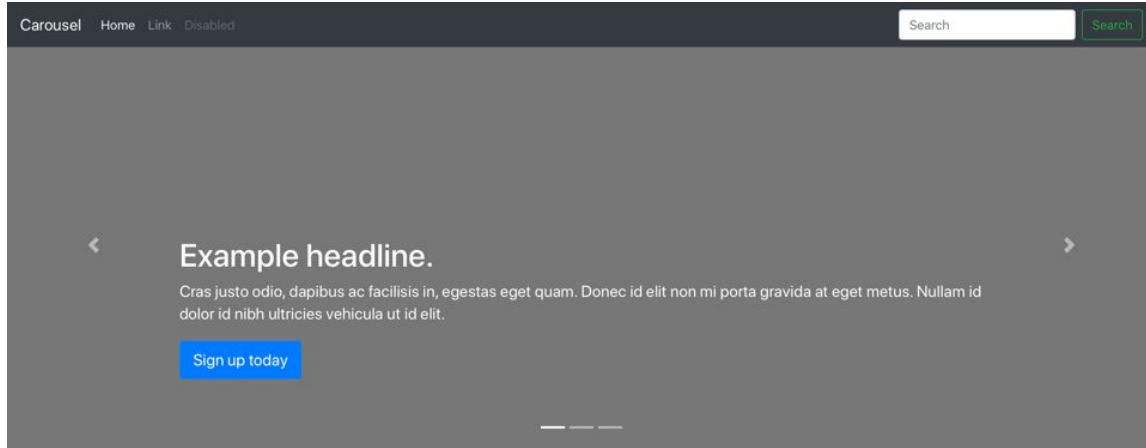
Document Object Model

Verkkosivun rakenne on tarjolla manipuloitavaksi esimerkiksi JavaScriptillä Document Object Model (DOM) -API:n kautta.



<https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Glossary/DOM>
https://eloquentjavascript.net/14_dom.html

Bootstrap



Heading

Donec sed odio dui. Etiam porta sem malesuada magna mollis euismod. Nullam id dolor id nibh ultricies vehicula ut id elit. Morbi leo risus. porta ac consectetur ac.



Heading

Duis mollis, est non commodo luctus, nisi erat porttitor ligula, eget lacinia odio sem nec elit. Cras mattis consectetur purus sit amet fermentum. Fusce daibus. tellus ac



Heading

Donec sed odio dui. Cras justo odio, dapibus ac facilisis in, egestas eget quam. Vestibulum id ligula porta felis euismod semper. Fusce daibus. tellus ac cursus



<https://getbootstrap.com/docs/4.1/examples/>
<http://adventureqa.me/bootstrap/>

Hyödyllisiä resursseja

w3schools.com

W3Schools.com

<https://www.w3schools.com/>



Mozilla Developer Network

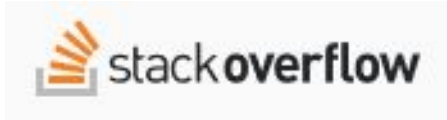
<https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Learn>



Google Web Fundamentals

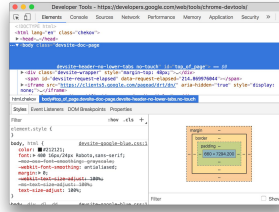
<https://developers.google.com/web/fundamentals/>

Hyödyllisiä resursseja



Stack Overflow

<https://stackoverflow.com/>



Chrome/Firefox/Safari

DevTools

<https://developers.google.com/web/tools/chrome-devtools/>

IE	Edge	Firefox	Chrome	Safari	iOS Safari	Opera Mini	Chrome Android	UC for Android	Samsung Internet
			49						
		58	64		10.3				4
11	16	59	65	11	11.2	all	64	11.8	6.2
	17	60	66	11.1	11.3				
		61	67	TP					
			68						

Can I use

<https://caniuse.com>

- Selainten välistä yhteensopivuustietoa



4. Viestinnällisiä huomioita

5. Yhteenveto, kysymyksiä ja keskustelua





Kiitos!

Jäikö vielä kysyttävää?
Olkaa yhteydessä:

Antti Hietaniemi
antti.hietaniemi@aalto.fi

