

Helsingin malli



Saavutettavuus: Visuaalisen suunnittelun ja palvelumuotoilun vaatimuksia, osa 1/2

Tero Pesonen / Siteimprove



Sisältö

- Visuaalisen suunnittelun saavutettavuusvaatimuksia
 - Värit ja kontrastit
 - Elementtien kohdistuksen osoittaminen
- Sisällön tuottaminen
 - Kuvat ja tekstivastineet
 - Linkit ja otsikointi
 - Video- ja äänitiedostot
- Palvelumuotoilu
 - Sivun taitto
 - Sivupohjan rakenne
 - Modaalit, pop-upit, valikot

Värit ja kontrastit

- WCAG—standardi asettaa vaatimuksia kontrastille, ei värisävyille
 - Korkeampi kontrastisuhde parantaa sisällön erottuvuutta kaikille heikkonäköisille
 - Värien erottaminen on sen sijaan hyvin yksilöllistä, joten väreistä WCAG ei määrää
 - **Mutta:** Väri ei saa olla ainoa keino, jolla informaatiota välitetään (WCAG 1.4.1 Värien käyttö)
 - Esimerkki: Virheellinen lomakekenttä ei ole merkitty vain punaisella värillä vaan myös virheilmoituksella
- WCAG määrittysten kohteena:
 - Tekstin ja taustan välinen kontrasti
 - Informatiivisen grafiikan kontrasti
 - Käyttöliittymäkontrollien kontrastit
 - Näppäimistökohdistuksen esittäminen
- Kriteerejä: WCAG 1.4.1; 1.4.3 & 1.4.11; 2.4.7

WCAG 1.4.3 & 1.4.11: Tekstin kontrasti

- Kontrastisuhteelle laskentakaava (WCAG 1.4.3)
- Tekstin kontrastivaatimus
 - Normaalikokoinen teksti: 4,5:1
 - Suurikokoinen teksti: 3:1
 - 14pt / 18px ja lihavoitu, tai
 - 18pt / 24px ja ei-lihavoitu
 - CSS: 1 pt = 1,333 px

Keltaisen taustan väriarvo:
#E0F086
Kontrastisuhde mustaan
tekstiin: 17:1

[Linkki: WebAIM Color Contrast Checker](#)

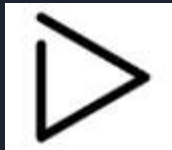
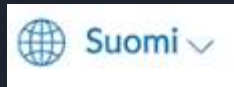


- Koskee kaikkia merkkejä, jotka tulee voida erottaa
 - Linkkitekstit, painikkeissa olevat tekstit, ...
 - Kuvan päällä oleva **informatiivinen** teksti



WCAG 1.4.3 & 1.4.11: Ei-tekstuaalisen sisällön kontrasti

- Kontrastisuhdevaatimus 3:1
- Informatiivinen grafiikka
 - Graafiset elementit, joista kuvan informaatio koostuu, tulee voida erottaa toisistaan ja taustasta
- Käyttöliittymän interaktiiviset elementit
 - Mikä? Käyttäjä voi **kohdistaa** ja **toimia** kontrollin parissa
 - Elementin **tyyppi** ja **tila** tulee voida erottaa
 - Ei koske painikkeita, joilla on vain painiketekstiin liittyvä kontrastivaatimus
 - Ei koskea epäaktiivisia kontrolleja
- Kontrollien tai grafiikan koolle ei ole kriteerejä



Ghost--painike

Painikkeessa vain tekstiä: Tekstin ja painikkeen värin (tekstin tausta) kontrastisuhte ylittää 4,5:1. Painikkeen muodon ei tarvitse erottua sivun taustasta.

Plus—symboli ja nuoli kielivalikkopainikkeessa alla ovat painikkeessa olevia olennaisia graafisia elementtejä. Tällaisten symbolien tulee erottua 3:1 –kontrastisuhteella, kun ne ilmaisevat painikkeen tilan (esim. avattu, suljettu) tai roolin tai tarkoituksen.

Miten arvioidaan värigradientin kontrastisuhte?

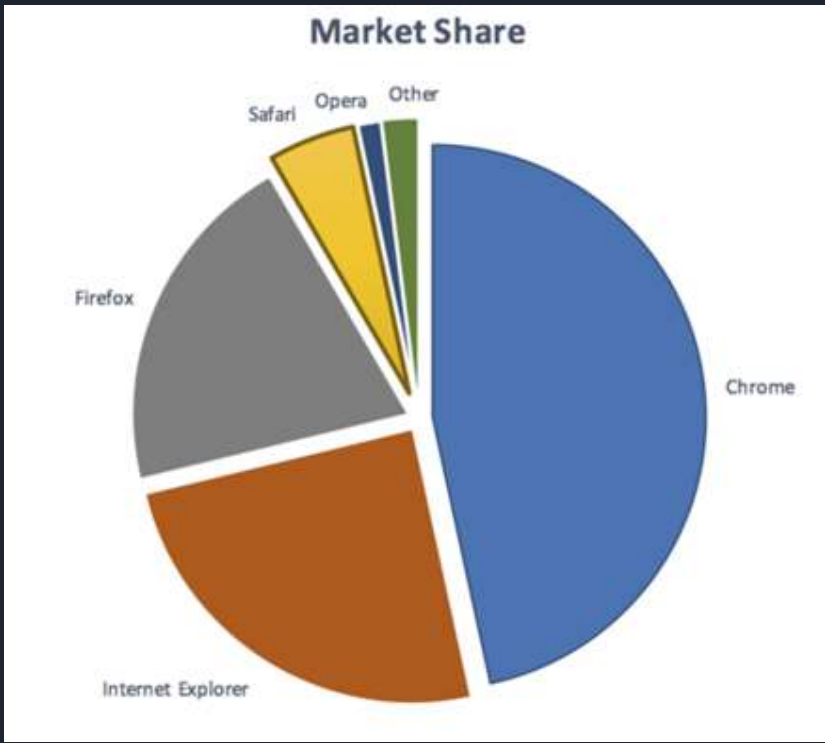
- Poista elementistä sisältö, jossa gradientti tuottaa liian matalan kontrastin → Onko elementin tyyppi ja tila edelleen tunnistettavissa ja siinä oleva teksti luettavissa? Jos on, niin kontrastivaatimus täyttyy.

Painikkeessa ei tekstiä: 3:1 –kontrastivaatimus symbolille, koska se on painikkeen nimen korvike ja siten olennaista grafiikkaa.

Painike saa aina olla **kehyysetön** ja/tai **läpinäkyvä**. Painikkeen muodon ei tarvitse erottua millään tietyllä kontrastivaatimuksella.

Olennainen grafiikka

- Dekoratiivinen grafiikka ei kuulu WCAG:n piiriin
 - Kuvituskuvat, teemakuvat, logot
- Informatiivisen grafiikan olennaiset osat voitava erottaa 3:1 – kontrastisuhteella ympärillä olevasta väristä
 - Infografiikka, kuvaajat, symbolit, kuvakkeet
- Jos grafiikalle on tekstinä esitetty vastine, grafiikan kontrastisuhteelle ei ole rajoituksia
- Grafiikan koolle ei ole WCAG—kriteeriä



Luurin muodon tulee erottua oranssista pohjasta (3:1) ja yllä kuvakkeiden kuvakkeen taustasta. Oranssin taustan ei tarvitsisi erottua valkoisesta taustasta, eikä kuvakkeen sivun taustasta, sillä tausta ei ole informatiivinen.

Piirakan värit erotuttava valkoisesta pohjasta (3:1).

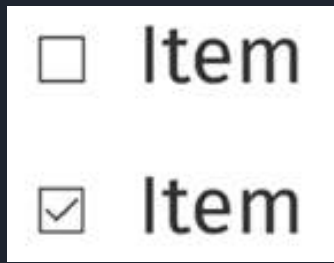
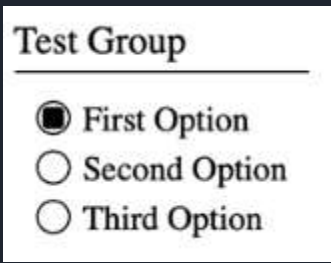
Mustataustaisessa kuvaajassa on käytetty värien ohella vaihtoehtoisia numeroarvoja, jotka poistavat kontrastivaatimuksen pakeilta



Magneetin muoto ja kärkien ruudut tulevat erottua

Kontrollit / interaktiiviset elementit

- Käyttäjä voi kohdistaa (hiiri, näppäimistö) elementin ja toimia sen parissa
- Käyttöliittymäkontrollin tyyppi ja tila tulee erottua 3:1 –kontrastisuhteella, kun kontrolli on **räätälöity**.
 - TÄRKEÄÄ: Natiivit HTML-kontrollit, joita ei ole muokattu, läpäisevät aina WCAG:n.
 - Painikkeita koskevat vain tekstin kontrastivaatimukset
- Tyyppi: Mistä elementistä on kyse?
 - Valintaruutu, radionappi, haitarielementti, syöttökenttä, ...
 - Osa monimutkaisempaa elementtiä: Kalenterin/päivämäärävalitsimen yksittäinen ruutu
- Tila:
 - Ruksattu, ei valittu, auki, suljettu, valittu, jne.
- Elementin tai sen osien koolle ei ole WCAG—kriteerejä



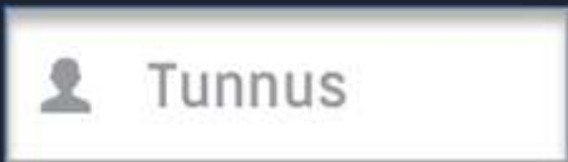
Radionapin rinkula tulee erottua (3:1) taustaväristä
Valintaruudun ruutu vastaavasti 3:1 taustasta.

Valittu radionappi (täyteväri, symboli, tms.) tulee erottua (3:1)
taustasta tai viereisestä väristä. Samoin valintaruudun ruksi.

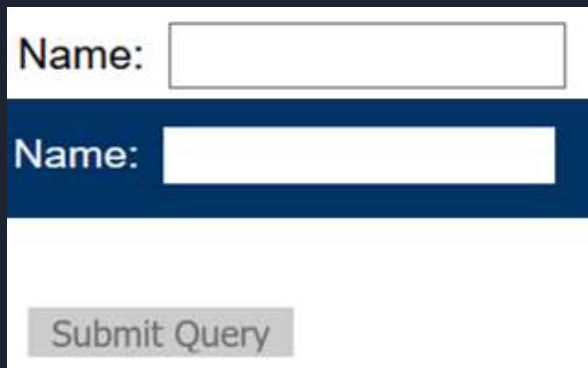


Jos vain kontrollin väri muuttuu, tulee muutos olla 3:1—kontrastin
suuruinen verrattuna vaihtoehtoiseen tilaan.

Kytkinpainikkeessa sekä elementin alue että kytkimen tilaa
osoittava pallo tulevat erottua taustoistaan 3:1



WCAG ei täyty syöttökentässä (Tunnus): Tekstin kontrasti jää alle
4,5:1



Syöttökenttä tulee erottua 3:1 –kontrastisuhteella sivun taustasta.
Lasketaan kehuksesta (ylempi) tai täytevärin ja sivupohjan
erotuksesta (alempi, jossa kehysken erottaminen ei ole olennaista)

Epäaktiivisilla (disabled) elementeillä ei ole kontrastivaatimuksia.

Näppäimistökohdistuksen esittäminen

- Jos kontrolli on räätälöity, tulee kehittäjän varmistaa, että se esittää näppäimistökohdistuksen (WCAG 2.4.7)
 - Näppäimistöselaus → sarkain → kohdistus liikkuu sivulla (1)
 - Järjestelmän natiivi kohdistusindikaattori läpäisee aina WCAG:n
 - Hiiren mousesover—tila (2) Ei ole pakollinen eikä sitä säädelä WCAG:ssä
- CSS
 - :focus –tila
 - Esim. outline –propertyllä



1



2

Spesifisempiä WCAG—vaatimuksia

- Jos leipätekstin seassa olevasta linkistä puuttuu indikaattori, josta käyttäjä voi tunnistaa, että kyseessä on linkki (alleiviivaus, symboli, tms.), tulee
 - linkin erottua passiivisesta tekstistä 3:1 –kontrastisuhteella
 - linkille osoittaa jokin erotteleva indikaattori, kun linkki on kohdistettu (näppäimistö + hiiren hover –efekti)

Tämän tekstikappaleen yhteydessä on linkki, josta puuttuu perustilassa linkki-indikaattori. [Olen linkkiteksti](#). Linkki indikoidaan kuitenkin kohdistuksen yhteydessä.

```
a:link {  
  color: blue;  
  text-decoration: none; }
```

Tämän tekstikappaleen yhteydessä on linkki, josta puuttuu perustilassa linkki-indikaattori. [Olen linkkiteksti](#). Linkki indikoidaan kuitenkin kohdistuksen yhteydessä.

```
a:hover, a:focus {  
  text-decoration: underline; }
```

Spesifisempiä WCAG—vaatimuksia

- Näppäimistökohdistuksen voi esittää elementin taustavärien muutoksella, jos väriero luo ainakin 3:1—kontrastin tilojen välille.

How useful was this content?

Be the first to respond

What I expected Clear Unclear Not what I expected

A screenshot of a user feedback form. The title is "How useful was this content?". Below the title is the text "Be the first to respond". There are four buttons in a row: "What I expected", "Clear", "Unclear", and "Not what I expected". The "Clear" button is highlighted in blue, while the others are white with a light blue border.

- Syöttökentässä näppäimistökohdistuksen voi esittää pelkällä vilkkuvalla kursorilla
 - Emme suosittele käytettävyyssyistä

Kuvan päälle sijoitetun tekstin selkeys riippuu paitsi kontrastista myös taustan tekstuurista, joka voi heikentää nimellisesti suurikontrastiset merkit hyvinkin vaikeiksi erottaa.

Teksti kuvan päällä

Tekstin kontrastivaatimus on sama riippumatta, taitetaanko teksti HTML-sisältönä sivulle, kuvan päälle, tai osaksi kuvaa (bittikarttana). Esimerkiksi teksti yllä taivasta vasten ja linkit oikealla: Kontrastisuhde riittämätön.

Suorita toiminto A

Tee jokin muu asia tästä linkistä

Kolmas linkki

jne...

Tekstiä esittävät kuvat

- WCAG 1.4.5: Informaatio tulee tarjota myös tavallisena tekstinä (verkkosivulla HTML—sisältönä)
 - Sallittu, jos esitystapa on olennainen
 - Sallittu, jos esitystapa on mukautettavissa (ei päde verkkosivuihin)
 - Kuvaajat ja esitykset, joissa teksti ja grafiikka kuuluvat yhteen, voivat olla kuvana



Yli 15 000 potilaspalautteen
tyytyväisyysindeksi on
erinomainen 4,6/5.

Muistilista

- Tekstin kontrastisuhde 4,5:1 tai 3:1 tekstin koon mukaan
 - Ei riipu, missä teksti on. Kaikki informatiivinen teksti on vaatimuksen piirissä
 - Kuvassa oleva teksti, kontrolleissa oleva teksti, ilmoituksissa näytettävä teksti, jne.
- Räätylöidyissä kontrolleissa varmistaa, että
 - elementin tila tai arvo (avattu, suljettu, ruksattu, ...), sekä elementin tyyppi (valintaruudun ruutu, radionapin rinkula, ...), sekä tunniste (kuvake, kun ei nimeä) erottuvat 3:1 kontrastisuhteella
- Varmista, että räätylöidyt elementit osoittavat näppäimistökohtauksen

Sisällön luominen

Kuvien tekstivastineet: ALT—attribuutti

- WCAG 1.1.1 Ei-tekstuaalinen sisältö
- ALT-attribuutti tulee aina asettaa HTML-koodiin, vaikka tekstivastine jätettäisiinkin tyhjäksi (ALT="" tai pelkkä ALT)
 - Kuvaa ruudunluvun tai tekstipohjaisen selaimen käyttäjälle, mitä kuva esittää tai mitä tärkeitä tulkintoja näkevän käyttäjän oletetaan kuvasta tekevän.
 - Vain olennaista tietoa välittäville kuville tarvitaan ALT-attribuutti.
 - Dekoratiivinen grafiikka kannattaa jättää kuvaamatta, sillä ruudun luvun käyttäjä joutuu ottamaan vastaan paljon kognitiivisesti raskasta tietoa sivua selatessaan. Tämän kuorman kasvattamista tulisi välttää.
- Tekstivastineiden olisi hyvä olla ytimekkäitä ja yhteenvetäviä
 - Esim. ”Erityisluokanopettajat tekivät 5% enemmän työtunteja kuin aiemmalla mittausjaksolla, vaikka oppilasmäärät pysyivät samana.”

Kuvien tekstivastineet

- Sisällöntuottaja päättää, mitkä kuvat ovat olennaisia ja siten tarpeen kuvata myös käyttäjälle, joka ei voi niitä nähdä.
- Esim: Seuraavan kaltainen ALT-teksti voi olla turha tai toisaalta hyvinkin aiheellinen riippuen, minkälaisessa yhteydessä kuva sivulla on
 - ALT="Kevätlukukauden päätösjuhlat pienessä maalaiskoulussa 1930-luvun Suomessa. Oppilaat laulavat samalla, kun Suomen lippu nostetaan salkoon. Miespuoliset henkilöt ovat paljastaneet päänsä ja tunnelma on harras."

Kuvien tekstivastineet

- Sen sijaan seuraavanlainen kuvaus on käytännössä aina liian tarkka
 - ALT="Kuvassa taustalla näkyy pieni puurakenteinen koulu, joka kylpee loistavan valkoisena kesäpäivän auringossa. Etualalle, pihan harmaalle hiekkakentälle ovat kokoontuneet juhla-asuissa koulun parikymmentä oppilasta ja heidän opettajansa sekä koulun rehtori, maisteri Kosonen. [...] Herra Kososella on tumma, kaksiosainen puku ja silinterihattu, jota hän pitelee arvokkaasti rinnustalla, katse Suomen lippuun tiukasti kohotettuna [...] Monet tytöt ovat somistaneet hiuksensa kukin tai jopa seppelein, ja..."
 - Tämä kuuluu leipätekstiin, ei tekstivastineeseen.
- Jos kuva on tarpeen analysoida syvemmin, on paras kirjoittaa kokonaan erillinen tekstivastine, jonka saa esim. linkin kautta, sillä apuvälinekäyttäjän on helpompi selata normaalia sisältötekstiä kuin HTML:ään lisättyä ALT-tekstiä, kun luettavaa on paljon.

Linkit verkkosivulla

- Linkin tulee aina kuvata, mitä se tekee tai mihin se johtaa (WCAG 2.4.4)
 - Ruudunluvulle välttämätön ja Kognitiivisesti helpompi.
 - Huono tapa, mutta sallittu WCAG AA—tasolla: “Voit lukea lisää tämän artikkelin tausta-aineistosta täältä.”
 - Suositeltavampaa on tehdä koko lauseesta tai virkkeestä linkki: “Tutustu artikkelin tausta-aineistoon.”
- Linkille voidaan antaa vaihtoinen kuvaus ruudunlukijalle
 - Aria-label / aria-labelledby sekä aria-describedby –tekniikat (kts. dokumentti XYZ)

```
<a href="..." aria-label="Lue artikkeli XYZ (avaa PDF:n)">Lue artikkeli  
<img class="PDF_Glyph" alt="PDF—asiakirja">  
</a>
```

Yleinen tapa:

LIPUNVARAUS (H2)

Nettikauppa.

Lipunmyyntipisteemme palvelevat, kun haluat varata lippuja puhelimella tai käyttää maksuna kulttuuriseteliä.

Mielestämme parempi tapa:

LIPUNVARAUS (H2)

Nettikauppa: (H3)

Nettikaupastamme voi varata ja ostaa lippuja kaikkiin ohjelmakalenterissa julkaistuihin tapahtumiin. Lipun voi joko tilata postitse tai lunastaa lipunmyyntipisteestä varaustositetta vastaan.

Varaa ja osta lippuja nettikaupastamme.

Lipunmyyntipisteet: (H3)

Lipunmyyntipisteemme palvelevat, kun haluat varata lippuja puhelimella, lunastaa nettikaupastamme ostetun lipun, tai käyttää maksuna kulttuuriseteliä.

Katso lipunmyyntipisteiden yhteystiedot ja aukioloajat.

Lue lisää kulttuurisetelistä Kulttuurinedistämisyhdistyksen sivuilta.

Linkit verkkosivulla

- Kuvalinkeissä ALT—tägi on tärkeä
 - Kertoo **linkin** kohteen tai tarkoituksen, ei kuvaile itse kuvaa!
 - Melko usein kuvalinkin voi piilottaa apuvälineiltä, jos sama linkki toistuu ohessa



ALT="Helsinki –
Pääsivu": Linkin kuvaus
vaaditaan



ALT="Siirry Facebook—sivuillemme"

Linkkialueet (link box, linked cards)

Lue lisää:

- Dokuemntti XYZ
- Demosivu

Design Workshop!



Our team is hosting a new online design workshop this spring! The event web site is now online.

Events | New ideas 



24.8.2020 • LUONNONTIETEET

Matematiikan opettajien täydennyskoulutuksesta opintopisteitä

Matematiikan opettajille tarkoitettu verkkokurssien kokonaisuus on valittu osaksi Helsingin yliopiston kasvatustieteellisen tiedekunnan...

Itsestään päivittyvä sisältö ja aikarajat

- WCAG 2.2.2: Jos sisältö päivittyy itsestään, käyttäjän tulee voida joko
 - keskeyttää
 - tauottaa, tai
 - ajoittaa se
- WCAG 2.2.1: Jos toimintoon liittyy aikaraja, jokin seuraavista on toteutettava
 - Kytkevissä pois päältä
 - Säädetävissä
 - Jatketavissa
 - Joitain poikkeuksia (kts. kriteeri)
- WCAG 1.4.2 Äänen kontrollointi

Video– ja äänitallenteet

- WCAG 1.2.1 - 1.2.5
 - Ääntä tai kuvaa sisältävälle medialle on tarjottava saavutettava vastine, tai media on tehtävä saavutettavaksi
- Videolle, jossa on merkityksellinen ja kuvaan aikasidottu ääniraita (kts. oikealla) tulisi laatia kuvaileva tekstitys
- Pelkälle äänitallenteelle (esim. podcast) tulisi tarjota litteraatti; pelkkää kuvaa sisältävälle (esim. ohje-) videolle samoin tekstivastine
 - Voi olla linkitetty tallenteen yhteyteen
- Saavutettavuuslaki: Suomessa EI VAADITA suorien lähetysten tekstittämistä (vrt. WCAG 1.2.4)
- Tallenne muuttuu suorasta pysyväksi, kun se pidetään tarjolla yli 2 viikkoa

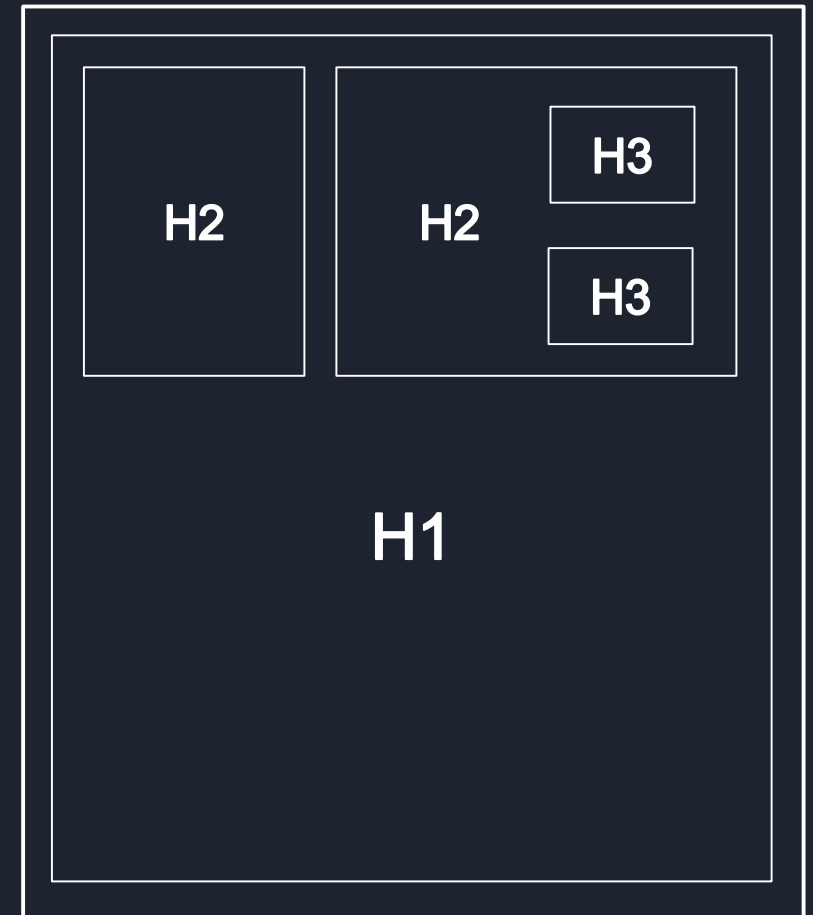


[Linkki: Suoratoistopalvelujen saavutettavuustutkimus \(2019\)](#)

Palvelumuotoilua

Otsikot, alueet ja maamerkit

- Verkkosivun sisällön jäsentämiseen
 - WCAG 1.3.1 Informaatio ja suhteet
- Otsikot
 - H—tägi HTML—koodissa
 - Otsikkotasoa 1-6
 - Otsikkohierarkian tulisi pysyä sivulla loogisena
 - H1→H2→H2→H3→H3→H2→H3→H4→h4→H2
 - Otsikko aloittaa loogisen osion
 - Osio sisältyy jonkin toisen osion sisään
 - Otsikko tyylitetään CSS:llä, ei otsikkotasolla!
 - Oikealla: Sivun sisältö asetetaan otsikkohierarkiaksi



Otsikot, alueet ja maamerkit

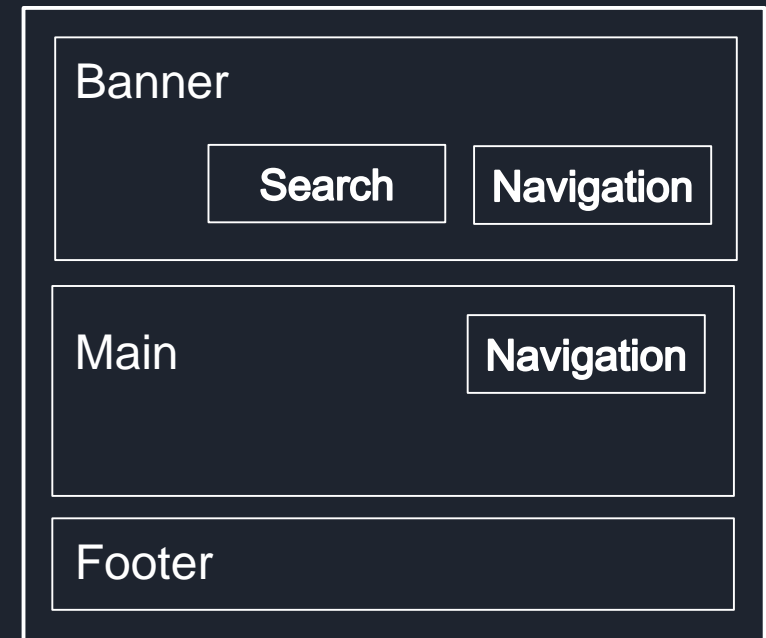
○ Maamerkit (landmarks)

• Merkitse ainakin

- Sivulla toistuva banneriosio (role="banner" tai <header>)
- sivun yksilöllinen pääsisältö (role="main" tai <main>), ja
- sivulla toistuva footer (role="contentinfo" tai <footer>)

• Usein lisäksi: role="search", role="navigation"

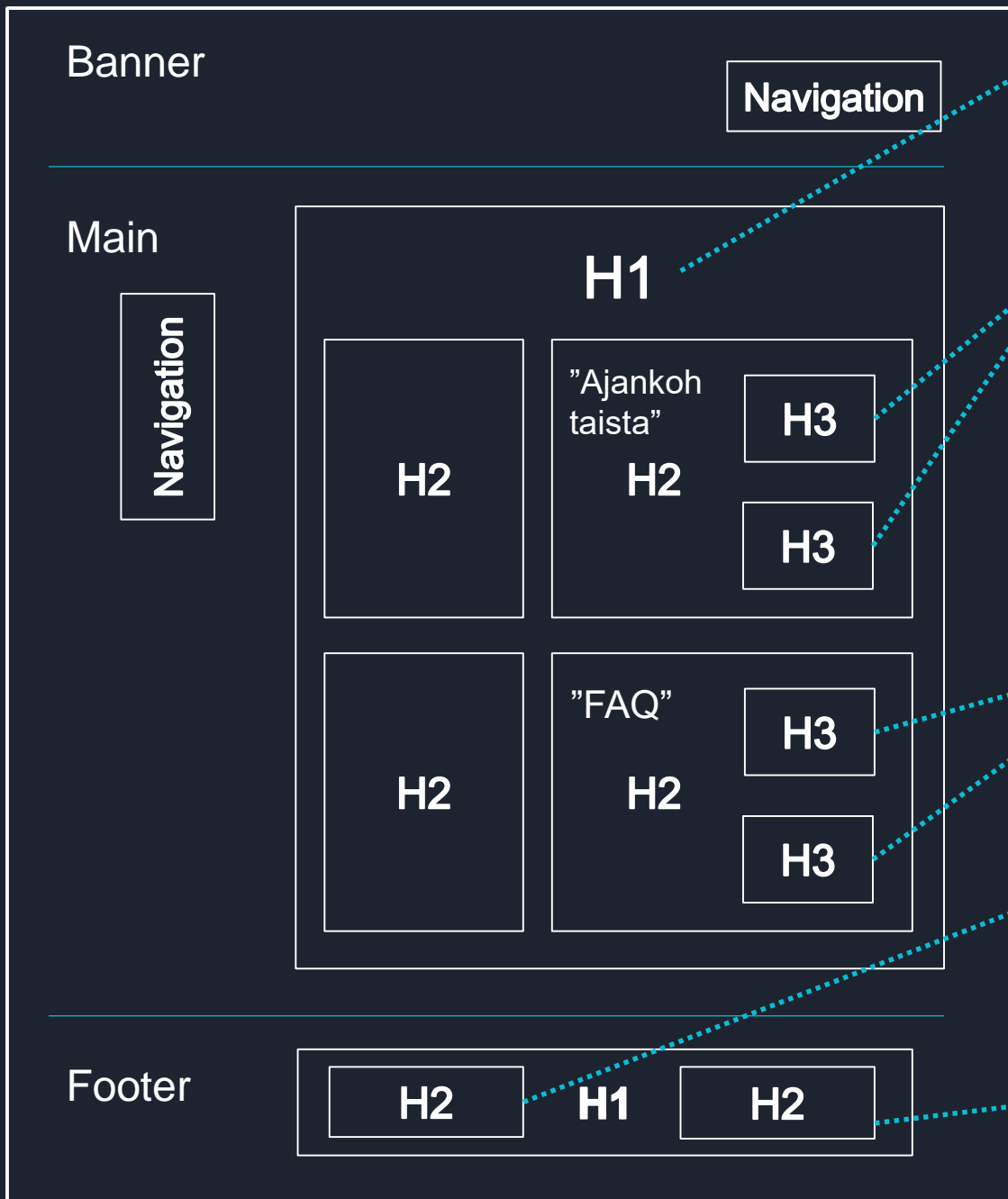
- Search: Hakukenttä bannerissa, tai laajempi hakualue sivulla, jossa mm. kontrolleja.
- Navigation: Esimerkiksi navigointivalikot ja –linkkilistat, murupolut.



Otsikot, alueet ja maamerkit

- Alueet (regions)

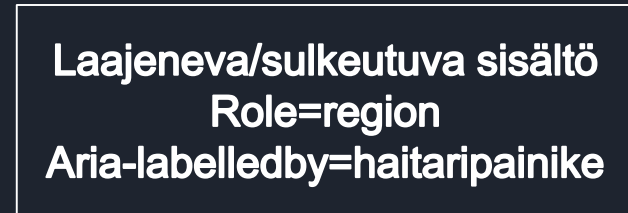
- Toisinaan eduksi, kun käyttäjälle esitetään dynaamista sisältöä, jota ei ole luontevaa jäsentää otsikolla (esim. pudotusvalikon alue, haitarin sisältö, pop-up, ...)
- Kertoo, mistä nimetty sisältöalue alkaa ja mihin päättyy
- HTML:
 - `role="region", aria-label="Alueen nimi"`
 - `<section aria-label="Alueen nimi">`



Sivurakenteen dokumentointiin voi aloittaa johtamalla tällainen rakenne esim. rautalankamallista.

Sivun pääotsikko

Linkbox x n kpl:
 Nimetty alue, joka voi sisältää 1 kpl H4—
 otsikoita.
 Alueen nimi =
 otsikkoteksti



H3—otsikoitu haitari: Merkitään haitarin avaama sisältö role=region—määrityksellä.

Yhteystiedot

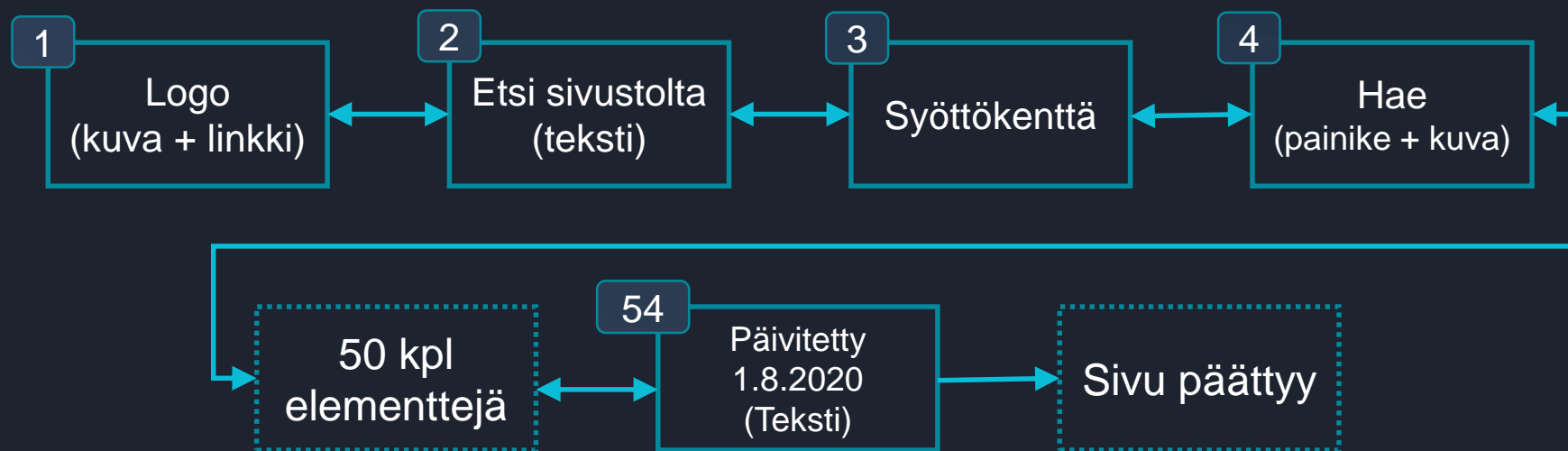
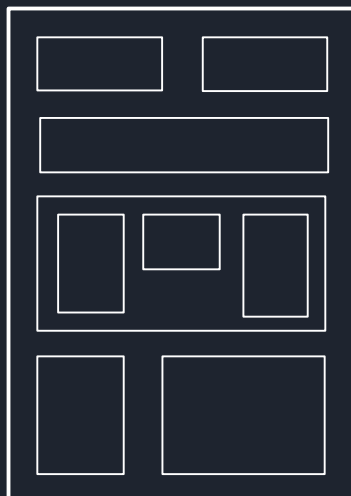
- Postiosoite:
- Puhelin: ...
- Sähköposti:

Palvelumme sosiaalisessa mediassa

- Facebook
- Twitter
- Instagram

Selausjärjestys

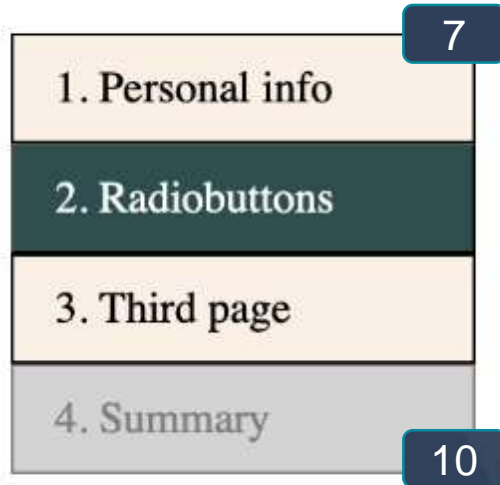
- Järjestys, jossa sivun sisältöelementit tulevat, kun sivua selataan näppäimistöllä tai ruudunlukijalla elementti kerrallaan sivun alusta lukiin
 - Näppäimistöselaus: WCAG 2.4.3 Kohdistusjärjestys
 - Ruudunlukija: Lisänä WCAG 1.3.2 Merkitykseen vaikuttava järjestys



Tablist Dem 1



Form With Error Handling 6



Page 2 of 4: Radiogroups 11

ARIA-radios 12

Test Group 13

- First Option
- Second Option
- Third Option 16

No pre-selection 17

- Radio 1
- Radio 2

21

Previous Page

20

Next Page

- Esimerkki: Selausjärjestys demosivun lomakkeessa (vasen).
- Kun mietit oikeaa selausjärjestystä, huomio erityisesti
 - Palstojen käytön yhteydessä
 - Pääsisällön kanssa rinnakkaiset linkki- ja navigaatio-osiot
 - Lomakkeen lähetyspainikkeen sijainti (oltava viimeinen olennainen sisältökohde lomakkeessa)
 - Välilehtien ja välilehtipaneelin järjestys
 - Valikot, haitarit, pop-upit ovat selausjärjestyksessä heti avaavan painikkeen jälkeen
 - Jos lomakkeelle ilmestyy dynaamisesti kontroleja, huomioi niiden järjestys (eivät saa aueta esim. selauspisteen taakse)

Modaalit ja pop-upit

- Lisätietoa: Dokumentti XYZ.
- Dynaamisesti esitettävä alue tai ponnahdusikkuna voi olla joko pop-up tai modaalit
- Elementtityyppi vaikuttaa merkittävästi
 - Näppäimistöselauksessa
 - Ruudunlukijan käytössä

=> Käyttöpolun hallinta
- Tulee huomioida teknisessä toteutuksessa
 - Palvelumuotoilijan on siten tehtävä päätös elementtityypistä ennen koodausvaihetta



Pop-up dialogin sisältö

Kartan tyyppi



Normaali karttapohja



Satelliittinavigaatio



Korkeakонтрастinen selkokartta

Peruuta

Valitse

Pop-up

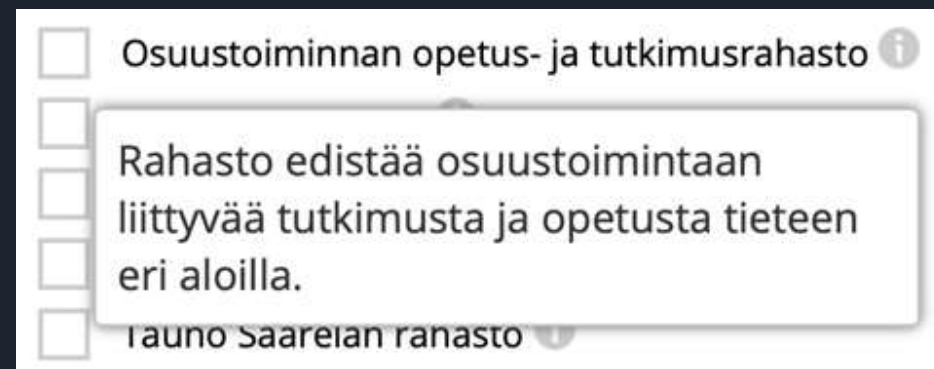
- Vastaa loogisesti haitarielementtiä
 - Osa sivun selausjärjestystä
 - Pop-up voi olla auki tai suljettu käyttäjän valinnan mukaan
 - Jos pop-upin esiin ponnauttava elementti jää näkyviin, ei pop-up tarvitse sulkemispainiketta
- Lähteenä usein kuvake
 - Pop-up ponnahtaa esiin, kun kuvaketta klikataan tai se kohdistetaan (mouseover)
- Ei usein otsikoitu: Harkitse region—määrittelyn lisäämistä

Pop-up & WCAG 1.4.13

- Jos pop-up näytetään tai piilotetaan, kun lähde-elementti kohdistetaan tai kohdistus siirretään pois, pätee, että:
 - Pop-up voidaan piilottaa myös ILMAN, että kohdistus vietään lähde-elementistä
 - Poikkeus: Syöttövirheet, ja tilanteet, jossa pop-up ei korvaa tai peitä muuta sisältöä
 - Pop-upin sisältö voidaan kohdistaa ilman, että pop-up häviää
 - Ts. kohdistus siirtyy pois lähde-elementistä, jolloin pop-up normaalisti sulkeutuisi
 - Pop-up pysyy avattuna, kunnes käyttäjä sulkee sen, tai pop-upin sisältö ei ole enää relevantti

Esimerkki kriteerin kohteena olevasta pop-up
-toteutuksesta:

[Linkki: Helsingin yliopiston lahjoituslomake](#)



Modaali

- Kaappaa selaimen kohdistuksen
 - Kohdistus siirtyy modaaliin automaattisesti, kun modaali avautuu
 - Kohdistusta ei voi siirtää modaalin alueelta pois ilman, että modaali suljetaan
 - Kun modaali sulkeutuu, kohdistus palaa modaalin tuottaneeseen elementtiin
- Rajoittaa käyttäjää → ohjaa käyttöpolussa
 - Käyttäjän tulee huomioida ja suorittaa jokin valinta
 - Sisällön määrän rajoittaminen sivulla (pop-upit voivat jäädä auki, modaalit eivät)
 - Selainkohdistuksen hallinta ja selainjärjestysongelmien ehkäiseminen
- Tekninen toteutus vaatii tarkkuutta
 - Näppäimistökohdistus ja ruudunlukija vangitaan modaalin sisälle
- Myös modaalin otsikointi ja kuvaustapa apuvälineille vaatii harkintaa

Esimerkki: Modaali Helsingin Palvelukartta –sivustolla:

Modaalin ansiosta käyttäjän selainkohdistus sekä siirtyy automaattisesti oikeaan sivuosiioon riippumatta, mistä asetusosio avataan, että pysyy asetukset-osiossa, kunnes käyttäjä on tallentanut tai sulkenut osion.

Modaali siis ohjaa käyttöpolussa ja huolehtii sen suorittamisesta. Pop-up tai dropdown-valikko eivät toisi näitä etuja. Toisaalta modaalien käyttäminen turhaan tekee sivusta nopeasti raskaan selata ja jäsentää apuvälineillä.

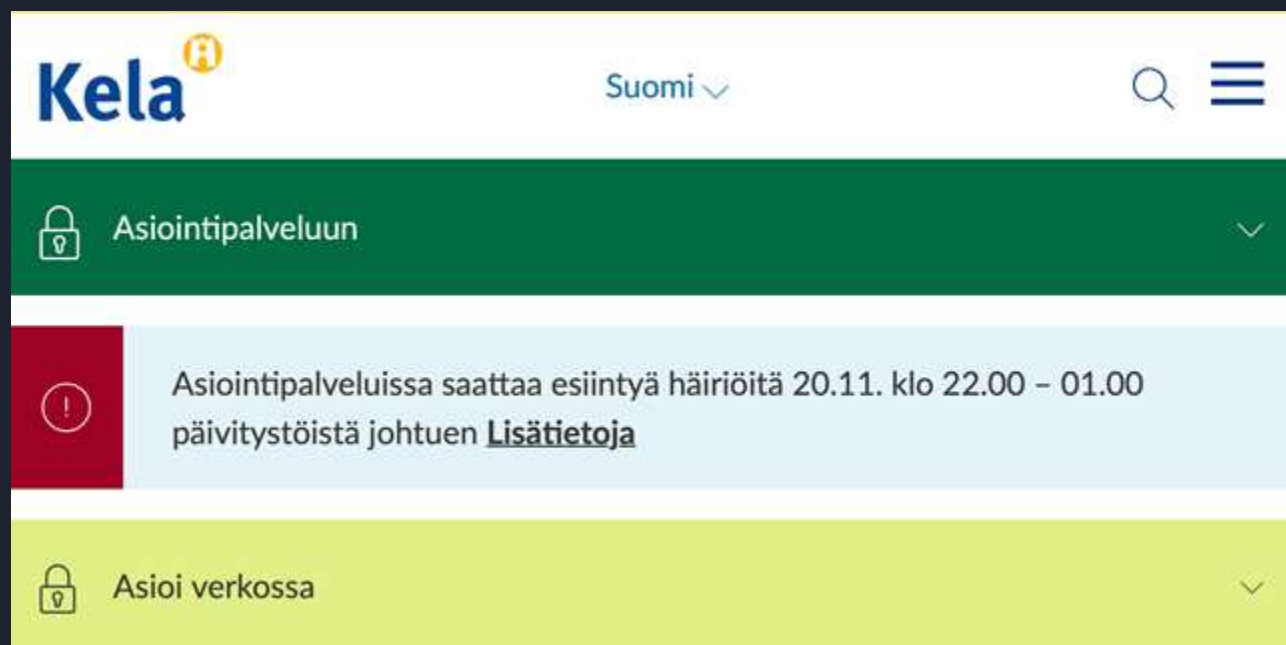
The screenshot shows the 'Palvelukartta' website interface. At the top, there is a navigation bar with links for 'Etusivu', 'Suomeksi', 'In English', 'På svenska', and 'Kontrasti'. Below this, the main header includes the 'Palvelukartta' logo, a 'Kaupunki' dropdown menu with '0 valintaa', a 'Karttapohja' dropdown menu with 'Palvelukartta' selected, and 'Esteettömyysasetukset' with '0 valintaa'. A blue modal titled 'Kaupunkiasetukset' is open, displaying a list of cities with checkboxes and their respective crests: Helsinki, Espoo, Vantaa, and Kauniainen. A 'Sulje' button is located in the top right corner of the modal. At the bottom of the modal, there are two buttons: 'Tallenna asetukset' and 'Sulje'. The background shows a map of the Helsinki region with labels for Meilahti, Lauttasaari, Ruoholampi, and Jätkäsaari.

Valikot

- Tarkempia lisäohjeita voi lukea dokumentissa XYZ.
- Navigointivalikot, pudotusvalikot
 - Kuten haitari/pop-up: Valikon sisältö osa sivun selausjärjestystä
 - Selainkohdistusta ei tarvitse hallita käyttäjän puolesta
 - Ns. burgeripainikevalikot ja pudotusvalikot yhtä saavutettavia
 - Tekninen toteutus aina merkittävässä roolissa
- Region—määritykset usein hyödyksi valikoissa
- Varmista valikon sisäinen selausjärjestys, kun valikko monimutkainen
- Huomioi työpöytä/mobiili— ja muut responsiiviset tilat
- Mitä enemmän valikossa on kohteita, sen vaikeampi se on apuvälinekäyttäjille
 - Kognitiivisesti myös raskaampi kaikille käyttäjille

Responsiivisuus

- Sivun taiton tulee olla responsiivinen
 - Taitto ei hajoa zoomattaessa
 - WCAG 1.4.10
- Tekstin suurentaminen
 - Taitto ei hajoa zoomattaessa
 - WCAG 1.4.12



Taitto

- Rivin pituudeksi suositellaan korkeintaan 80 merkkiä
- Tasattu (justified) leipäteksti on vaikeampaa lukea, kuin liehuva taitto
 - heikkonäköiset
 - lukivaikeuksiset
- Sanojen jakamista kahdelle riville (tavutus) tulisi välttää
- Leipätekstin kirjasimeksi suositellaan sans serif –fontteja

AaBbCc Sans-serif font
AaBbCc Serif font

Justified (flush left and right)

Thy father was delighted and cried out to the servant, 'Give him a hundred and three gold pieces with a robe of honour!' The man obeyed his orders, and I awaited an auspicious moment, when I blooded him; and he did not baulk me; nay he thanked me and I was also thanked and praised by all present. When the blood-letting was over I had no power to keep silence and asked him, 'By God, O my lord, what made thee say to the servant, Give him an hundred and three dinars?'; and he answered, 'One dinar was for the astrological observation, another for thy pleasant conversation, the third for the phlebotomisation, and the remaining hundred and the dress were for thy verses in my commendation.'" "May God show small mercy to my father," exclaimed I, "for knowing the like of thee."^[3]

Flush left, ragged right

Thy father was delighted and cried out to the servant, 'Give him a hundred and three gold pieces with a robe of honour!' The man obeyed his orders, and I awaited an auspicious moment, when I blooded him; and he did not baulk me; nay he thanked me and I was also thanked and praised by all present. When the blood-letting was over I had no power to keep silence and asked him, 'By God, O my lord, what made thee say to the servant, Give him an hundred and three dinars?'; and he answered, 'One dinar was for the astrological observation, another for thy pleasant conversation, the third for the phlebotomisation, and the remaining hundred and the dress were for thy verses in my commendation.'" "May God show small mercy to my father," exclaimed I, "for knowing the like of thee."^[3]

Taitosta sisältöön (jatkuu seuraavalla kerralla)

- Ilmava taitto tukee verkkosivujen luettavuutta
 - Isommat kappalevälit ja lyhyemmät kappaleet kuin printissä
 - Minimoi sisällön määrä per näkymä
- Mitä alemman tason otsikko, sen pidempi se voi olla
- Suosi kuvaavia väliotsikoita:
 - “Metodologia” → Tutkimuksen menetelmä ja työvaiheet.
 - ”5G adoption tilanne Euroopassa.” → 5G –verkkojen käyttöönotto on ollut Euroopassa odotettua hitaampaa.
 - “Erityiskäyttäjillä tehtävästä käyttäjätestauksesta.” → Erityiskäyttäjillä tehtävä käyttäjätestaus edellyttää saavutettavuusasiatuntemusta.

