



# Miten saavutettavuus verkkosisällöissä toteutetaan?

Ohjeita verkkosivujen päivittäjille ja somettajille

Digitaalinen saavutettavuus koulutus 22.9.2020

Miia Kirsi & Kirsi Yläne, saavutettavuusasiantuntijat, Celia

# Sisältö

- Mitä on verkkopalvelujen saavutettavuus?
- Käytännön vinkkejä verkkosivujen päivittäjille
- Videoiden ja äänitiedostojen saavutettavuus
- Saavutettavuuden varmistaminen sosiaalisessa mediassa
- Word-, PowerPoint- ja pdf-tiedostojen saavutettavuuden varmistaminen
- Kysymyksiä

# Saavutettava verkkopalvelu

# Käyttäjän näkökulma

Haasteena:

- Mikä on saavutettavaa yhdelle, ei välttämättä ole saavutettavaa toiselle.
- Saavutettavuus riippuu käyttäjästä, se ei ole palvelun ominaisuus.
  - Käyttäjän taidot, kokemukset ja asenteet vaikuttavat
  - Samoin käytössä olevat ohjelmat ja apuvälineet
  - Toisinaan tarvitaan useita ratkaisuja, yksi ratkaisu ei välttämättä täytä kaikkien tarpeita

# WCAG-kriteerit vain yksi keino

- Yksinomaan WCAG-kriteereihin keskittyminen ei välttämättä takaa, että palvelu olisi kaikille käyttäjille saavutettava
- WCAG 2.1 -kriteerit eivät ota huomioon kaikkia erilaisia tarpeita
  - Uudemmissa WCAG-versioissa pyritään tilannetta paikkaamaan
  - WCAG 2.2 kommentoitavana, WCAG 3.0 suunnitteilla
- Käytettävyys ja sisältöjen helppo ymmärrettävyys ovat käyttäjien kannalta vähintään yhtä tärkeitä!

# Saavutettava verkkopalvelu on 1/3

- Saavutettava verkkopalvelu on käyttäjälle **ymmärrettävä**, teknisesti **toimiva** ja käyttäjän tarpeisiin **mukautettavissa**.
- Helposti ymmärrettävissä ja käytettävissä
  - Palvelussa käytetään selkeää kieltä
  - Sisältöä on eri muodoissa: tekstinä, kuvina, äänenä ja videoina
  - Sisältö on tuotettu käyttäjien tarpeiden mukaan, ei siten, mikä palveluntuottajalle helpointa
  - Sisällössä otetaan huomioon käyttäjien erilaiset kyvyt

# Saavutettava verkkopalvelu on 2/3

- Teknisesti toimiva myös silloin, kun käyttäjä hyödyntää avustavaa teknologiaa eli erilaisia apuvälineitä
  - Palvelu toimii erilaisilla päätelaitteilla
  - Palvelua voi käyttää pelkästään näppäimistön avulla
  - Sisältöön pääsee käsiksi ruudunlukuohjelmien avulla ja sisällössä on otettu huomioon ruudunlukuohjelmien käyttäjät

# Saavutettava verkkopalvelu on 3/3

- Sisällöltään mukautettavissa käyttäjän tarpeisiin
  - Sisältö mukautuu erilaisiin näyttöjen kokoihin
  - Sisältöä voi suurentaa ilman, että sen tarkkuus heikkenee liikaa
  - Käyttäjä voi itse muuttaa ulkoasun värejä tai kirjasinlajeja



# Käytännön vinkkejä sivustojen päivittäjille

# Perehdy ohjeisiin ja julkaisujärjestelmään

- Jos kirjaston tietoja on kunnan tai kaupungin verkkosivustolla, perehdy kunnan ohjeisiin.
- Finnan ohjeita saavutettavuudesta:  
<https://www.kivi.fi/display/Finna/Saavutettavuus>
- Finna-toimisto vastaa siitä, että Finnan koodi noudattaa WCAG 2.1 -kriteeristön AA-tasoa.
- Kirjastokimpan vastuulle jäävät hallintaliittymän kautta tehdyt omat muutokset sivupohjiin ja tyyli tiedostoihin sekä itse tuotettuun sisältöön.

# Käytä selkeää kieltä!

- Vaikka sivusto olisi teknisesti täysin saavutettava, siitä ei ole paljon iloa, jos sivustolla käytettyä kieltä on vaikeaa ymmärtää.
- Lue oma tekstisi ääneen tai pyydä työtoveria tarkistamaan tekstisi. Vältä kirjastojargonia, kerro asiakkaille tutuin sanoin.
- Helpota tekstin silmäilyä: käytä väliotsikoita ja luetteloita.
- WCAG-kriteerit eivät mittaa selkeyttä, mutta lain perusteluissa puhutaan hyvän yleiskielen osaamisesta ja tietyissä tapauksissa selkokielen käytöstä.

# Keksi kuvaavat otsikot

- Yhdellä www-sivulla pitää olla yksi pääotsikko (h1).
- Käytä tekstin jäsentelyyn alaotsikoita (h2-h6) loogisesti. Älä hyppää alaotsikkotasojen yli (h2 -> h4).
- Käytä otsikoita, jotka kuvaavat aiheen hyvin.
- Pelkästään otsikot nimeämällä pitäisi saada selville sivun pääsisältö.
- Ohjeissa kannattaa käyttää verbejä.

# Esimerkki: otsikkotasot

## Tietokannat

Helmet-kirjastot tarjoavat asiakkailleen seuraavat tietokannat. Joitain tietokantoja voi käyttää myös kirjaston ulkopuolella, osa taas on käytettävissä vain tietyn kaupungin kirjastoissa. Tarkista tietokannan kohdalta, miten sitä pääsee käyttämään. Katso myös hyödyllisiä linkkejä muille sivustoille.

### Artikkelit ja lehdet

#### Elektra

Artikkeleita kotimaisista tieteellisistä lehdistä.  
 Käyttö: Elektra Helsingin kirjastojen tietokoneilla

#### HS Aikakone

Helsingin Sanomien digitoituidet lehdet vuosilta 1889–1997. Lisätietoa Aikakone-palvelusta ja kirjautumisohjeet.  
 Käyttö: kirjastojen tietokoneilla Espoossa, Helsingissä ja Vantaalla – HS Aikakone

### Kirjallisuus

#### EEBO - Early English Books Online

Digitoitua englanninkielistä kirjallisuutta vuosilta 1473–1700.  
 Käyttö: kirjastojen tietokoneilla – EEBO

### Musiikki

#### Oxford Music Online

Englanninkielinen musiikin tietosanakirja.  
 Käyttö: Helsingin kirjastojen tietokoneilla – Oxford Music Online

#### Naxos Music Library

Klassisen musiikin verkkopalvelu ja tietopankki.  
 Etäkäyttö: kirjaudu kirjastokortin numerolla Naxoksen sivulla, Naxoksen käyttö sovelluksella

### Rakentaminen

- h1** Tietokannat
- h2** Artikkelit ja lehdet
- h3** Elektra
- h3** HS Aikakone
- h2** Kirjallisuus
- h3** EEBO - Early English Books Online
- h2** Musiikki
- h3** Oxford Music Online
- h3** Naxos Music Library
- h2** Rakentaminen

# Esimerkki: kuvaavat otsikot

## Kun et pääse kirjastoon



### Kotipalvelu tuo kirjat kotiovellesi

Onko sinun hankalaa tulla kirjastoon iän, sairauden tai vamman takia? Oletko liikuntaesteinen? Ota yhteyttä kirjaston kotipalveluun ja kerro, mikä kirjaston tarjonnassa kiinnostaa. Sen jälkeen kotipalvelun kuljetusauto kaartaa pihaasi kerran kuussa ja tuo tilaamasi aineiston kotiinkuljetuksena.

Kotipalvelu

### Lue ja kuuntele verkossa

Kirjasto tarjoaa tuhansia kirjoja, äänikirjoja ja lehtiä sähköisessä muodossa. E-aineistoista löytyy muun muassa uutta suomen- ja englanninkielistä kirjallisuutta sekä ulkomaisia sanoma- ja aikakauslehtiä. Niiden käyttämiseen tarvitset HelMet-kirjastokortin, verkkovyötyden sekä

- Verbit helpottavat ymmärtämistä:  
Kotipalvelu tuo kirjat kotiovellesi  
Lue ja kuuntele verkossa
- Substantiivit tekevät lukemisesta usein raskasta, vrt.  
Kirjaston kotipalvelu  
Kirjaston verkkolainaus

Lähde: [https://www.helmet.fi/fi-FI/Info/Kun\\_et\\_paase\\_kirjastoon](https://www.helmet.fi/fi-FI/Info/Kun_et_paase_kirjastoon)

# Linkkiteksti kuvaa kohdetta

- Kirjoita selkeät linkkitekstit, jotka kuvaavat linkin kohdetta.
- Lukijan pitäisi ymmärtää linkkitekstistä, mihin hän on siirtymässä.
- Jos linkki ohjaa esim. pdf- tai Word-tiedostoon, kerro se linkkitekstissä.
- Jos linkki avautuu uudessa ikkunassa tai siirtyy muualle, kerro tai osoita se.
- ”Lue lisää” tai ”Klikkaa tästä” on pääsääntöisesti huono linkkiteksti.

# Esimerkki 1: linkkitekstit

## Äänikirjat lukemisesteisille

Celian äänikirjoja voivat käyttää kaikki, joille tavallisen kirjan lukeminen on lukivaikeuden, sairauden, vamman tai vastaavan syyn vuoksi vaikeaa.

Celian käyttäjäksi voit liittyä kirjastossa.

[Tietoa Celia-äänikirjoista](#)

[Celiaan liittyminen Kyyti-kirjastoissa](#)

Linkki ”Tietoa Celia-äänikirjoista” johtaa Celian sivuille, mutta tätä ei voi tietää linkkitekstistä.

Asian voisi kertoa linkkitekstissä: ”Tietoa äänikirjoista Celian sivuilla”.

Lähde: <https://kyyti.finna.fi/Content/eaineistot>



# Esimerkki 2: linkkitekstit

- [Celian laskutusosoite ja verkkolaskutusohje \(PDF\)](#)

Linkistä avautuu pdf-tiedosto.  
Tämä pitäisi kertoa  
käyttäjälle linkin tekstissä.  
Siis:

[Celian laskutusosoite ja  
verkkolaskutusohje \(PDF\)](#)

# Anna kuville alt-teksti

- Kuvat elävöittävät verkkosivuja ja voivat helpottaa ymmärtämistä.
- Kuville pitää antaa tekstivastine eli alt-teksti niitä käyttäjiä varten, jotka eivät kuvaa näe.
- Käytännössä img-elementillä pitää olla alt-attribuutti:  
`<img alt="Tämä on tekstivastine." - - >`
- Alt-attribuutti voi olla tyhjä `alt=""`, jos kuva on täysin koristeellinen tai olennaisin tieto on annettu muussa tekstissä.

# Alt-teksti kertoo kuvasta olennaisen tiedon

- Kun laadit alt-tekstiä, mieti mikä tieto jää saamatta, jos kuvaa ei näe.
- Jos tieto on jo leipätekstissä, se riittää.
- Huomaa, että kuvat voivat luoda myös tunnelmaa. Mieti, voiko saman tunnelman välittää tekstinä.
- Tee alt-tekstistä lyhyt ja napakka. Keskity olennaiseen.
- Jos kuvassa on tekstiä, anna se alt-tekstissä.

# Esimerkki: alt-teksti

u > E-kirjasto > Juttuja e-kirjastosta > Sosiaalisten suhteiden hoito sosiaalisesti eristäytyne



## Sosiaalisten suhteiden hoito sosiaalisesti eristäytyneenä

Valtionhallinto ja terveysviranomaiset kehottavat meitä kaikkia tällä hetkellä vähentämään sosiaalisia kontakteja, jotta Covid-19- eli koronavirusepidemian etenemistä saadaan hidastettua. Tämä kuitenkin voi asettaa haasteita erilaisten sosiaalisten suhteiden ylläpidolle.

Kuvan alt-teksti: ”äiti ja lapset kotona”

Kuvaa voi pitää koristeellisena, mutta se antaa kuvan näkevälle jonkin käsityksen siitä, mistä sivulla puhutaan.

Alt-tekstissä voi tarkentaa, mitä äiti ja lapset tekevät.

Lähde: <https://www.helmet.fi/fi->

[FI/Ekirjasto/Juttuja\\_ekirjastosta/Sosiaalisten\\_suhteiden\\_hoito\\_sosiaalises\(209440\)](https://www.helmet.fi/fi-FI/Ekirjasto/Juttuja_ekirjastosta/Sosiaalisten_suhteiden_hoito_sosiaalises(209440))

# Videot ja äänitiedostot

# Videoita koskevat vaatimukset

- Videoita koskee useampi WCAG-kriteeri, joita sovelletaan riippuen siitä, millaista ääntä videossa on. Kriteerien avulla varmistetaan se, että kuulo- ja näkövammaiset saavat videoissa olevat tiedot heille sopivassa muodossa.
- Vaatimukset eivät suoria lähetyksiä vaan videotallenteita.
- Vaatimukset koskevat **23.9.2020** ja sen jälkeen julkaistuja videoita.

# Jos videossa ei ole ääntä

- Pohdi, mitä tietoa videokuva sisältää
- Jos videota ei näe, pohdi: Saako videolla olevat tiedot verkkosivuilta tekstinä?
- Jos saa => Kerro videon kohdalla, että kyseessä on tekstin mediavastine ja sijoita videoupotus tai linkki videoon tekstin yhteyteen.
- Jos ei saa => Kirjoita videon sisältö (käsikirjoitus) ja julkaise se videon yhteydessä (esim. linkki erilliselle sivulle) TAI kuvaile sisältö ääneen ja julkaise äänitiedosto.
  - Jälkimmäisessä tapauksessa kuulonäkövammainen henkilö ei pääse videon sisältöön käsiksi.

# Jos videossa on vain taustamusiikkia

- Pohdi, mitä tietoa videokuva sisältää
- Jos videota ei näe, pohdi: Saako videolla olevat tiedot verkkosivuilta tekstinä?
- Jos saa => Kerro videon kohdalla, että kyseessä on tekstin mediavastine ja sijoita videoupotus tai linkki videoon tekstin yhteyteen.
- Jos ei saa => Lisää videoon kuvailutulkkaus eli sisällön ääneen kertominen
  - Esim. kaikki videolla olevat teksti luetaan ääneen ja kuvaillaan olennaiset tapahtumat



# Jos videossa on puhetta



- Videoon pitää lisätä kielensisäinen tekstitys
  - Suomenkielisissä videoissa tekstitys suomeksi, ruotsinkielisissä videoissa ruotsiksi
  - Käännöstekstityksiä ei vaadita! Ne saa toki myös tehdä.
- Tekstityksessä pitää myös kertoa olennaiset äänet ja ilmoittaa puhuja, jos se ei videosta selviä.
- Tekstityksestä hyötyä myös niille, jotka eivät esim. taustametelin vuoksi kuule ääniä
  - Somekanavissa suurin osa katsoo videot ilman ääntä

# Miten tekstitys pitäisi tehdä?

- Tekstityksen saa polttaa kuvaan (open captions) tai sen voi lisätä erillinen tekstityksenä, joka käyttäjä saa näkyviin tai pois (closed captions)
- Jälkimmäinen tapa on saavutettavampi, sillä käyttäjät voivat tarvittaessa muokata tekstin ulkoasua, esim. suurentaa fonttikokoa.
  - Myös hakukoneet pääsevät closed captions -teksteihin käsiksi
- Tekstitys pitää tehdä kahden viikon kuluessa julkaisusta. Siihen kannattaa varata aikaa!
- Älä kikkaile tekstityksen ulkonäön kanssa. Televisiosta tuttu malli on tuttu ja turvallinen.

# Entä jos ei pysty?

- Voiko video olla verkossa 14 vuorokauden ajan?
  - Tämä väärä tulkinta laista, eikä videon julki pitäminen vähän aikaa edistä yhdenvertaisuutta.
- Laki **ei kiellä** sellaisen sisällön julkaisemista, joka ei täytä saavutettavuusvaatimuksia.
- AVI: ”Kohtuuttoman rasitteen perusteen käytöstä on ilmoitettava saavutettavuusselosteessa ja perustetta voi käyttää sisällön osalta vain tilapäisesti. Tilapäisyys riippuu tilanteesta, mutta se voi kestää esimerkiksi joitakin kuukausia.”  
<https://www.saavutettavuusvaatimukset.fi/lait-ja-standardit/videoiden-ja-aanilahetysten-saavutettavuus/#kohtuuton>

# Mieti kokonaisuutta

- Älä jumitu yksittäisten WCAG-kriteerien tiukkaan noudattamiseen!
- Mieti, mitkä ovat videoiden hyödyt? Millaisille asiakkaille videot ovat sopivin muoto saada tietoa? Miten videot ilman tekstitystäkin lisäävät saavutettavuutta?
- Jos videota ei tuoteta ja julkaista, jäävätkö lapset / nuoret / henkilöt, joilla lukivaikeus / heikko kielitaito ilman jotain tietoa?

# Toimi niin hyvin kuin voit



- Tekstitä lyhyet videot!
- Jos pitkien videoiden tekstittämiseen ei ole resursseja, pohdi, miten tietoa voi edes osin jakaa saavutettavassa muodossa
  - Tarjoa esimerkiksi koulutusten esitysmateriaalit saavutettavassa muodossa tai tarjoa linkkejä videolla olevaan aiheeseen
  - Kerro selvästi, kun videossa ei ole tekstitystä
- <https://www.kirjastokaista.fi/videoiden-ja-podcastien-tekstitys-10-kaytannon-neuvoa/>

# Suunnittele hyvin

- Ota saavutettavuus huomioon jo videon ideointivaiheessa
- Tee käsikirjoitus ja hyödynnä sitä tekstitysvaiheessa
- Seuraa erilaisten työkalujen, esimerkiksi puheentunnistussovellusten kehittymistä ja kokeile niitä
- Jaa tietosi ja kokemuksesi kollegoille!

# Äänitteistä tekstiversio



- Kirjastojen tuottamien podcastien sisältö on annettava tekstimuodossa 23.9.2020 alkaen.
- Esim. Lahden kaupunginkirjaston Ääniä kirjastosta - podcastien syksyllä julkaistavista jaksoista pitää julkaista tekstivastine.
- ”Musiikkia [0:00-0:14]  
Maisku [0:15]: Hei vaan kuulijat! Minä olen Maisku ja tällä kertaa meillä onkin podcastissa kirjailijavieras. Mä luin viime syksynä eli syksyllä 2019 romaanin nimeltä Komero ja mä ihastuin siihen kirjaan aivan täysin. Ja sen luettuani mulle tuli sellainen olo - -”  
Podcast 57. Haastattelussa Jani Nieminen  
<https://lastufinna.lahti.fi/aania-kirjastosta-lahden-kirjaston-podcast/>

# Sosiaalisen median saavutettavuus



# Vaatimukset koskevat myös some-sisältöjä

- Jos kirjastolla on oma sosiaalisen median kanava, saavutettavuusvaatimukset koskevat kanavalla julkaistuja sisältöjä. Somekanavien puutteet on hyvä mainita saavutettavuusselosteessa.
- Verkkosivustoja koskevia vaatimuksia ei siis voi kiertää julkaisemalla sisältöjä muualla.
- Ota selvää siitä, miten käytössäsi oleva some-kanava tukee saavutettavuutta (accessibility).
- Huomaa, että ohjeet ovat erilaisia tietokoneversiossa ja mobiilisovelluksissa.
- Hakusanoja: käyttöapu, helppokäyttöisyys, esteettömyys

# Youtube

- Youtube-kanavalla 23.9.2020 jälkeen julkaistuissa videoissa pitää olla kielensisäinen tekstitys.
- Youtuben oma työkalu tekstitysten tekemiseen on ihan hyvä.
- [Youtube-ohjeet: Omien tekstitysten lisääminen](#)

# Facebook



- Facebook-kanavalla julkaistuissa kuvissa pitäisi olla alt-teksti eli vaihtoehtoinen teksti ja videoissa tekstitys
- Facebook voi lisätä automaattisen vaihtoehtoisen tekstin kuvalle. Älä luota tekoälyn tuottamaan tekstiin, vaan kirjoita oma.
- Facebookin omat ohjeet:
  - [Miten muokkaan vaihtoehtoista tekstiä Facebookissa](#)
  - [Miten voin lisätä tekstityksen Facebook-videoon](#)

# Instagram

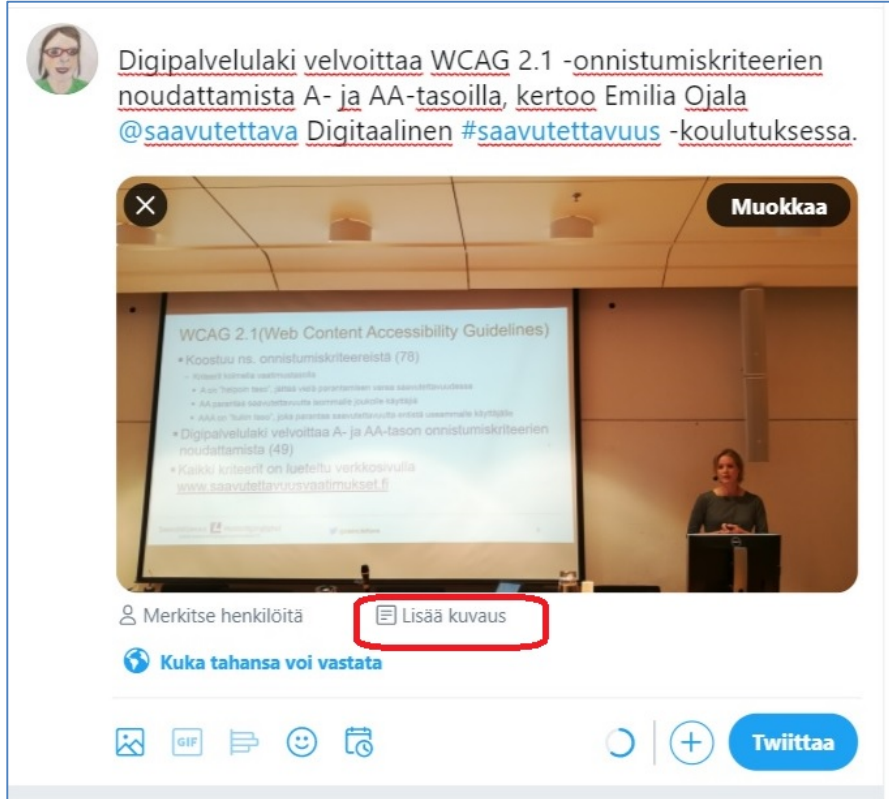
- Myös Instagramissa on käytössä automaattinen kuvantunnistus, joka laatii kuville vaihtoehtoisia tekstejä.
- Suositeltavampaa on kirjoittaa tekstit itse, sillä tekoäly menee vielä usein metsään kuvantunnistuksessa.
- Näkövammaisten liiton ohjevideo Youtubessa:  
[Sanoita some: Näin teet alt-tekstin Instagramissa](#) (1:18)
  - Videolta kuulee, miten ruudunlukuohjelma lukee alt-tekstin.
- Insta liveä / storya ei voi tällä hetkellä tekstittää.

# Twitter



- Twitterissä suositaan usein kuvia, jotka sisältävät tekstiä tviittien lyhyiden vuoksi.
- Kuville on mahdollista antaa tekstivastine. Suurin mahdollinen pituus on 1000 merkkiä.
- GIF-muotoisille kuville voi myös antaa alt-tekstin. Osassa se saattaa olla valmiina englanniksi, joten kirjoita oma suomeksi tai ruotsiksi.

# Twitter: kuvalle alt-teksti



Tviitin muokkausta selaimessa. @kirsiylanne

# Twitter: alt-teksti ei näy



Huomaa, että tviittiin lisätty alt-teksti ei näy ollenkaan visuaalisesti. Vain ruudunlukuohjelmien käyttäjät huomaavat kuvan alt-tekstit.

[Tviitti @kirsiylanne \(22.9.2020\)](https://twitter.com/kirsiylanne/status/1298888888888888888)

# Toimisto-ohjelmistojen tiedostomuotojen saavutettavuus



# Toimisto-ohjelmistojen tiedostomuodot

- Kaikki 23.9.2018 tai sen jälkeen julkaistut pdf-tiedostot tai MS Office ohjelmien tiedostomuodot (doc, ppt, xls) pitää olla saavutettavia viimeistään 23.9.2020 alkaen.
- Tarvittaessa myös sitä vanhemmat tiedostot pitäisi antaa saavutettavassa muodossa, jos kyseessä on henkilön etujen, oikeuksien tai velvollisuuksien toteutuminen.

# Missä muodossa kannattaa julkaista?

- Miksi jokin tieto kannattaa julkaista pdf-muodossa tai muuna tiedostona?
  - Kenelle julkaisu on suunnattu?
  - Onko se tarkoitettu ladattavaksi ja/tai tulostettavaksi?
- Ota huomioon se, että pdf-tiedostoja on hankala luke pieneltä näytöltä ja niitä on hankala mukauttaa käyttäjän tarpeisiin.
- Voiko saman tiedon antaa www-sivuina?  
Jos voi, tee niin!

# Word-tiedostot

# Tee Word-tiedosto näin 1/2

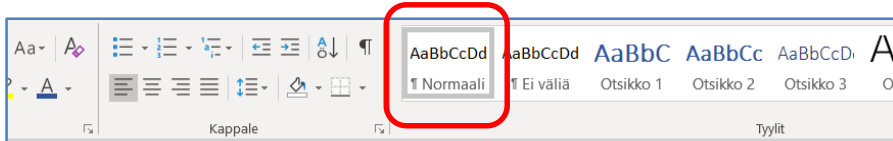
- Suunnittele asiakirjalle selkeä rakenne
- Käytä selkeää ja ymmärrettävää kieltä
- Käytä Wordin tyylejä rakenteiden merkitsemiseen ja ulkoasun määrittämiseen
- Nimeä otsikot kuvaavasti ja käytä otsikkotasoja loogisesti
- Vältä taulukoiden käyttöä tekstin asetteluun
- Tee taulukot Wordin taulukkotyökalujen avulla
- Anna kuville vaihtoehtoinen teksti (alt-teksti)
- Kirjoita ymmärrettävät näkyvät linkkitekstit

# Tee Word-tiedosto näin 2/2



- Älä välitä tietoa pelkästään värin avulla
- Huolehdi riittävästä värikontrastista
  - Myös infografiikassa ja kuvaajissa
- Merkitse asiakirjan kieli (usein tekstintarkistuskieli tunnistetaan automaattisesti)
- Anna tiedoston ominaisuuksissa asiakirjalle otsikko (engl. title)
- Anna tiedostolle kuvaava tiedostonimi
- Tarkista asiakirjan saavutettavuus helppokäyttöisyyden tarkistuksen avulla (huom. toimii vain docx-muodossa)

# Käytä tyylejä!



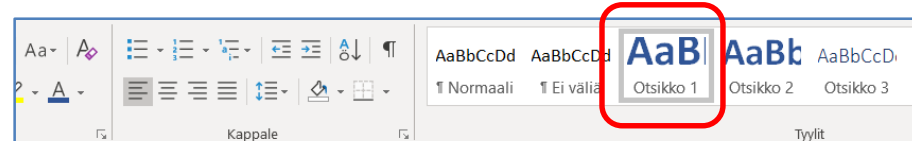
**Muotoile teksti tyylien avulla**

Kun haluat tuottaa saavutettavan dokumentin, tyylien käyttäminen on ehdottoman tärkeää. Unohda muut keinot muotoilla tekstin ulkoasua.

**Käytä sopivaa tyyliä**

Valitse tyylivalikosta rakenteeseen sopiva tyyli. Muokkaa tarvittaessa tyylin ulkoasua.

Tekstin ulkoasuksi annettu Calibri, lihavoitu, koko 26



**Muotoile teksti tyylien avulla**

Kun haluat tuottaa saavutettavan dokumentin, tyylien käyttäminen on ehdottoman tärkeää. Unohda muut keinot muotoilla tekstin ulkoasua.

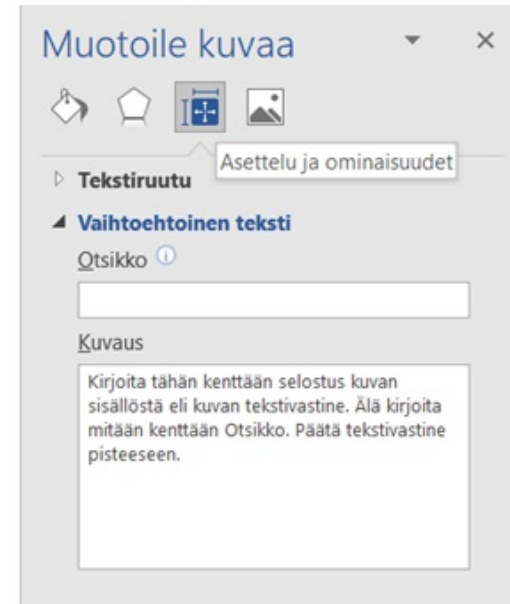
**Käytä sopivaa tyyliä**

Valitse tyylivalikosta rakenteeseen sopiva tyyli. Muokkaa tarvittaessa tyylin ulkoasua.

Otsikolle valittu tyyli Otsikko 1. Otsikko 1:n ulkoasuksi määritelty Calibri, lihavoitu, koko 26.

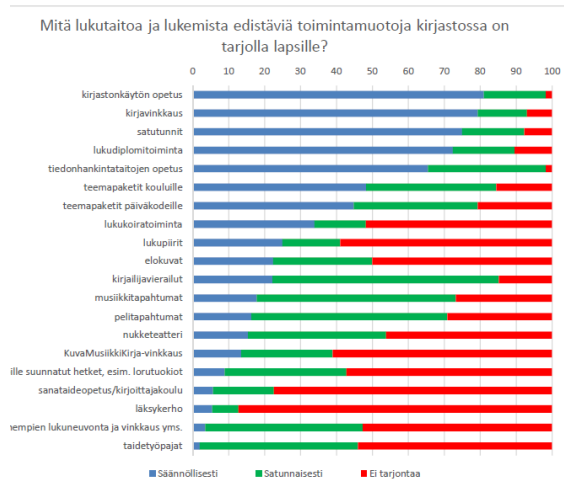
# Anna kuville vaihtoehtoinen teksti

- Siirrä kursori kuvan päälle ja paina hiiren kakkospainiketta.
- Word 2016:
  - Valitse avautuvasta ikkunasta kolmas kohta Asettelu ja ominaisuudet
  - Valitse kohta Vaihtoehtoinen teksti.
- Kirjoita kohtaan ”Kuvaus” selostus kuvan sisällöstä.



# Väri ei saa olla ainoa keino välittää tietoa

- Älä käytä väriä ainoana keinona välittää tietoa
- Ota erityisesti huomioon punavihersokeus.
- Käytä värin lisäksi muotoja tai tekstiä.



Karvia	Kyllä nuoriso-, liikun- ta- ja vapaa-ai- katoimi	Kyllä raittiustoimi sekä alueellinen Pohjois- Satakunnan mielen- terveys- ja päihdetyö- ryhmä	P
Kokemäki	Lähes ei virallisesti nimetty, sosiaali- ja terveystoimi	Ei	pä ku te
Luvia*	Kyllä	Ei	

Lähde: Etelä-Suomen kirjastot 2017. Arviointijulkaisu, s. 38




# Anna asiakirjalle otsikko


- Nimeä tiedosto kuvaavasti niin, että tiedoston lataaja tunnistaa asiakirjan tiedoston nimestä!
- Anna dokumentille otsikko
- Tiedosto > Tiedot > Ominaisuudet: Otsikko (Title)

Tiedot

Tee-Word-dokumenteista-saavutettavia

Tiedostot

 Suojaa asiakirja  
Määritä, millaisia muutoksia käyttäjät voivat tehdä tähän asiakirjaan.

 Tarkasta asiakirja  
Ennen kuin jaat tämän tiedoston, ota huomioon sen sisältö:

- ▣ Asiakirjan ominaisuudet; asiakirjapalvelimen ominaisuudet; sisältötyypin tiedot; mallin nimi; tekijän nimi ja aiheeseen liittyvät päivämäärät
- ▣ Ylätunnisteet ja alatunnisteet

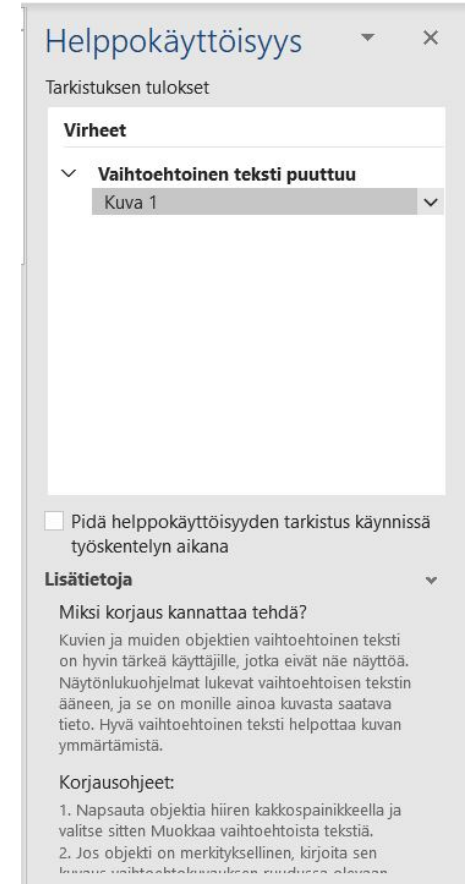
Ominaisuudet -

Koko	321 kt
Sivuja	9
Sanoja	1399
Kokonaismuokkauksia	0 minuuttia
Otsikko	<input type="text" value="Tee Word-dokumenteista sa..."/>
Tunnisteet	Lisää tunnisteita
Kommentit	Lisää kommentteja

# Tarkista helppokäyttöisyys

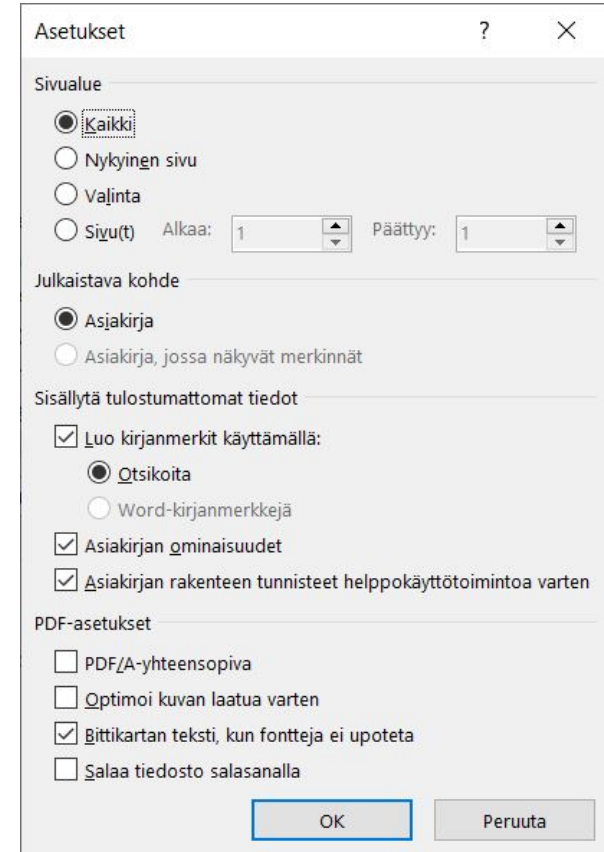


- Voit tarkistaa saavutettavuuden Wordissä olevan toiminnon avulla
- Tarkista > Tarkista helppokäyttöisyys TAI Tiedosto > Tiedot > Tarkista ongelmien varalta > Tarkista helppokäyttöisyys
- Toiminto ei löydä kaikkia virheitä, mutta suuren osa.
  - Esimerkiksi kuvien vaihtoehtoisten tekstien laatu pitää itse varmistaa



# Pdf Word-asiakirjasta

- Tarkista ensin Word-dokumentin helppokäyttöisyys.
- Muunna Word pdf-muotoon (Tiedosto >) Vie-toiminnolla Luo PDF- tai XPS-tiedosto
- Ennen kuin painat Julkaise, valitse Asetukset...
- Valitse Asiakirjan ominaisuudet JA Asiakirjan rakenteen tunnisteet helppokäyttötoimintoa varten
- ÄLÄ käytä toimintoa Tulosta pdf!



# PowerPoint-tiedostot

# PowerPoint-esitykset

- Jos verkossa julkaistaan esityksen tukena olleet PowerPoint-diat, kannattaa pohtia, toimivatko ne itsenäisenä esityksenä ilman että esitystä on kuullut.
- Jos esityksen videotallenne julkaistaan, se on silti tekstitettävä. Diojen julkaiseminen ei riitä.
- Verkossa julkaistavia PowerPoint-tiedostoja tai niistä tehtyjä pdf-versioita koskevat saavutettavuusvaatimukset.

# Tee esitykselle selkeä ulkoasu

- Käytä riittävän isoa fonttia (minimikoko 18)
  - Jos fontti menee liian pieneksi, jaa teksti kahdelle tai useammalle dialle.
  - Älä ahda liikaa asiaa yhdelle dialle!
- Käytä helposti luettavaa fonttia, *vältä ainakin "käsinkirjoitustyyplejä"*
- Varmista, että tekstin ja sen taustan välillä on riittävä kontrastiero. **Älä kikkaile värien kanssa.**
- Jos kuvissa on tekstiä, varmista, että tekstistä saa selvää.

# Käytä rakenteita oikein

- Jokaisella dialla tulisi olla otsikko. Valitse sellainen diatyö, joka sisältää otsikko- ja sisältökentän.
- Anna jokaiselle dialle oma yksilöllinen otsikko. Jos samaa asiaa käsitellään useassa diassa, hyödynnä numerointia.
  - Tärkeää asiaa 1/2, Tärkeää asiaa 2/2

# Eräitä yleisiä ongelmia PowerPoint-tiedostoissa

- Värit ja kontrastit
  - Jos kirjastolla on oma PowerPoint-pohja, jossa käytetään tiettyjä värejä, varmista, että tekstin ja taustan välillä on riittävä kontrasti.
  - Kontrastin voi laskea mm. [WebAIM:n Contrast Checkerin](#) avulla.
- Teksti kuvan päällä
  - Kirjavalta taustalta (esim. valokuva) tekstiä voi olla vaikea lukea.
  - Kontrasteja ja selkeyttä auttaa tekstilaatikon tausta
- Muodoista ja elementeistä koostetut kuviot ja kaaviot
  - Kuviot kannattaa ryhmitellä ja tallentaa yhtenä kuvana.
- Multimediaupotukset ja tehosteet
  - Malttia näiden kanssa! Varmista upotusten saavutettavuus.



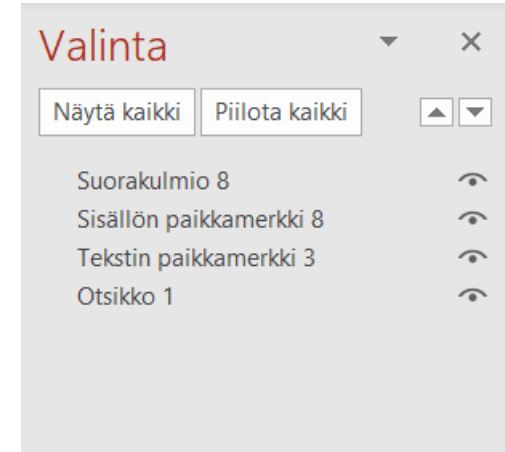
# Tarkista lukemisjärjestys 1/2

- Lukemisjärjestys tarkoittaa järjestystä, jossa dian erilaiset elementit, kuten tekstiruudut tai kuvat, kerrotaan ruudunlukijan käyttäjälle.
- Lukemisjärjestys kannattaa tarkistaa ainakin sellaisissa dioissa, joissa on muitakin elementtejä kuin otsikko ja tekstiä.
- Lukemisjärjestys löytyy Aloitus-välilehti > Järjestä-painike > pudotusvalikosta Valintaruutu. Oikeaan laitaan avautuu Valinta-ikkuna.

# Tarkista lukemisjärjestys 2/2



- Elementtien lukemisjärjestys on alhaalta ylös, eli ensimmäisenä luetaan listan alin elementti, yleensä dian otsikko.
- Elementin nimeä klikkaamalla ohjelma korostaa diasta vastaavan elementin.
- Lukemisjärjestystä voi muuttaa raahaamalla tai siirtämällä elementtejä eri järjestykseen.
- Valintaruudussa voi myös piilottaa elementtejä painamalla kunkin elementin vieressä olevaa silmäsymbolia. Tällöin kyseinen elementti katoaa näkyvistä, mutta se edelleen luetaan ruudunlukijan käyttäjälle.



# Helppokäyttöisyyden tarkistaminen

- Huomaa, että tallennusmuotona pitää olla .pptx
- Tiedosto-välilehti > Tarkista Ongelmien varalta -painike > Tarkista helppokäyttöisyys TAI Tarkista-välilehti > Tarkista helppokäyttöisyys
- Työkalu listaa virheitä ja varoituksia, antaa vihjeitä ongelmakohtiin sekä ohjeistaa mahdollisten ongelmien korjaamisesta.
- Huomaa, että tarkistustyökalu ei löydä kaikkia virheitä eikä tarkista esimerkiksi vaihtoehtoisten tekstien laatua!
- Se ei myöskään herjaa liian pienestä fontista.

# Ohjeet kootusti

- Käytä selkeää ja ymmärrettävää kieltä
- Anna jokaiselle dialle otsikko
- Anna kuville vaihtoehtoinen teksti (alt-teksti)
- Kirjoita ymmärrettävät linkkitekstit
- Huolehdi riittävästä värikontrastista
- Tarkista lukemisjärjestys
- Anna tiedoston ominaisuuksissa ymmärrettävä otsikko
- Anna tiedostolle kuvaava tiedostonimi
- Tarkista saavutettavuus helppokäyttöisyyden tarkistuksen avulla

# Entä pdf-tiedostot?

Miten varmistaa pdf-tiedostojen  
saavutettavuus

# Käytä pdf:iä harkiten!

- Pdf-tiedostojen saavutettavuus on verraten vaikea varmistaa.
  - Adobe Acrobat Pro/DC maksullinen ohjelma.
  - Hyviä ilmaisia ohjelmia/tarkastustyökaluja tarjolla heikosti.
- Pdf:ien käytettävyys ei ole erityisen hyvä kellekään!
- Yleisiä ongelmia:
  - Vaativat erillisen ohjelman tai selaimen lisäosan, jotta tiedoston saa auki.
  - Käyttäjä ei pysty mukauttamaan tiedostoa omien tarpeidensa mukaan.
  - Erityisesti mobiililaitteilla luettavuus heikko: eivät ole responsiivisia.

# Hyvästä lähdetiedostosta saavutettava pdf

- Kun esim. Office-ohjelmalla tehty asiakirja on laadittu ja tarkastettu huolellisesti saavutettavuus huomioiden, saa siitä saavutettavan pdf-tiedoston.
- Yksinkertaisten asiakirjojen kohdalla yleensä riittää, että vienti pdf:ksi tehdään niin, että rakenteet ja merkkaukset siirtyvät uuteen tiedostomuotoon.
- Monimutkaiset, esimerkiksi monipalstaiset, paljon kuvia tai vaikka multimediaelementtejä sisältävät pdf:t vaativat yleensä käsittelyä Adobe Acrobat -ohjelmassa.

# Saavutettavan pdf-tiedoston ominaisuuksia 1/2

- Saavutettava pdf on koodimerkitty ("tagged") eli rakenteet (otsikot, kappaleet, listat, taulukot ym.) on merkattu tunnisteilla.
  - Esim. Word tekee koodaukset "konepellin alle", kun sen työkaluja käyttää oikein.
- Sisällön lukemisjärjestys on määritelty.
- Kuvilla ja vastaavilla elementeillä on tekstivastineet eli kuvien olennainen sisältö on selostettu ns. alt-tekstinä.
- Pääkieli on määritetty.
- Ominaisuuksissa on määritelty dokumentin otsikko.



# Saavutettavan pdf-tiedoston ominaisuuksia 2/2

- Tekstin ja taustan välillä on riittävä sävykontrasti.
  - Kontrastivaatimus koskee myös ei-tekstuaalisia sisältöjä, esim. graafeja
- Jos pdf on lomake, lomakekentät on merkattu tunnisteiden avulla, kentissä on vihjeteksti ja kentistä toiseen pystyy siirtymään ilman hiirtä.
- Dokumentissa on kirjanmerkit.
- Jos ala- tai ylätunnisteissa on oleellista tietoa, niille on luotu oikeat koodaukset Acrobatissa.

# Vanhojen pdf-tiedostojen korjaaminen

- Paras keino korjata jo aikaisemmin tehty pdf-tiedosto, olisi palata alkuperäiseen tiedostoon ja tehdä se saavutettavaksi.
  - Jos pdf on alun perin tehty Word-tiedostosta, korjaa Wordin saavutettavuus ja muunna se uudestaan pdf-muotoon.
- Jos tallessa on vain pdf, työkaluna voi käyttää Adobe Acrobat Pro -ohjelmaa.
- Voi hyödyntää myös ilmaisia pdf-tarkistustyökaluja
  - [PAC 3 PDF Accessibility Checker](#) (päivitetty vuoden 2017 lopussa)
  - Verkossa toimiva [PAVE](#) (epävarmempi, päivitetty viimeksi 2016)

# Loppuneuvoja

# Pikkuaskelin eteenpäin

- Jos saavutettavuusvaatimukset tuntuvat aluksi hankalilta ja tuntuu, että uutta opeteltavaa on paljon, älä panikoi!
- Opettele tuntemaan työkalusi keinot parantaa saavutettavuutta (esim. miten Facebook-sovelluksessa lisää alt-tekstin) ja harjoittele niiden käyttöä.
- Muista ottaa saavutettavuus huomioon alusta lähtien, älä jätä sitä loppuvaiheen varmisteluun.
- Pikkuhiljaa saavutettavuuden varmistamisesta tulee rutiinia.

**Mistä lisäapua?**

# Saavutettavuudesta yleensä

- [Introduction to Web Accessibility](#), W3C:n ja Unescon tuottama laaja verkkokurssi saavutettavuudesta. Ilmainen syyskuuhun asti.
- [WebAIM.orgin kattava sivusto](#) sisältää paljon selkeitä käytännön ohjeita
- [Saavutettavuusvaatimukset.fi](#) on saavutettavuusvaatimuksien toteuttamista valvovan viranomaiset sivusto. Myös ruotsinkielinen versio
- [Papunet: saavutettavuus](#) Kehitysvammaliiton hyvä suomenkielinen sivusto

# Käytännön ohjeita

- [Saavutettavat asiakirjat verkossa -koulutus eOppivassa](#) neuvoo tarkemmin, miten tehdään saavutettavia Word-, PowerPoint- ja Excel-tiedostoja ja niistä pdf-versioita
- [Saavutettavasti.fi-sivusto](#) Celian tuottama sivusto, joka on suunnattu erityisesti sisältöjä tekeville
- [Verkkoseminaari Ymmärrän 2020 - Kieli ja käyttäjien tarpeet 1.4.](#)
  - Videotallenteena mm. [Yleisradion opit tekstitykseen](#) (ei tekstitetty)
  - Kielipoliisi Riitta Suomisen [Miten parantaa virkatekstien käytettävyyttä](#) (ei tekstitetty)
- [DigiCampus-hankkeen Webinaareja saavutettavuusaiheista](#)
- [WAVE Web Accessibility Evaluation Tool](#) Yksi työkalu, jonka avulla www-sivujen saavutettavuutta voi tutkia

# Kiitos!

[saavutettavuus@celia.fi](mailto:saavutettavuus@celia.fi)

