



EUROOPAN YHTEISÖJEN KOMISSIO

Bryssel 25.09.2001
KOM(2001) 529 lopullinen

**KOMISSION TIEDONANTO NEUVOSTOLLE, EUROOPAN PARLAMENTILLE,
TALOUS- JA SOSIAALIKOMITEALLE JA ALUEIDEN KOMITEALLE**

eEurope 2002: Julkisen sektorin verkkosivujen ja niiden sisällön saavutettavuus

eEurope 2002: Julkisen sektorin verkkosivujen ja niiden sisällön saavutettavuus

Sisällysluettelo

1.	Johdanto.....	3
2.	Verkon saavutettavuutta koskevat suuntaviivat	3
3.	Toteutussuunnitelmat ja -mekanismi Euroopan unionissa	5
4.	Kehitys Euroopan unionin ulkopuolella	9
5.	Päätelmät ja seuraavat vaiheet	10
	LIITE 1: WAI-aloitteen suuntaviivat	12
	LIITE 2: Verkkosivujen saavutettavuuden parantaminen.....	15
	LIITE 3: Suuntaviivojen hyväksyminen ja toteutus jäsenvaltioissa	18

1. JOHDANTO

Feiran Eurooppa-neuvostossa kesäkuussa 2000 hyväksytty *eEurope2002-toimintasuunnitelma*¹ on mittava aloite, jonka tavoitteena on vauhdittaa ja edistää Internetin käyttöä Euroopassa kaikilla aloilla. Toimintasuunnitelman tarkoituksena on tuoda verkkopalvelut Euroopan kansalaisten ulottuville kaikilla elämänaloilla ja tarjota heille mahdollisuus hyödyntää digitaalitekniikan suuria mahdollisuuksia. Internetin kasvava käyttö puolestaan edistää uuden tietotalouden kehitystä. Nämä toimet ovat sopusoinnussa Euroopan unionista tehdyssä sopimuksessa määrätyn syrjimättömyysperiaatteen kanssa.

Eräs toimintasuunnitelman erityistavoitteista on parantaa vammaisten mahdollisuuksia käyttää verkkopalveluja: se on tämän tiedonannon ja siinä esitettyjen suositusten aihe.

.....

Vammaisilla ja ikääntyneillä on Internetin käytössä monenlaisia toimintakykyyn liittyviä teknisiä esteitä. Heidän ja muiden Internetin käyttäjien kokemia saavutettavuusrajoitteita voidaan lieventää käyttämällä verkkosivujen rakentamisessa ja sisällön tuottamisessa sopivaa koodausta ja soveltamalla sivujen suunnittelussa tiettyjä yksinkertaisia muotoilu- ja rakennesääntöjä. Näitä menetelmiä ei kuitenkaan tunneta tai käytetä laajalti verkkosivujen suunnittelijoiden ja sisällöntuottajien keskuudessa.

Internet-sivuille pääsy ja niiden sisältöön tutustuminen aiheuttaa erilaisia ongelmia ihmisille, joilla on fyysisiä, aisteihin tai ajatustoimintaan liittyviä rajoitteita. Monet Euroopan 37 miljoonasta vammaisesta saattavat uusmediaa käyttäessään jäädä vaille tarvitsemiaan tietoja ja palveluja. Julkisen sektorin verkkopalvelujen laajetessa on olemassa vakava vaara, että merkittävä osuus väestöstä syrjäytyy.

Esimerkiksi sokeiden ja näkövammaisten on vaikeaa - ellei mahdotonta - tutustua joihinkin sähköisiin asiakirjoihin, kuten verkkosivuihin, käyttämillään lukulaitteilla (esimerkiksi näytönlukijoilla) ja muilla apuvälineillä. Kuuro henkilö voi tarvita multimediatiedostoista kuvateksteillä varustetut ääniosiot tai värisokea tai heikkonäköinen omat tyylitiedostot. Muita vammaisille tärkeitä kysymyksiä ovat multimedian hyödyntäminen, laiteriippumaton saatavuus, nimetyt kehykset ja selkeärakenteiset taulukot.

Muut käyttäjät, kuten vanhukset, jotka eivät ole tottuneet verkkoselaimiin ja verkkosivuilla liikkumiseen, saattavat häkeltä ja lannistua sivuista, jotka sisältävät runsaasti monimutkaista ja yksityiskohtaista tietoa ja joiden ulkoasu tai navigointivaihtoehdot eivät ole johdonmukaisia tai joissa käytetään vilkkuvia tai liikkuvia kuvia. Kun otetaan huomioon väestön jatkuva ikääntyminen, tämä käyttäjäryhmä kasvaa merkittävästi tulevana vuosina.

2. VERKON SAAVUTETTAVUUTTA KOSKEVAT SUUNTAVIIVAT

Euroopan unionin hahmottelema ratkaisu julkisten verkkosivujen sisältämien tietojen saatavuuden varmistamiseksi on esitetty Feiran Eurooppa-neuvostossa kesäkuussa vuonna

¹ eEurope 2002 -toimintasuunnitelma on saatavana verkkosivulla:
http://europa.eu.int/comm/information_society/eeurope/actionplan/index_en.htm

2000 hyväksytyssä eEurope 2002 -toimintasuunnitelmassa. Toimintasuunnitelman kohdassa 2c on mainittu viisi tavoitetta, joilla tarjotaan "kaikille mahdollisuus osallistua tietotalouteen", ja toimintasuunnitelmassa korostetaan, että "...**julkisen sektorin verkkosivut** ja niiden sisältö jäsenvaltioissa ja Euroopan yhteisöjen toimielimissä **on suunniteltava niin, että vammaisilla on pääsy** tietoihin ja kaikki mahdollisuudet hyötyä sähköisistä viranomaispalveluista".

Tavoitteen toteutuksesta vastaavat Euroopan yhteisöjen toimielimet ja Euroopan unionin 15 jäsenvaltiota toteuttamalla:

Verkon saavutettavuutta koskevan aloitteen (WAI) suuntaviivat julkisen sektorin verkkosivuja varten vuoden 2001 loppuun mennessä.

2.1. Verkon saavutettavuutta koskeva aloite (Web Accessibility Initiative; WAI)

Aloite on yksi World Wide Web Consortiumin (W3C) viidestä toimialueesta. Järjestöön kuuluu yli 500 jäsenorganisaatiota yli 30 maasta². WAI-aloitteen puitteissa on valmisteltu useita suuntaviivoja yhteistyössä alan yritysten, tutkimuslaitosten, hallitusten ja vammaisjärjestöjen kanssa.

Verkon saavutettavuutta koskevien suuntaviivojen valmistelu on saanut taloudellista tukea Euroopan komissiolta – neljännen puiteohjelman telemaattisten sovellusten ohjelmassa (TAP) – eri valtioiden hallituksilta ja muilta organisaatioilta. Suuntaviivojen tarkka englanninkielinen nimi on *World Wide Web Consortium/Web Accessibility Initiative (W3C/WAI) Web Content Accessibility Guidelines version 1.0 (WCAG 1.0) (tai WAI/W3C WCAG 1.0)*. Tässä tiedonannossa niistä käytetään nimitystä **suuntaviivat**. Nimitystä käytetään erottamaan nämä suuntaviivat muista ohjeistoista, joita W3C/WAI-aloitteessa on kehitetty ja joita ovat esimerkiksi Authoring Tool Accessibility Guidelines (ATAG) versio 1.0 ja User Agent Accessibility Guidelines.

Suuntaviivoista on tullut verkkosivujen suunnittelun tosiasiallinen saavutettavuusstandardi³. Niiden yleiskuvaus on liitteessä 1. Selityksin varustettu kuvaus **suuntaviivojen** keskeisistä kohdista on liitteessä 2.

Jäsenvaltioita ja Euroopan yhteisön toimielimiä kannustetaan ripeisiin ja määrätietoisiin toimiin eEurope 2002 -toimintasuunnitelman tiukan aikataulun mukaisesti. Nopean toiminnan tärkeys on ilmeinen. **Suuntaviivojen** hyväksymisen myötä voidaan saavutettavuuteen vaikuttaa merkittävästi myös muilla eEurope-ohjelman kohdealueilla. Esimerkiksi julkisen sektorin verkkosivuihin perustuvien sähköisen terveydenhuollon (eHealth), sähköisen hallinnon (eGovernment) ja sähköisen oppimisen (eLearning) sovellusten suunnittelussa on ratkaistava myös saavutettavuuskysymykset tavalla, joka varmistaa, että palvelut tulevat kaikkien kansalaisten käyttöön. Tämä parantaa vammaisten edellytyksiä käyttää samoja verkkopalveluja kuin muutkin kansalaiset.

Komissio on laatinut tämän tiedonannon vauhdittaakseen **suuntaviivojen** hyväksymistä ja toteutusta jäsenvaltioissa ja Euroopan yhteisöjen toimielimissä. Tiedonannossa tarkastellaan

² Lisätietoja W3C:stä on saatavana osoitteesta <http://www.w3.org/>. Verkon saavutettavuutta koskevan WAI-hankkeen kotisivun osoite on: <http://www.w3.org/WAI>.

³ Suuntaviivojen kuvauksen versio 1.0 löytyy osoitteesta <http://www.w3.org/TR/WCAG10/>

asiaan liittyviä poliittisia linjauksia, **suuntaviivoissa** käsiteltyjä teknisiä kysymyksiä sekä eri strategioita suuntaviivojen toteuttamiseksi ja julkisen sektorin verkkosivujen saavutettavuuden valvomiseksi W3C:n WAI-hankkeessa saadun kokemuksen ja jäsenvaltioissa, Euroopan komissiossa, Australiassa, Kanadassa ja Yhdysvalloissa todettujen parhaiden käytäntöjen pohjalta. Lisäksi siinä hahmotellaan erilaisia johtopäätöksiä ja suosituksia.

2.2. Suuntaviivat politiikan välineenä

W3C:n WAI-aloitteessa laaditut verkkosivujen sisällön saavutettavuutta koskevat suuntaviivat on tehty laajassa yhteistyössä alan toimijoiden kesken. **Suuntaviivat** tarjoavat julkisen sektorin tiedottajille vapaaehtoisuuteen perustuvan mekanismin, jonka avulla he voivat noudattaa WAI-aloitteessa kuvattuihin periaatteisiin, työkaluihin ja menetelmiin perustuvaa epävirallista ohjeistoa.

Tiedotusvastaavat, verkkosivujen suunnittelijat ja kehittäjät voivat siten hioa prosesseja, joilla tietoa tuodaan suuren yleisön ulottuville. Koulutuksen ja kokemuksen myötä verkkosivujen suunnittelijat ja kehittäjät voivat varmistaa, että saavutettavuuden perusasiat otetaan huomioon eri työvaiheissa: tällaisen koulutuksen pituus voi vaihdella melkoisesti kohdeyleisön teknisen osaamisen ja suunnittelukokemuksen mukaan. Koulutus voi kestää puolesta päivästä pariin päivään, viikkoon tai pitempään.

Koska kaikkien **suuntaviivojen** noudattaminen on periaatteessa vapaaehtoista, on oleellisen tärkeää, että suuntaviivoja kehitetään ja päivitetään sen yhteisön sisällä, jonka etuja niillä pyritään turvaamaan. W3C:n kautta suuntaviivojen merkityksellisyys ja vastaanotto on jatkuvan testauksen kohteena alan yrityksissä, yliopistoissa ja julkishallinnon piirissä. **Suuntaviivojen** katsotaan laajalti edustavan Internetin parasta yleissuunnittelukäytäntöä, ja ne ovat saavuttamassa kasvavaa hyväksyntää, kun yhä useammat tahot osallistuvat W3C:n WAI-hankkeen työskentelyyn. **Suuntaviivat** tarjoavat yhdenmukaistetun teknologiapohjaisen ohjeiston, joka täyttää mahdollisimman laajan Internet-käyttäjäkunnan asettamat käytettävyyksivaatimukset.

Suuntaviivat on pyritty tekemään yhteensopiviksi sekä vanhojen että uusien teknologioiden ja työkalujen, kuten uudentyyppisten verkkoselainten (käsitietokoneet ja WAP-puhelimet) kanssa. Avoimuutensa ansiosta **suuntaviivat** ovat dynaamisesti kehittyvä ohjeisto, jonka on tarkoitus pysyä uusimman teknisen kehityksen tasalla ja ennakoida sitä.

Suuntaviivat tarjoavat teknistä opastusta, joka on saatavissa suoraan verkon kautta, ja ne auttavat merkittävästi poistamaan esteitä, joita vammaisilla on Internetin käytössä. **Suuntaviivojen** avulla on teknisesti mahdollista tuoda verkkosivut vammaisten ulottuville ja siten edesauttaa heidän täysipainoista osallistumistaan tietoyhteiskuntaan.

3. TOTEUTUSSUUNNITELMAT JA -MEKANISMIT EUROOPAN UNIONISSA

eEurope 2002 -toimintasuunnitelmassa suositellaan suuntaviivojen hyväksymistä ensimmäisenä askeleena kehityksessä, jolla pyritään turvaamaan julkisen sektorin verkkosivujen ja niiden sisällön saavutettavuus vammaisten kannalta. Hyväksymällä **suuntaviivat** jäsenvaltiot ja Euroopan yhteisön toimielimet ilmaisevat laajan tukensa Internetin saavutettavuuden parantamiseen tähtääville toimille soveltamalla tosiasiallista maailmanlaajuista Internetin saavutettavuusstandardia, jota WAI-aloite edustaa.

Suuntaviivojen hyväksyminen osoittaa myös, että jäsenvaltiot ja Euroopan yhteisön toimielimet ovat sitoutuneet pyrkimyksiin, joiden tavoitteena on sisällyttää verkon saavutettavuus osaksi kansallista ja toimielinten harjoittamaa tiedotuspolitiikkaa ja niiden soveltamia standardeja sekä sähköistä hallintoa.

eEurope-toimintaohjelma tukee pikaisia ja määrätietoisia toimia, joiden avulla pyritään tuomaan digitaaliaika kaikkien kansalaisten ulottuville ja tekemään siitä todellisuutta myös vammaisille. Siksi **suuntaviivoja** on niiden hyväksymisen jälkeen alettava pikaisesti toteuttaa myös käytännössä.

3.1.Kehityksen seuranta jäsenvaltioissa

eEurope 2002 -toimintasuunnitelmaan kuuluvan "Kaikille mahdollisuus osallistua tietoyhteiskuntaan" -kokonaisuuden toteutuksen yhteydessä valtuutettiin kehitystä seuraamaan tietoyhteiskunnan sosiaalista ja työllisyysulottuvuutta käsittelevä korkean tason työryhmä (ESDIS), jossa kaikki jäsenvaltiot ovat edustettuina. Korkean tason työryhmän tueksi perustettiin sähköistä saavutettavuutta (eAccessibility) käsittelevä asiantuntijaryhmä.

eAccessibility-asiantuntijaryhmä on antanut kirjallisen ja suullisen panoksensa seurantakatsaukseen, joka koskee **suuntaviivojen** hyväksyntää ja toteutusta eri jäsenvaltioissa. Tässä katsauksessa kuvataan **suuntaviivojen** soveltamiseen liittyviä erilaisia lähestymistapoja, suunnitelmia ja menetelmiä. eAccessibility-asiantuntijaryhmä on myös sopinut 15 jäsenvaltion kesken toteutettavasta seurannasta.

eAccessibility-asiantuntijaryhmä on lisäksi ollut mukana valitsemassa esimerkkejä hyvistä käytännöistä. Esimerkkejä tällaisista käytännöistä voidaan esittää osa-alueilla, jotka liittyvät tiedon tuottamiseen ja levitykseen, henkilöstön koulutukseen, verkkosivujen valvontaan **suuntaviivojen** noudattamisen osalta, olemassa olevien verkkosivujen parantamiseen, parhaiden käytäntöjen edistämiseen ja verkkosivujen sisällöntuottajien tukemiseen ja apuvälineisiin.

Jäsenvaltioissa toteutettuja hyviä käytäntöjä on esitelty neljän pääteeman alalla. Ensinnäkin on hyviä esimerkkejä mekanismeista, joilla voidaan lisätä **suuntaviivojen** ja niiden tarkoituksen tunnettuutta julkishallinnon päätöksentekijöiden ja tiedotusvastaavien keskuudessa. Toiseksi on jäsenvaltioita, jotka ovat onnistuneet rohkaisemaan sisällöntuottajia, verkkosivujen suunnittelijoita ja teknistä henkilöstöä käyttämään tarjolla olevia työkaluja ja määrityksiä verkkosivujen ja niiden sisällön saavutettavuuden varmistamiseksi. Kolmanneksi eri jäsenvaltioissa on tarjolla verkkosivuista vastaaville suunnattua koulutusta ja tukea. Neljänneksi jäsenvaltioissa kehitetään ja sovelletaan erilaisia keinoja **suuntaviivojen** toteutuksen ja noudattamisen seurantaan.

Kuten liitteestä 3 ilmenee, Euroopan unionin jäsenvaltioiden omaksumat lähestymistavat vaihtelevat, mutta **suuntaviivojen** toteutuksessa saavutettu edistys on rohkaisevaa. Jo useissa jäsenvaltioissa on kehitetty ohjelmia ja mekanismeja, joilla pyritään varmistamaan **suuntaviivojen** mukainen julkisen sektorin verkkosivujen saavutettavuus. Maailmanlaajuisessa Internet-ympäristössä Euroopan maiden hallitukset osoittavat vastuullisuutensa merkittävänä julkisen sisällön tuottajina huolehtimalla tarjoamansa tiedon ja palvelun saavutettavuudesta.

3.2. Verkkosivujen saavutettavuus Euroopan yhteisön toimielimissä

Euroopan unioni toteaa, että verkkosivujen saavutettavuus on tärkeä kysymys vammaisille. Euroopan unioni on jo vuosia pyrkinyt aktiivisesti ratkaisemaan verkkosivujen saavutettavuusongelmia, erityisesti vuosien 1994–1998 telemaattisten sovellusten ohjelmassa (TAP) ja sitä tukevassa verkon saavutettavuusaloitteessa (WAI). Näitä pyrkimyksiä on jatkettu viidennen puiteohjelman Tietoyhteiskunnan tekniikat -ohjelmassa.

Saavutettavuuden suuntaviivoja on kehitetty myös vuonna 1998 ACCENT-hankkeessa osana SPRITE-S2⁴-aloitetta.

Euroopan komissio haluaa osoittaa, että se on sitoutunut verkkosivujen saavutettavuushankkeeseen. Euroopan komissio on nyt osana eCommission-strategiaansa tiiviisti mukana prosessissa, jolla pyritään parantamaan verkon saavutettavuutta **suuntaviivojen** mukaisesti. Komissio on aktiivisesti tiedottanut asiasta Euroopan yhteisön muille toimielimille ja rohkaissut niitä liittymään tähän prosessiin.

Viime vuosina komissio ja sen osastot ovat onnistuneesti ottaneet käyttöön www-teknologiaa, joka on nopein ja tehokkain tapa olla vuorovaikutuksessa suuren yleisön kanssa ja tiedottaa yleisölle usealla eri kielellä. EUROPAsta⁵ ja erityisesti Euroopan komission kotisivuista on kasvanut yksi maailman suurimmista, suosituimmista ja eniten viitatuista verkkosivuista. EUROPA:n saavutettavuuden parantaminen on suuri haaste, mutta askeleita tähän suuntaan on jo otettu.

Euroopan komissio ja Euroopan yhteisöjen virallisten julkaisujen toimisto (OPOCE) ovat myös käynnistäneet hankkeita verkkosivujensa saavutettavuuden ja verkossa tapahtuvan tiedottamisen kehittämiseksi **suuntaviivojen** mukaisesti.

3.2.1. EUROPA-verkkosivusto

EUROPA-verkkosivusto on tärkein sähköinen Euroopan yhteisön elimien toimintaa esittelevä tiedotuskanava. Se tarjoaa tietoa kansalaisille ja toimii Euroopan unionin, järjestöjen ja kansalaisten välisenä yhteysskanavana eri puolilla maailmaa. Komission Internet-palvelut on määrä uudistaa vuosina 2001–2004, ja samassa yhteydessä on tarkoitus toteuttaa ns. EUROPA II -hanke.

Suunnitelmaan kuuluu useita uusia sähköisiä palveluja, ja uuden temaattisen ja palvelulähtöisen EUROPA-verkkosivuston on määrä olla kokonaan valmis vuoden 2004 loppuun mennessä. Muutoksen tueksi on laadittu erityinen tiedontuottajan opas, joka on ollut voimassa kesäkuusta 2001 alkaen. Opas sisältää 10 sääntöä yksityiskohtaisine verkkosivujen luontia koskevine vaatimukseen. Sääntö numero seitsemän koskee **suuntaviivojen** mukaista saavutettavuutta ja siinä todetaan, että verkkosivujen täytyy olla mahdollisimman suuren käyttäjäryhmän saavutettavissa. Euroopan komissio on päättänyt soveltaa tavoitetasoa A (tärkeysluokka 1). **Suuntaviivojen** noudattamista on käsitelty lähemmin liitteessä 1.

⁴ Hanke toteutettiin 1990-luvun loppupuolella, ja sen päätarkoitus oli luoda suuntaviivat viitteiksi hankintojen tekijöille.

⁵ <http://www.europa.eu.int>

Euroopan yhteisön toimielimien verkkosivujen saavutettavuutta tutkitaan parhaillaan, jotta tavoite **suuntaviivojen** hyväksymisestä vuoden 2001 loppuun mennessä voitaisiin saavuttaa. Työskentely perustuu verkkosivujaan onnistuneesti kehittäneiden toimielinten saamiin rohkaiseviin kokemuksiin.

3.2.2. Euroopan yhteisöjen virallisten julkaisujen toimisto (OPOCE)

Komissio on käynnistänyt Euroopan yhteisöjen virallisten julkaisujen toimistossa pilottiluonteisen demonstraatiohankkeen, jonka tarkoituksena on saattaa perustamissopimusten asiakirjat näkövammaisille soveltuvaan sähköiseen muotoon. Ensimmäisenä muunnettiin perustamissopimusten ranskankielinen versio EUR-Lex-sivustossa⁶. Verkkosivu ja sen sisältö toteutettiin **suuntaviivojen** mukaan. Uudet helppokäyttöiset versiot valmistuvat vuoden 2001 aikana. Hankkeesta saaduista kokemuksista on laadittu kertomus, ja kertomukseen sisältyvät suositukset on otettu huomioon seuraavan sukupolven EUROPA-verkkosivuston suunnittelussa.

3.2.3. Intranet

Komissio on sitoutunut noudattamaan **suuntaviivojen** tavoitetasoa A (tärkeysluokka 1) oman sisäisen Intranet-verkkonsa uudessa versiossa vuoden 2001 lopussa. Tarkoitus on helpottaa vammaisten työnsaantimahdollisuuksia EU:n toimielimissä. Tämä tavoite on komission oman, vuonna 1998 julkaistun vammaisten työllistämistä koskevan hyvän käytännön oppaan⁷ mukainen.

3.2.4. Euroopan unionin neljännen ja viidennen puiteohjelman tutkimushankkeet

Viimeisen kymmenen vuoden aikana on tehty vammaisten tarpeita ja vaatimuksia huomioon ottavaa teknistä tutkimus- ja kehitystyötä, joka täydentää ja tukee alan eurooppalaista poliittista kehitystä. Työtä on tehty vammaisia ja vanhuksia koskevan yhteisön teknologia-aloitteen (TIDE 1991–1993) kahdessa vaiheessa, neljännessä puiteohjelmassa (telemaattisten sovellusten ohjelma, vammaisiin ja vanhuksiin liittyvät sovellukset 1994–1998) ja nykyisessä viidennessä puiteohjelmassa (Tietoyhteiskunnan tekniikat -ohjelma, erityistarpeita omaaville henkilöille sekä vammaisille ja vanhuksille tarkoitettut sovellukset 1998–2002).

Yksi hankkeista, joita Euroopan komissio on tukenut taloudellisesti vuosina 1994–1998 telemaattisten sovellusten tutkimus- ja kehittämisohjelmassa (TAP), on verkon saavutettavuutta koskeva aloite (WAI), jossa on osallistuttu verkkosivujen saavutettavuuden parantamiseen tähtäävien **suuntaviivojen** sekä muiden vaatimusmäärittelyjen ja työkalujen suunnitteluun. Hanke perustui ajatukseen, että www-verkko on Euroopan kansalaisille tietoyhteiskunnan perusta ja että sen saavutettavuutta rajoittavat tekijät on minimoitava. Aloitteessa hyödynnettiin W3C:n ponnisteluja saavutettavuuteen liittyvissä teknisissä kysymyksissä ja se kytkettiin koulutukseen ja kohdeyleisön tavoittamiseen liittyviin eurooppalaisiin erityistoimiin. Aloitteeseen otettiin käyttäjiä mukaan ja siinä tehtiin standardisoimistyötä.

⁶ <http://europa.eu.int/eur-lex/fr/accessible/treaties/fr/index.htm>

⁷ http://europa.eu.int/comm/employment_social/soc-prot/disable/codehaen_en.htm

Osana viidennen puiteohjelman Tietoyhteiskunnan tekniikat -ohjelmaa Euroopan komissio on sitoutunut jatkuvaan verkkopalvelujen saavutettavuuden parantamiseen, ja se tukee taloudellisesti verkkopalvelujen saavutettavuuteen liittyvää Design for All -aloitetta (WAI-DA).

WAI-DA-hankkeen päätavoitteisiin kuuluvat eurooppalaisten järjestöjen suurempi osallistuminen verkkojen saavutettavuuden parantamiseen tähtäävään työhön W3C:n WAI-aloitteessa, verkkosivujen sisällön saavutettavuutta koskevien suuntaviivojen tunnettuuden ja toteutuksen tehostaminen Euroopan unionin jäsenvaltioissa sekä Authoring Tool Accessibility Guidelines -suuntaviivojen version 1.0 toteutuksen tehostaminen. Erityisesti jäsenvaltioiden hallintoviranomaisia rohkaistaan yhteistyöhön WAI-DA-hankkeen kanssa. Hankkeen yhteystiedot löytyvät sen omalta kotisivulta⁸.

Yhä useammissa viidennen puiteohjelman Tietoyhteiskunnan tekniikat -ohjelmaan kuuluvissa tutkimus- ja kehittämishankkeissa sovelletaan WAI-hankkeessa laadittuja **suuntaviivoja**. Komissio tukee myös muita hankkeita, kuten IRIS, ViSiCAST ja WWAAC⁹.

IRIS-hankkeessa kehitetään ja arvioidaan esimerkiksi sähköiseen kaupankäyntiin, etätyöskentelyyn/verkko-opiskeluun liittyviä Internet-palveluja yhteistyössä useiden erityistarpeita omaavien käyttäjäryhmien kanssa. ViSiCAST-hankkeessa keskitytään pääasiassa viittomakieltä käyttävien kuurojen tarpeisiin. Siinä kehitetään virtuaalisia ihmisen toimintaan ja kielen prosessointiin liittyviä tekniikoita, jotka on tarkoitus ottaa käyttöön televisiolähetystoiminnassa, kahdenvälisissä vähittäiskaupan tapahtumissa ja verkko- ja multimediamyymäläympäristössä tapahtuvissa vuorovaikutustilanteissa. WWAAC-hankkeessa tuetaan erilaisia toimia Internet-pohjaisten palvelujen saattamiseksi kielellisistä häiriöistä kärsivien vanhusten ja kognitiivisista häiriöistä kärsivien henkilöiden, erityisesti symbolijärjestelmien käyttäjien ulottuville.

4. KEHITYS EUROOPAN UNIONIN ULKOPUOLELLA

eEurope 2002 -toimintasuunnitelman mukaisia toimia edistetään ja toteutetaan myös muualla maailmassa tavalla, jossa **suuntaviivat** ovat tärkeä osa. Verkkosivujen saavutettavuus on olennainen osa julkisen sektorin tiedotuspolitiikkaa esimerkiksi Australiassa, Kanadassa ja Yhdysvalloissa.

Joissakin maissa lainsäädäntö tarjoaa merkittävät puitteet verkkosivujen saavutettavuuden parantamiseksi. Australiassa vuoden 1992 syrjintälaki (Discrimination Act) velvoittaa kansainyhteisön ministeriöt ja virastot huolehtimaan siitä, että sähköisessä muodossa olevat tiedot ja verkkopalvelut ovat saatavissa myös vammaisille soveltuvassa muodossa. Maan verkkoneuvosto (Online Council) päätti ottaa **suuntaviivat** yhteiseksi parhaan käytännön standardiksi, jota sovelletaan kaikkiin Australian valtion verkkosivuihin. Suuntaviivoja tukevat myös Australian ihmisoikeus- ja tasa-arvokomissio (Human Rights and Equal Opportunities Commission) ja vammaisryhmät.

⁸ <http://www.w3.org/WAI/WAIDA>

⁹ Näiden kolmen hankkeen täydelliset nimet englanniksi ovat: Incorporating Requirements of People with Special Needs or Impairments to Internet-based Systems and Services (IRIS), Virtual Signing: Capture, Animation, Storage and Transmission (ViSiCAST) ja World Wide Augmentative and Alternative Communication (WWAAC). Lisätietoja osoitteessa: <http://www.cordis.lu/>

Kanadan valtio on huolehtinut siitä, että sen verkkosivut ja sähköiset tuotteet ja palvelut ovat saatavissa kaikille soveltuvassa muodossa. Kanadalaisen asiakaskeskeisen Common Look and Feel -aloitteen mukaisesti yleisiä saavutettavuusstandardeja sovelletaan tasapuolisen saavutettavuuden varmistamiseksi siten, että kaikilla on yhtäläinen mahdollisuus käyttää Kanadan valtion verkkosivuja.

Yhdysvaltain liittovaltion verkkosivujen saavutettavuudesta on määrätty vuoden 1998 elokuussa voimaan tullessa kuntoutuslain pykälän 508 muutoksessa (section 508 of the Rehabilitation Act). Pykälä on ollut voimassa vuodesta 1986, ja sitä muutettiin vuonna 1992 ja uudestaan vuonna 1998 vaatimusten kiristämiseksi. Joulukuussa 2000 Yhdysvaltain liittovaltion virasto (United States Access Board) antoi pykälän 508 noudattamista koskevia määräyksiä, jotka perustuivat vuonna 1998 muutettuun versioon. Nämä määräykset tulivat voimaan kesäkuussa 2001. Lainsäädäntö sisältää myös tärkeitä julkisiin hankintoihin liittyviä näkökohtia vammaisille soveltuvista tietotekniikoista.

Varsovassa vuoden 2000 toukokuussa pidetyssä ministerikokouksessa korostettiin, että on tärkeää täydentää Euroopan unionin poliittisia sitoumuksia luomalla eEurope-toimintasuunnitelman kaltainen toimintasuunnitelma (eEurope+) Euroopan unionin ehdokasvaltioiden *toimesta ja sovellettavaksi näissä maissa*.

5. PÄÄTELMÄT JA SEURAAVAT VAIHEET

Viime vuosikymmenen aikana ympäri maailmaa ja Euroopassa on yhä laajemmin havahduttu huomaamaan, että yhteiskunnassa on sosiaalisia, ympäristöön liittyviä, kulttuurisia, teknisiä ja muita esteitä, jotka rajoittavat vammaisten täysipainoista osallistumista yhteiskunnalliseen elämään. Euroopassa on nyt selkeästi todettu, että on ryhdyttävä toimiin tällaisten esteiden raivaamiseksi, jotta voidaan turvata sellainen avoin yhteiskunta, joka tarjoaa tasavertaiset mahdollisuudet kaikille¹⁰.

Tämä julkisen sektorin verkkosivujen ja niiden sisällön saavutettavuutta käsittelevä tiedonanto on yksi esimerkki niistä yhteisistä ponnisteluista, joita tarvitaan esteiden poistamiseksi ja sen varmistamiseksi, että tulevaisuuden tekniikat ja tietojärjestelmät eivät aiheuta vammaisille uusia vaikeuksia entisten lisäksi.

Julkisen sektorin verkkojen saavutettavuutta koskevien nykyisten suuntaviivojen toteutuksesta eri jäsenvaltioissa ja Euroopan yhteisön toimielimissä saaduista kokemuksista voidaan tehdä seuraavat päätelmät:

1. Jäsenvaltiot ja Euroopan yhteisön toimielimet etenevät ripeästi kohti näiden suuntaviivojen hyväksymistä kaikkia julkisen sektorin verkkosivuja varten vuoden 2001 loppuun mennessä.

¹⁰ Euroopan komissio laati syrjimättömyysperiaatteen mukaisesti (13 artikla) toukokuussa 2000 tiedonannon "Esteetön Eurooppa vammaisille" (KOM (2000) 284, 12.5.2000). Siinä mainitaan joukko kohteita ja osa-alueita, joilta tällaisia esteitä on raivattava. Osa näistä esteistä liittyy tietoyhteiskunnan tekniikoihin, joista on poistettava merkittävä määrä teknisiä rajoituksia, jotta sähköiset palvelut olisivat Euroopassa todella myös vammaisten käytettävissä.

2. Kansallisten hallintojen pitää jatkuvasti pyrkiä parantamaan verkkosivujensa saavutettavuutta ja tutkia uusia ja parempia tapoja tarjota verkkosisältöjä ja -palveluja sitä mukaa kuin uusia tekniikoita kehitetään ja näistä suuntaviivoista laaditaan uusia versioita. Näiden julkisen sektorin verkkosivuja koskevien suuntaviivojen hyväksyminen ja toteutus voidaan siten nähdä ensimmäisenä määrätietoisena järjestelmällisenä yrityksenä entistä avoimemman tietoyhteiskunnan turvaamiseksi.
3. Komissio aikoo ehdottaa muille Euroopan yhteisön toimielimille toimielinten välisen ryhmän perustamista. Ryhmä ajaisi näiden suuntaviivojen hyväksymistä, toteutusta ja säännöllistä ylläpitoa Euroopan yhteisön toimielimissä W3C:n WAI-hankkeen kehitystä seuraten.
4. Lopputuloksena syntyvien julkisen sektorin verkkosivujen saavutettavuutta on valvottava ja parhaat käytännöt yksilöitävä. Komissio kerää tietoja työskentelyn tuloksista ja tiedottaa niistä. Jäsenvaltiot ja Euroopan yhteisön toimielimet ovat tietoyhteiskunnan sosiaalista ja työllisyysulottuvuutta käsittelevän korkean tason työryhmän (ESDIS) puitteissa ja eAccessibility-asiantuntijaryhmän avustamana sopineet keskinäisestä tiedonvaihdosta ja näiden suuntaviivojen hyväksymisessä ja toteutuksessa saavutetun edistymisen vertailusta yhteisesti sovittujen vaatimusten pohjalta.
5. eEurope-verkkosivuilla esitellään näiden suuntaviivojen hyväksymisessä ja toteutuksessa saavutettua kehitystä Euroopan yhteisön toimielimissä ja jäsenvaltioissa.
6. Sekä Euroopan yhteisön toimielimissä että jäsenvaltioissa tulee edistää toimia, joilla lisätään tietoisuutta verkkosivujen saavutettavuudesta sekä siihen liittyvää tiedottamista ja erityisesti koulutusta.
7. Euroopan yhteisön toimielinten tai jäsenvaltioiden rahoittamia järjestöjä on kannustettava parantamaan verkkosivujensa saavutettavuutta.
8. Jäsenvaltiot voivat eEurope-toimintasuunnitelman mukaisesti rohkaista paitsi kansallisten myös paikallisten ja alueellisten verkkosivujen suunnittelijoita noudattamaan suuntaviivoja.
9. Tarvitaan suuren mittaluokan aloite julkisen ja yksityisen sektorin verkkosivujen yleisen saavutettavuuden parantamiseksi vuonna 2003, joka on nimetty Euroopan vammaisten vuodeksi.
10. Jäsenvaltioiden ja Euroopan yhteisön toimielinten pitää käynnistää jatkuva vuoropuhelu vammaisten ja heidän edustajiensa kanssa säännöllisen ja johdonmukaisen palautteen saamiseksi näistä kysymyksistä.

.....

LIITE 1: WAI-ALOITTEEN SUUNTAVIIVAT

Tässä liitteessä esitetään yleiskatsaus **suuntaviivoista** ja tavoitetasoista ja käsitellään **suuntaviivojen** noudattamista koskevan ilmoituksen antamista, saavutettavuustarkistusten suorittamista sekä työkaluja, joilla voidaan luoda saavutettavuudeltaan hyviä verkkosivuja automaattisesti.

World Wide Web Consortium/Web Accessibility Initiative Web Content Accessibility Guidelines Version 1.0 (Verkon saavutettavuutta koskevan aloitteen mukaiset verkkosivujen sisällön saavutettavuutta koskevat suuntaviivat, versio 1.0)

W3C:n WAI-hankkeessa on laadittu suuntaviivat, joiden avulla verkkosivuista ja niiden sisällöstä voidaan tehdä kaikille käyttökelpoisia. Verkkosivujen sisällön saavutettavuutta koskevien suuntaviivojen versio 1.0 (jäljempänä **suuntaviivat**) on hyväksytty laajalti maailmanlaajuisessa Internet-yhteisössä yleiseksi ohjeeksi, jossa neuvotaan, miten verkkosivuista voidaan tehdä vammaisille sopivia. Suuntaviivoja on 14, ja niitä voidaan pitää verkkosivujen saavutettavuussuunnittelun yleisinä periaatteina. Jokaiseen suuntaviivaan liittyy yksi tai useampi tarkistuspiste, jossa kerrotaan, miten kyseistä suuntaviivaa voidaan soveltaa verkkosivun ominaisuuksiin. "List of Checkpoints for the Web Content Accessibility Guidelines 1.0"¹¹ on muistilistan muotoon laadittu, tärkeysjärjestykseen asetettu esitys tarkistuspisteistä verkkosivun manuaalista arviointia varten.

Suuntaviivat eivät tee verkkosivuista entistä helppokäyttöisempiä ainoastaan vammaisille vaan kaikille käyttäjille. Samalla sivujen saatavuus eri päätelaitteilla ja erilaisissa ympäristöissä paranee. On käyttäjiä, jotka käyttävät erilaisia selaimia, kuten tavallisia pöytätietokoneiden selaimia tai ääniselaimia, uudentyyppisiä ääniohjattavia käsitietokoneita tai autoihin asennettavia henkilökohtaisia tietokoneita, tai käyttäjiä, jotka käyttävät laitteita erilaisissa ympäristöissä, kuten hands free -ympäristössä, meluisissa tai ali- tai ylivalaistetuissa tiloissa.

Tavoitetasot A, AA ja AAA

WAI on määritellyt **suuntaviivoille** kolme tavoitetasoa. Niistä käytetään yleisesti nimityksiä A, AA ja AAA, ja ne on kuvattu seuraavassa.

TÄRKEYSLUOKKA 1 (A-taso). Verkkosivun sisällön tuottajan on täytettävä tämän tarkistuspisteen mukaiset vaatimukset. Muussa tapauksessa yhden tai useamman käyttäjäryhmän on mahdoton tutustua asiakirjojen sisältöön. Tämän tarkistuspisteen vaatimusten täyttäminen on perusedellytys, jotta tietyt ryhmät pystyisivät käyttämään verkkoasiakirjoja.

TÄRKEYSLUOKKA 2 (AA-taso). Verkkosivun sisällön tuottajan olisi täytettävä tämän tarkistuspisteen mukaiset vaatimukset. Muussa tapauksessa yhden tai useamman käyttäjäryhmän on vaikea tutustua sähköisten asiakirjojen sisältöön. Tämän tarkistuspisteen vaatimusten täyttäminen poistaa merkittäviä saavutettavuutta rajoittavia esteitä.

¹¹

Suuntaviivojen tarkistuspisteiden verkko-osoite on:
<http://www.w3.org/TR/WAI-WEBCONTENT/full-checklist.html>

TÄRKEYSLUOKKA 3 (AAA-taso). Verkkosivun sisällön tuottaja voi halutessaan täyttää tämän tarkistuspisteen mukaiset vaatimukset. Muussa tapauksessa yhdellä tai useammalla käyttäjäryhmällä saattaa olla tiettyjä vaikeuksia tutustua sähköisten asiakirjojen sisältöön. Tämän tarkistuspisteen vaatimusten täyttäminen parantaa verkkoasiakirjojen saavutettavuutta.

Vaatimustenmukaisuus

Suuntaviivojen mukaisesti suunnitelluille verkkosivuille voidaan lisätä tätä koskeva ilmoitus. Se voidaan esittää "leiman" muodossa ja sijoittaa verkkosivulle osoittamaan vaatimustenmukaisuuden tasoa. **Suuntaviivoissa** todetaan seuraavasti:

"Merkintä siitä, että verkkosivu täyttää WAI:n suuntaviivojen vaatimukset, on tehtävä jollakin seuraavista tavoista.

Vaihtoehto 1: Ilmoitetaan:

Suuntaviivojen nimi: 'Web Content Accessibility Guidelines 1.0'

Suuntaviivojen verkko-osoite: <http://www.w3.org/TR/1999/WAI-WEBCONTENT-19990505>

Vaatimustenmukaisuustaso: 'A', 'kaksois-A' tai 'kolmois-A'.

Vaatimustenmukaisuusilmoituksen soveltamiskohde (esim. sivu, sivusto tai sen tietty osa)

Esimerkki vaihtoehdon 1 mukaisesta merkinnästä:

Tämä sivu täyttää W3C:n Verkon saavutettavuutta koskevat suuntaviivat "Web Content Accessibility Guidelines 1.0", jotka ovat luettavissa osoitteessa <http://www.w3.org/TR/1999/WAI-WEBCONTENT-19990505>, vaatimustenmukaisuustaso kaksois-A.

Vaihtoehto 2: Jokaiselle sivulle, joka katsotaan suuntaviivojen mukaiseksi, sijoitetaan jokin W3C:n toimittamasta kolmesta kuvakkeesta, josta tehdään linkki W3C:n laatimaan selitykseen vaatimustenmukaisuudesta. Lisätietoja kuvakkeista ja niiden sijoittamisesta sivuille on saatavana sivulta "WCAG-ICONS"¹².

Verkkosivujen nykyisen vaatimustenmukaisuustason tarkistus

Jo käytössä olevien verkkosivujen saavutettavuusominaisuudet voidaan tarkistaa erilaisilla ohjelmistotyökaluilla. Työkalut, joilla verkkosivun saavutettavuus voidaan tarkistaa puoliautomaattisesti, on esitelty Web Accessibility Initiativen kotisivulla¹³.

Saavutettavuuden tarkistus voidaan tehdä osittain automaattisesti, mutta siihen täytyy aina sisältyä myös ihmisen tekemä tarkastelu. **Suuntaviivoissa** todetaan erikseen, että vaikka automaattiset menetelmät ovat yleensä nopeita ja käteviä, ne eivät pysty tunnistamaan kaikkia

¹² WAI ICONS: <http://www.w3.org/TR/WAI-WEBCONTENT/-ref-WCAG-ICONS>

¹³ Verkkosivustojen arviointi-, korjaus- ja muuntotyökalut:
<http://www.w3.org/WAI/ER/existingtools.html>

saavutettavuuteen liittyviä tekijöitä. Ihmisen tekemä tarkastelu voi auttaa varmistamaan, että verkkosivun kieliasu on selkeä ja navigointi helppoa. Tarkistus pitäisi tehdä mahdollisimman aikaisin: varhaisessa vaiheessa havaitut saavutettavuusongelmat on helpompi korjata tai välttää. Käytettävissä on myös työkaluja, joiden avulla verkkosivuja voidaan korjata ja muuntaa saavutettavuudeltaan hyväksyttävään muotoon esimerkiksi muuttamalla teksti sellaiseen muotoon, että sitä voidaan lukea tavallisella näytönlukijalla. Nämä työkalut on esitetty WAI:n kotisivulla.

Sivuntekityökalut helppokäyttöisten verkkosivujen automaattiseen luontiin

Olemassa olevien verkkosivujen tarkistusohjelmistojen lisäksi WAI on kehittänyt suuntaviivoja sellaisia sivuntekityökaluja varten, joiden avulla verkkosivujen suunnittelijat voivat suoraan laatia saavutettavuudeltaan hyviä verkkosivuja. Kun näitä työkaluja käytetään alusta alkaen, saavutettavuuden tarkistukseen vaadittava työmäärä vähenee huomattavasti, vaikka sitä ei voidakaan kokonaan välttää. Tätä varten WAI on kehittänyt ohjeiston nimeltä Authoring Tool Accessibility Guidelines (ATAG) versio 1.0, ja se kehittelee parhaillaan useita muita täydentäviä ja vastaavia tekniikoita. Lisäksi WAI tekee yhteistyötä kaupallisten ohjelmistonkehittäjien kanssa kannustaen näitä soveltamaan Authoring Tool Accessibility Guidelines (ATAG) -ohjeistoa sivuntekityökalujen kehitystyössä. Sivuntekityökalujen valikoimaan kuuluu WYSIWYG-editoreja, HTML-muuntotyökaluja, tietokantojen luontityökaluja ja sivunhallintatyökaluja.

LIITE 2: VERKKOSIVUJEN SAAVUTETTAVUUDEN PARANTAMINEN¹⁴

WAI on laatinut verkkosivujen kehittäjille 10 kohdan "pikaoppaan". Oppaan 10 vinkissä esitellään verkkosivujen saavutettavuuden perusratkaisut, ja se on saatavana käyntikorttikoossa eri kielillä. Pikaopas on kätevä muistilista, mutta ei kuitenkaan riittävä ratkaisu verkkosivun saavutettavuuden takaamiseksi. Niinpä on tärkeää noudattaa itse suuntaviivoja verkkosivujen suunnittelussa¹⁵.

Oppaan vinkkejä on lainattu tässä liitteessä sellaisenaan. Vinkkien selitykset on esitetty jäljempänä yksinkertaisemmassa ja vähemmän teknisessä muodossa.

W3C:N PIKAOPAS VERKKOSIVUJEN SAAVUTETTAVUUDEN PARANTAMISEKSI

Web Accessibility Initiative

TÄYDELLISET OHJEET & MUISTILISTA OSOITTEESSA: WWW.W3.ORG/WAI

- **Kuvat & animaatiot.** Käytä **alt**-määrettä jokaisen visuaalisen elementin kuvaukseen.
- **Kuvakartat.** Käytä linkeissä käyttäjän sovelluksen **map**-elementtiä ja tekstiä.
- **Multimedia.** Käytä kuvatekstejä, äänisisällön litterointia ja videoiden kirjallisia kuvauksia.
- **Hypertekstilinkit.** Muotoile teksti niin, että se on ymmärrettävä myös asiayhteydestä irrotettuna. Vältä esimerkiksi ilmausta "napsauta tästä".
- **Sivuhierarkia.** Käytä otsikoita, luetteloita ja johdonmukaista rakennetta. Käytä taitossa ja tyylin määrittelyssä mahdollisuuksien mukaan tyylitiedostoja (**CSS**¹).
- **Kuviot & kaaviot.** Tee yhteenveto tai käytä **longdesc**-määrettä.
- **Skriptit, sovelmat ja laajennukset.** Tarjoa sisältövaihtoehtoja siltä varalta, että ominaisuuksia ei voida hyödyntää tai niitä ei tueta.
- **Kehykset.** Käytä **noframes**-elementtiä ja ymmärrettäviä otsikoita.
- **Taulukot.** Laadi taulukot niin, että ne ovat ymmärrettäviä rivi kerrallaan luettaessa. Tee yhteenveto.
- **Tarkista lopputulos.** Validoi. Käytä muistilistaa ja suuntaviivoja osoitteessa <http://www.w3.org/TR/WCAG>.

¹ Cascading Style Sheets

- © W3C (MIT, INRIA, Keio) 2001/01

Seuraavassa tarkastellaan lähemmin verkkosivujen saavutettavuuden tyypillisimpiä kysymyksiä.

- **Kuvat & animaatiot.** Käytä **alt**-määrettä jokaisen visuaalisen elementin kuvaukseen.

¹⁴ Pikaopas osoitteessa: <http://www.w3.org/WAI/References/QuickTips/>

¹⁵ World Wide Web Consortiumin WAI-aloitteen ohjekirja "Web Content Accessibility Guidelines version 1.0" on saatavana verkko-osoitteessa <http://www.w3.org/TR/WCAG10>.

Lisää sivukoodiin lyhyt tekstikuvaus verkkosivun jokaisesta kuvasta ja animaatiosta. Näin näkövammaisten käyttämät liittymät pystyvät lataamaan vaihtoehtoisen sisällön, jolloin sivun sanoman sisältö on sama heille kuin muillekin. Nämä tekniikat ovat hyödyllisiä myös ihmisille, jotka käyttävät vaihtoehtoisia päätelaitteita kuten käsitietokoneita, kolmannen sukupolven matkapuhelimia tai tekstiselaimia (joita käytetään yleisesti, kun Internet-yhteys on hidas).

- **Kuvakartat.** Käytä linkeissä käyttäjän sovelluksen **map**-elementtiä ja tekstiä.

Kuvakartta on kuva, joka on jaettu toiminnolla varustettuihin alueisiin. Alueen valinta käynnistää toiminnon, joka voi olla esimerkiksi linkki toiselle sivulle. "Käyttäjäpuolen" kuvakartoissa tämä toiminto tukee avusteista tekniikkaa, kun taas palvelinpuolen kuvakartoissa ei.

- **Multimedia.** Käytä kuvatekstejä, äänisisällön litterointia ja videoiden kirjallisia kuvauksia.

Lisää kuvateksti, äänisisältö tekstinä ja videoiden kirjallinen kuvaus jokaiseen multimediaelementtiin, joka sivulla tai alisivulla esiintyy. Siten myös näkö- tai kuulovammaiset voivat tutustua multimediaosuuden sisältöön.

- **Hypertekstilinkit.** Muotoile teksti niin, että se on ymmärrettävä myös asiayhteydestä irrotettuna. Vältä esimerkiksi ilmausta "napsauta tästä".

Käytä sivun kaikissa hyperlinkeissä napsautettavaa tekstiä, jonka merkitys on ymmärrettävä myös ilman sivun muita lauseita tai sivuasettelua. Avusteisissa liittymissä on usein "hyperlinkin tiivistysominaisuus", joka nopeuttaa selausta. Lisäksi avusteisissa liittymissä käytetään yleensä tavanomaista hitaampaa viestintäkanavaa kuten äänisynteesiä tai pistekirjoitusta, joten koko sivun sisällön "lukeminen" käy erittäin hitaasti. Vältä myös ilmausta "napsauta tästä".

- **Sivuhierarkia.** Käytä otsikoita, luetteloita ja johdonmukaista rakennetta. Käytä taitossa ja tyylin määrittelyssä mahdollisuuksien mukaan tyylitiedostoja (CSS¹⁶).

Laadi verkkosivulla esitettävälle tiedolle selkeä ja johdonmukainen rakenne niin, että sisältö on helppo ymmärtää ja yksittäiset sivut erottuvat toisistaan. Käytä rakenteen luonnissa sille tarkoitettua koodausta (rakenteellinen merkintä) ja erota sisältö- ja tyylikoodi toisistaan niin, että avusteiset liittymät pystyvät tehokkaasti tulkitsemaan sisältöä ja rakennetta. Tämä lähestymistapa on hyödyllinen myös siirryttäessä tuleviin uuden sukupolven sisällönesityslaitteisiin.

- **Kuviot & kaaviot.** Tee yhteenveto tai käytä **longdesc**-määrettä.

Laadi jokaisesta kuviosta ja kaaviosta kirjallinen yhteenveto tai sijoita sivukoodiin vaihtoehtoinen kirjallinen kuvaus niin, että avusteiset liittymät voivat käyttää yhteenvetoa visuaalisen/graaafisen esityksen asemesta.

- **Skriptit, sovelmat ja laajennukset.** Tarjoa sisältövaihtoehtoja siltä varalta, että ominaisuuksia ei voida hyödyntää tai niitä ei tueta.

¹⁶

Cascading Style Sheets (CSS)

Sivuille voidaan koodata "sisäistä älyä" (skriptejä, sovelmia tai selaimen laajennuksia), jolla voidaan tuottaa dynaamisia tehosteita ja aktiivisia ominaisuuksia tai parantaa Internet-sovellusten vuorovaikutteisuutta. Käyttäjän selaimen täytyy pystyä käsittelemään ja ymmärtämään tällaista tietoa. Koska avusteiset liittymät eivät edes eräät selaimetkaan pysty välttämättä toistamaan tällaisia toimintoja, esitä sisältö aina myös jollakin vaihtoehtoisella tavalla sivukoodissa niin, että sen merkitys käy ilmi.

- **Kehykset.** Käytä **noframes**-elementtiä ja ymmärrettäviä otsikoita.

Sivuasettelu voidaan jakaa "kehyksiin", joiden sisällön käyttäjä voi päivittää toisistaan riippumatta. Anna sivuasettelukoodausta tehdessäsi jokaiselle kehykselle ymmärrettävä nimi. Avustava tekniikka voi tämän ansiosta tarjota tiedon, joka auttaa käyttäjää hahmottamaan kehysten ja niiden sisällön välisen suhteen.

- **Taulukot.** Laadi taulukot niin, että ne ovat ymmärrettäviä rivi kerrallaan luettaessa. Tee yhteenveto.

Taulukot: tietojen esittäminen kaksiulotteisessa muodossa on erittäin havainnollista ja nykyiset avusteiset liittymät pystyvät lukemaan taulukoita rivi riviltä. Voit parantaa menetelmän tehokkuutta lisäämällä yhteenvedon taulukon sisällöstä ja koodaamalla jokaiselle sarakkeelle ja riville ymmärrettävän otsikon. Jos mahdollista, vältä taulukoiden käyttöä paikkaamaan verkkosivun monipalstaisen sivuasetteluun luontiin liittyviä puutteita. Useimmat kaupallisesti saatavana olevat verkkoselaimet tukevat nykyään tekniikoita, joiden avulla suunnittelijat voivat erottaa sivun sisällön sen esitystavasta (käyttämällä CSS-tyylitiedostoja).

- **Tarkista lopputulos.** Validoi. Käytä muistilistaa ja suuntaviivoja osoitteessa <http://www.w3.org/TR/WCAG>.

Varmista työn laatu, eli tarkista sivuntekityökalulla tuotettu sivukoodi maksuttomien arviointityökalujen avulla ja testaa sivu tekstiselaimella.

LIITE 3: SUUNTAVIIVOJEN HYVÄKSYMINEN JA TOTEUTUS JÄSENVALTIOISSA

Oheinen taulukko perustuu jäsenvaltioiden ilmoittamiin tietoihin, ja se on päivitetty viimeksi 17. heinäkuuta 2001. Taulukkoa ylläpidetään ja päivitetään jatkuvasti osana eEurope-toimintaohjelmaa.

Suuntaviivojen¹⁷ hyväksyminen julkisen sektorin verkkosivuja varten
A: Suuntaviivoja tarkastellaan verkkopohjaisia sovelluksia käsittelevässä työryhmässä, jonka toiminta liittyy tietotekniikan neuvoa-antavan komitean työskentelyyn.
B: Verkkojen saavutettavuus sisältyy sähköisen hallinnon käsitteeseen, mutta yksityiskohtaisia vaatimusmäärittelyjä ei ole vielä käsitelty. Saavutettavuus on ollut jo esillä Flanderin viranomaisten rahoittamissa telehallinnon hankkeissa, jotka jatkuivat vuoteen 2001: ks. http://www.vlaanderen.be/ned/sites/teleadmin/ . Konsulttina telehallinnon hankkeiden saavutettavuuskysymyksissä toimi Katholieke Universiteit Leuvenin (ks. http://go.to/docarch) asiakirja-arkkitehtuurin työryhmä. Verkon saavutettavuutta koskevia suuntaviivoja on tehty tunnetuksi. Vuoden 2001 huhtikuussa kansalaisjärjestö nimeltä Blindenzorg Licht en Liefde perusti Blindsurfer-logon flaaminkielisiä verkkosivuja varten. Logo annetaan sen jälkeen, kun koko verkkosivusto on manuaalisesti tarkistettu suuntaviivojen mukaisesti. Lisätietoja logosta on piakkoin saatavana osoitteesta: http://www.blindenzorglichtenliefde.be .
D: Liittotasavallan hallitus ja osavaltioiden hallitukset ovat ottamassa suuntaviivoja käyttöön. Prosessin tukemiseksi on annettu erityinen rooli kansalaisjärjestöille ja –aloitteille erityisesti vammaisten keskuudessa.

¹⁷

Tässä taulukossa World Wide Web Consortiumin Verkon saavutettavuutta koskevista Web Accessibility Initiativeen (W3C/WAI) "Web Content Accessibility Guidelines version 1.0" (WCAG 1.0) -ohjeista käytetään nimitystä **suuntaviivat** (kuten varsinaisessa tekstissäkin).

DK: **Suuntaviivat** on sisällytetty verkkosivujen saavutettavuussuunnittelua koskeviin kansallisiin ohjeisiin ja virallisiin julkaisuihin sovellettaviin saavutettavuusstandardeihin, ja niitä sovelletaan julkisten verkkosivujen ylläpitäjien neuvontaan. **Suuntaviivoja** on käytetty myös annettaessa verkkosivujen suunnittelijoille tietoa verkkosivujen saavutettavuuden suunnittelusta. Julkisen sektorin eri toimialojen verkkosivuille tehdään saavutettavuustarkistuksia, ja tulokset julkaistaan verkossa osoitteessa: <http://www.bedstpaanettet.dk>. Kaikki julkisen sektorin verkkosivustojen sivut tarkistetaan kolmen vuoden välein. Vuoden 2001 viimeinen tarkistus tapahtuu elokuussa 2001. Käyttäjryhmät, joihin kuuluu myös vammaisia, osallistuvat julkisen sektorin verkkosivujen arviointiin. Lisäksi on perustettu kansallinen palkinto, joka myönnetään saavutettavuudeltaan esimerkillisen verkkosivuston suunnittelusta. Palkinnosta kilpailevat sekä kaupalliset että julkisen sektorin verkkosivut.

EL: **Suuntaviivojen** virallista hyväksymistä ja nykyisiä ja tulevia julkisen sektorin verkkosivuja koskevaa toteutussuunnitelmaa käsitellään parhaillaan Kreikan kansantalousministeriön tietoyhteiskuntaministerin johdolla.

E: Verkon saavutettavuutta koskeva aloite on parlamenttikäsittelyssä ja **suuntaviivat** standardisoimistyöryhmän tarkasteltavana. Työ- ja sosiaaliministeriön alainen työryhmä tukee **suuntaviivoihin** perustuvien verkkosivustojen toteuttamista.

FIN: **Suuntaviivat** on otettu osaksi julkishallinnon sähköisten palvelujen kehittämistä koskevaa "*JHS 129 -suositusta*", sisäasiainministeriö, joulukuu 2000. Verkko-osoite: <http://www.intermin.fi/juhta/suositukseset/jhs129.htm>

JHS 129:ssä korostetaan erilaisia tekniikoita käyttävien erilaisten käyttäjien tasapuolista pääsyä tietoverkkoihin, siinä edellytetään sivujen testaamista useilla eri selaimilla ja käyttöjärjestelmillä, se sisältää yksityiskohtaisia verkkosivujen suunnittelua koskevia suosituksia ja siinä edellytetään, että julkisille verkkopalveluille on aina vaihtoehto (esim. puhelinpalvelut).

F: Pääministerin asettama työryhmä "Mission pour les Technologies de l'Information et de la Communication" (MTIC) on 12.10.1999 päivättyä hallinnollista ohjetta (*circulaire*) soveltaen julkaissut julkisen sektorin Verkon saavutettavuutta koskevia standardeja. Tavoitteena on kiinnittää julkisen sektorin verkkosivujen ylläpitäjien huomiota seuraaviin asiakirjoihin ja työkaluihin, jotka ovat jo saatavana MTIC:n kotisivulla:

- hallinnollinen ohje julkisten palvelujen ja julkishallinnon verkkosivuista
- W3C:n **suuntaviivoja** koskeva suositus
- BrailleNetin valkoinen kirja "Kohti verkkosivujen parempaa saavutettavuutta"
- ilmainen verkkoselain Braillesurf
- työkaluja verkkosivujen saavutettavuuden tarkistamiseen
- nykyiset hyväksyntämerkinnät
- Euroopan neuvoston suositukset.

I: Italian hallintoministeriö vahvisti 13.3.2001 hallituksen päätöksen "Linee Guida per l'organizzazione, l'usabilità e l'accessibilità dei siti Web delle Pubbliche Amministrazioni" (Julkishallinnon verkkosivujen järjestämistä, käytettävyyttä ja saavutettavuutta koskevat ohjeet). Lisätietoja on saatavana seuraavilta verkkosivuilta:

[Http://www.funzionepubblica.it/download/pdf/accessibilita.pdf](http://www.funzionepubblica.it/download/pdf/accessibilita.pdf)

[Http://www.governo.it/sez_dossier/linee_web/direttiva.html](http://www.governo.it/sez_dossier/linee_web/direttiva.html)

Asiakirjan on laatinut vuoden 2000 syyskuussa asetettu ministeriöiden välinen työryhmä, jonka tehtävänä on valmistella julkishallinnon verkkosivujen käytettävyyttä ja saavutettavuutta koskevia **suuntaviivojen** (WCAG 1.0) mukaisia ohjeita ja edistää eEurope-ohjelman mukaisia saavutettavuuspyrkimyksiä Italian valtion sähköisiä viranomaispalveluja koskevan suunnitelman puitteissa.

Vuoden 2000 kesäkuussa julkishallinnon tietotekniikkavirasto (AIPA) asetti toisen työryhmän, jonka tehtäväksi annettiin tehdä sekä julkisen sektorin verkkosivujen saavutettavuutta että julkishallinnon työskentelyssä käytettävien tietokonelaitteistoja/ohjelmistoja koskevia aloitteita.

Vuonna 2001 järjestettiin kansallinen tätä aihetta käsittelevä konferenssi ja julkaistiin CD-ROM-levy.

Muita AIPA:n työryhmän parhaillaan suunnittelemia aloitteita ovat: selvitys, erilaiset mallit, mukautetut korjaustyökalut julkisen sektorin verkkosivuja varten, toinen kansallinen konferenssi, kurssi, koulutussuunnitelma ja saavutettavuuden vaikutusten arviointi julkishallinnon toiminnan kannalta.

- Muutamia tärkeitä julkisen sektorin verkkosivuja, kuten Italian hallituksen verkkosivu <http://www.governo.it> ja hallintoministeriön verkkosivu <http://www.funzionepubblica.it>) on nyt kokonaan uudistettu paremmin saavutettaviksi. Joistakin julkisista verkkosivuista, kuten edustajakamarin verkkosivusta (<http://wai.camera.it>), on jo olemassa saavutettavuudeltaan korjattu versio.

IRL: Maassa on julkaistu julkisen sektorin organisaatioille tarkoitettua verkkojulkaisuja koskevat suositukset (Recommended Government Guidelines on Web Publication for Public Sector Organisations), joissa käsitellään myös saavutettavuutta. Kaikille eri ministeriöiden verkkosivuille on asetettu tavoitteeksi A-tason vaatimustenmukaisuus vuoden 2001 huhtikuun loppuun mennessä ja AA-taso vuoden 2001 loppuun mennessä. Kaikkia ministeriöitä edustava ylläpitäjien verkkotyöryhmä (Webmasters Network Group) on edistynyt pyrkimyksissään saavuttaa asetetut tavoitteet.

L: Vuoden 2001 helmikuussa hallitus hyväksyi kansallisen toimintaohjelman nimeltä eLuxembourg. **Suuntaviivat** sisällytetään sähköisten viranomaispalvelujen käsitteeseen (yksi eLuxembourg-ohjelman kuudesta päätavoitteesta).

NL: Kansanterveys-, sosiaali- ja urheiluministeriö suositteli **suuntaviivojen** hyväksymistä helmikuussa 2001. Soveltamissuunnitelmia kehitetään kaiken aikaa.

P: WAI-aloite on jo hyväksytty hallituksen elokuussa 1999 tekemillä päätöksillä 96/99 ja 97/99 osana kansallista ohjelmaa, joka koskee erityisryhmien tarpeita tietoyhteiskunnassa (*Iniciativa Nacional para os Cidadãos com Necessidades Especiais na Sociedade da Informação*).

Tiede- ja teknologiaministeriössä on perustettu saavutettavuusyksikkö (*Unidade Acesso*), joka kehittää koordinoitua ja tiedottaa edellä mainittuun kansalliseen aloitteeseen (*Iniciativa Nacional*) liittyvistä hankkeista ja järjestää koulutusta erityistarpeita omaaville kansalaisille heidän taitojensa kehittämiseksi. Seuraavia toimenpiteitä on tehty tai tehdään parhaillaan:

- Käytettävyyksivaatimukset
- marraskuussa 2000 järjestetty konferenssi "Julkishallinnon verkkopalvelujen saavutettavuus"
- verkkojen saavutettavuussuunnitteluun liittyvä koulutus
- julkishallinnon verkkosivujen ylläpitäjille tarkoitettu saavutettavuusneuvonta
- julkishallinnon verkkosivujen saavutettavuusraportti
- menetelmät verkkojen saavutettavuuden arviointiin
- saavutettavuuspalkinto: Portugal@cessivel
- käyttäjistä koostuva arviointiryhmä
- saavutettavuusgalleria.

S: Tietojen saavutettavuus sisältyy hallituksen esitykseen "Potilaasta kansalaiseksi – vammaispolitiikan kansallinen toimintasuunnitelma". Esityksessä korostetaan, että valtion pitää toimia esimerkkinä ja että viranomaisten on huolehdittava siitä, että niiden toiminta, tiedotusmateriaali ja tilat ovat myös vammaisten saavutettavissa.

Äskettäin hallitus antoi asetuksen valtionhallinnon viranomaisista ja heidän vastuustaan vammaispolitiikan täytäntöönpanossa. Asetus tulee voimaan 1. syyskuuta 2001, ja sen mukaan viranomaisten on otettava rakennuksia, tiedottamista ja muita toimiaan tehdessään huomioon niiden saavutettavuus vammaisten kannalta. Viranomaisten on laadittava saavutettavuuskysymyksiin liittyviä toimintasuunnitelmia. Niiden tulisi pohjautua Yhdistyneiden kansakuntien yleisohjeisiin.

Ruotsin vammaisinstituutti (SHI) on suositellut **suuntaviivoja** helmikuusta 2001 lähtien. Se järjestää verkkojen saavutettavuutta ja **suuntaviivoja** koskevaa koulutusta.

Ruotsin hallinnon kehittämiskeskus toteaa raportissaan "Ympäri vuorokautisen palvelun kriteerit verkottuneessa julkishallinnossa", että vammaisille tarkoitettujen viranomaispalvelujen suunnittelu kokonaisvaltaisesti ottaen huomioon vaihtelevat erityistarpeet. Hallitus on äskettäin pyytänyt hallinnon kehittämiskeskusta edistämään ympäri vuorokautisten viranomaispalvelujen kehittämistä. Tässä työssä tulisi ottaa vammaisten tarpeet huomioon. Mitään kansalaisryhmää ei saa jättää palvelujen ulkopuolelle.

UK: Yhdistyneen kuningaskunnan valtion verkkosivuja koskevat ohjeet julkaistiin vuoden 1999 lopulla. Ohjeiden luvussa 4.4 käsitellään saavutettavuutta ja viitataan W3C/WAI:n kotisivulle ja työkaluihin, kuten Bobby-ohjelmaan.

Nämä suuntaviivat ovat parhaillaan eEnvoy-kanslian tarkasteltavana. Luonnos on saatavana osoitteesta <http://www.open.gov.uk/dev/neil/>

Verkkosivujen saavutettavuuskysymysten tunnetuksi tekemiseksi eEnvoy-kanslia on lisännyt merkittävästi saavutettavuutta koskevaa tiedottamista, ja se edellyttää kaikilta uusilta ja uudistettavilta valtion verkkosivuilta **suuntaviivojen** A-tason noudattamista. Tälle on jo saatu ministeriön hyväksyntä. Luonnos on saatavana osoitteesta: <http://www.open.gov.uk/dev/neil/guide/chapt-8-4.htm>