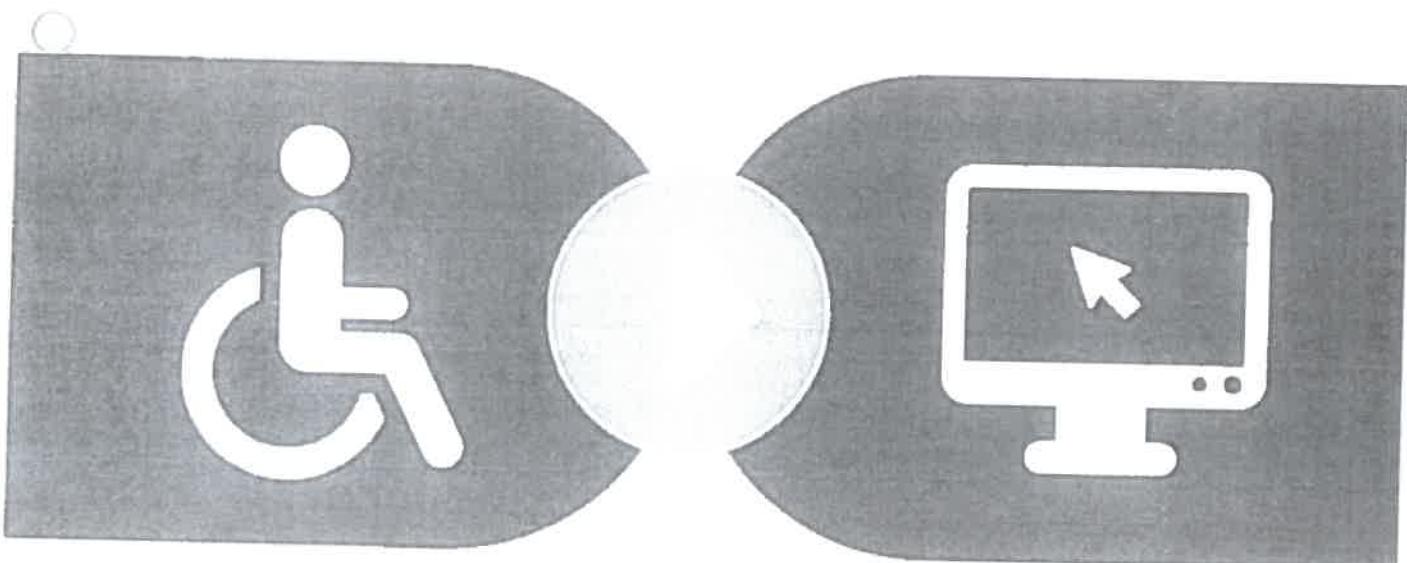




MINISTERUL COMUNICAȚILOR  
ȘI DIALOGUȚELUI SOCIAL

# Ghid pentru accesibilizarea pașinilor web ale instituțiilor publice din România



*Puterea internetului este dată de universalitatea sa.  
Accesul tuturor persoanelor, indiferent de  
dizabilitățile acestora este un aspect esențial.*

**Tim Berners-Lee**

Director al W3C (World Wide Web Consortium)  
și Inventator al World Wide Web (WWW)



# Cuprins:

Cuvânt înainte

03

Reglementări internaționale

04

Cadrul legal național

06

Standarde internaționale recomandate de către  
MCSI pentru adoptare în România

07

Exemple de bună practică

16

Concluzii

18



## Cuvânt înainte

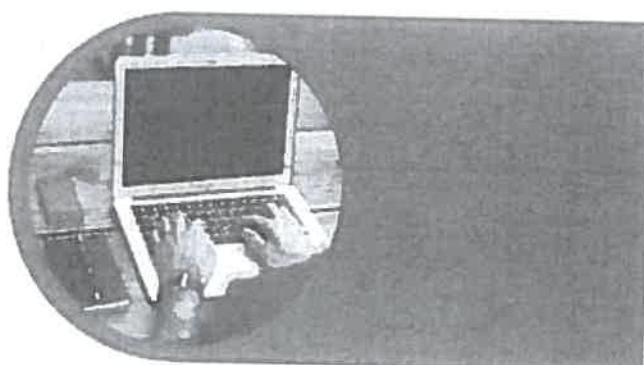
*"Ghidul pentru accesibilizarea paginilor web ale instituțiilor publice din România se adresează instituțiilor și autorităților publice, cu scopul de a răspunde nevoilor de informare ale persoanelor cu dizabilități și de a dezvolta instrumente incluzive de comunicare cu publicul larg. Cu ajutorul tehnologilor de accesibilitate, orice persoană care are o anumită dificultate în interpretarea informației, va putea naviga și interacționa cu site-urile autorităților publice. Consider că responsabilitatea noastră este garantarea și facilitarea accesului la informație pentru orice cetățean. Îmi doresc ca acest ghid să contribuie în mod real atât la îmbunătățirea metodelor de accesare, cât și la creșterea participării persoanelor cu dizabilități la procesul de luare a deciziilor publice." Gabriel Petrea, Ministerul Consultării Publice și Dialogului Social*

În data de 30 septembrie 2016, numărul total de persoane cu dizabilități din România era de 779.814 persoane. Dintre acestea, 97,87 (761.831 persoane) se află în îngrijirea familiilor și/sau trăiesc independent, iar 2,2 % (17.983 persoane) sunt asistate în instituțiile publice rezidențiale de asistență socială pentru persoanele adulte cu dizabilități coordonate de Ministerul Muncii și Justiției Sociale prin Autoritatea Națională pentru Persoanele cu Dizabilități. La 30 septembrie 2016, taxa persoanelor cu dizabilități, calculată la populația României, era de 3,51%.

În același timp, conform Eurostat, în anul 2015, România se plasa pe locul 27 în Uniunea Europeană la procentul utilizatorilor de internet și cu un scor de

numai 8% dintre cetățenii cu vârste între 16 și 74 de ani accesând servicii publice digitale. Barierele în acest proces sunt multiple, începând cu lipsa nevoii mediului virtual, lipsa abilităților tehnice sau a infrastructurii necesare (echipamente hardware), printre impiedicările fiind menționate și gradul de accesibilitate a serviciilor și paginilor web publice.

Accesul la informații este un drept fundamental al cetățenilor, iar pentru ca acesta să fie realizat pe deplin, este nevoie de un acces la informații inclusiv, un acces facilitat de către instituțiile publice și pentru persoanele cu dizabilități. Preocupări în acest sens au existat și anterior în societatea civilă<sup>1</sup>, încă din anul 2008, fiind finanțate chiar anumite proiecte în acest sens<sup>2</sup>. Accesibilitatea web se referă la accesul persoanelor cu dizabilități la conținutul web, la un design web care permite persoanelor cu dizabilități să perceapă, înțeleagă, navegheze și să interacționeze cu paginile web în mod eficient și să creeze conținut web.



<sup>1</sup>Articol de specialitate: Bogdan Manolea <http://legi.internet.ro/blogs/index.php/accesibilitate-paginii-web-legi-recomandari>  
<sup>2</sup>Raport de monitorizare - Institutul Român de Training, Asociația Pro Democrația <http://www.irt.ro/wp-content/themes/irt2/publicatii/2009/Raport%20monitorizare/Raport-de-monitorizare.pdf>  
Un exemplu în acest sens este: <http://19.199.accesibilitate.ro>



# Reglementări internaționale

## Convenția pentru protecția drepturilor persoanelor cu dizabilități

În egală măsură, prin Legea nr. 221/2010, România a ratificat Convenția pentru protecția drepturilor persoanelor cu dizabilități care, la articolul 9, prevede că pentru a da persoanelor cu dizabilități posibilitatea să trăiască independent și să participe pe deplin la toate aspectele vieții, Statele Părți vor lua măsurile adecvate pentru a asigura acestor persoane accesul, în condiții de egalitate cu ceilalți, la mediu

fizic, la transport, informație și mijloace de comunicare, inclusiv la tehnologiile și sistemele informatiche și de comunicații și la alte facilități și servicii deschise sau furnizate publicului, atât în zonele urbane, cât și rurale. Aceste măsuri includ identificarea și eliminarea obstacolelor și barierelor față de accesul deplin la serviciile de informare, comunicații și de altă natură, inclusiv serviciile electronice și de urgență.

Statele Părți vor lua, de asemenea, măsuri potrivite pentru a:

- a) Elabore, promulga și monitoriza implementarea standardelor minime și instrucțiunilor pentru accesibilizarea facilităților și serviciilor deschise publicului sau oferite acestuia;
- b) A se asigura că entitățile private care oferă facilități și servicii deschise publicului sau oferite acestuia țin cont de toate aspectele legate de accesibilitate, pentru persoanele cu dizabilități;
- c) A promova proiectarea, dezvoltarea, producerea și distribuirea de tehnologii și sisteme informatiche și de comunicații accesibile, încă din fazele începătore, astfel încât aceste tehnologii și sisteme să devină accesibile la costuri minime.

## Directiva UE privind accesibilitatea site-urilor web și a aplicațiilor mobile ale organismelor din sectorul public

La nivelul Uniunii Europene, a fost recent adoptată Directiva nr. 2016/2102 a Parlamentului European și a Consiliului din data de 26 octombrie 2016 privind accesibilitatea site-urilor web și a aplicațiilor mobile ale organismelor din sectorul public. Aceasta a fost publicată în data de 2 decembrie 2016 și a intrat în vigoare pe data de 22 decembrie 2016<sup>4</sup>.

Cele patru principii enunțate în această directivă sunt:



Directiva dezvoltă standardul EN 301 549 V1.1.2 (2015-04) adoptat de Institutul European pentru standarde în Telecomunicații<sup>4</sup>.

Articolul 4 al directivei prevede faptul că statele membre se asigură că organismele din sectorul public iau măsurile necesare pentru ca site-urile web să devină mai accesibile, făcându-le ușor de identificat, funcționale, ușor de înțeles și stabile.

Până la data de 23 decembrie 2018, Comisia Europeană trebuie să publice specificații detaliate care să completeze articolul 4 mai sus menționat, dar în lipsa elaborării și publicării acestor documente, orice pagină web care respectă prevederile standardului EN 301 549 V1.1.2 (2015-04) va fi considerată conformă. Elaborarea acestor specificații se face numai după consultarea experților desemnați de fiecare stat membru.

De asemenea, instituțiile publice trebuie să publice periodic o declarație de conformitate, unde atât:

- care secțiuni ale conținutului nu sunt accesibilizate și care sunt motivele pentru acest lucru;
- un mecanism de feedback pentru cetățeni care permite sesizarea instituțiilor asupra oricăror neconformități și un link către mecanismul de soluționare a unui răspuns nesatisfăcător;

De asemenea, se menționează că statele membre facilitează și organizează programe de formare privind accesibilitatea site-urilor web și a aplicațiilor mobile destinate personalului din organismele publice, monitorizând în același timp gradul de conformare a paginilor web pe baza unei metodologii elaborate de Comisia Europeană. Prima raportare se va face de către Statele Membre până la data de 23 decembrie 2021, urmând ca ulterior, din 3 în 3 ani, să fie transmise rapoarte Comisiei Europene în acest sens.

Până la data de 23 decembrie 2018, Statele Membre informează Comisia cu privire la organismul responsabil de asigurarea punerii în aplicare directivei menționate și transpun prezenta directivă în acte normative cu putere de lege.



<sup>4</sup>[http://www.etsi.org/deliver/etsi\\_en\\_301500\\_301599/301549/01.01.02\\_60/en\\_301549v010102p.pdf](http://www.etsi.org/deliver/etsi_en_301500_301599/301549/01.01.02_60/en_301549v010102p.pdf)



# Cadrul legal național

În anul 2016 a fost adoptată Strategia națională „O societate fără bariere pentru persoanele cu dizabilități” 2016-2020 și Planul operațional privind implementarea strategiei naționale „O societate fără bariere pentru persoanele cu dizabilități”, adoptată prin Hotărârea de Guvern nr. 655/2016.

**Printre obiectivele specifice ale strategiei se numără:**

- Promovarea participării efective și depline a persoanelor cu dizabilități la procesele de luare a deciziilor publice;
- îmbunătățirea cadrului de furnizare a informațiilor destinate publicului larg în formate accesibile și cu tehnologii adecvate diverselor tipuri de handicap.

**Cel de al doilea obiectiv cuprinde o serie de direcții de acțiune printre care:**

- Furnizarea asistenței tehnice în domeniul asigurării accesibilității informații prin ghiduri, standarde, instrucțiuni și alte forme;
- Activități de informare cu privire la folosirea unor astfel de tehnologii de către persoanele cu dizabilități;
- Realizarea activităților de formare a persoanelor din instituțiile publice care au responsabilități de informare a publicului larg în acest sens;
- Creșterea acțiunilor de control privind asigurarea furnizării informațiilor destinate publicului în formate accesibile.

În egală măsură, actualul cadru legal în materie reprezentat de Legea nr. 448 din 6 decembrie 2006 privind protecția și promovarea drepturilor persoanelor cu handicap include prevederi exprese legate de accesibilizarea paginilor web, proces care avea termen de finalizare data de 31 decembrie 2007.

## ART. 70

- (1) Autoritățile centrale și locale publice, precum și instituțiile centrale și locale, publice sau de drept privat, au obligația de a asigura servicii de informare și documentare accesibile persoanelor cu handicap.
- (2) În termen de 6 luni de la intrarea în vigoare a prezentei legi, serviciile de relații cu publicul vor afișa și vor dispune de informații accesibile persoanelor cu handicap vizual, auditiv și mintal.

## ART. 71

- (1) Până la data de 31 decembrie 2007, autoritățile publice au obligația să ia măsuri pentru:
  - a) accesibilizarea paginilor de internet proprii, în vederea îmbunătățirii accesării documentelor electronice de către persoanele cu handicap vizual și mintal;
  - b) utilizarea pictogramelor în toate serviciile publice;
  - c) adaptarea telefoanelor cu telefax și teletext pentru persoanele cu handicap auditiv.
- (2) În achiziția de echipamente și softuri, instituțiile publice vor avea în vedere respectarea criteriului de accesibilitate.



Conform art. 100 din același act normativ, nerespectarea dispozițiilor art. 70, 71 se sancționează cu amendă de la 6.000 lei la 12.000 lei; Constatarea contravențiilor și aplicarea amenzilor contravenționale se fac de către inspectorii sociali<sup>1</sup>.

În anul 2008, Ministerul Comunicațiilor și Societății Informaționale a lansat un ghid privind *Realizarea paginilor web pentru administrația centrală și locală din România*<sup>2</sup>, care cuprinde la capitolul III și recomandări referitoare la accesibilitate.

## Standarde internaționale recomandate de către MCSI pentru adoptare în România



### Linii directoare WCAG 2.0 și recomandări pentru transpunerea în practică a acestora

O pagină web dezvoltată în conformitate cu linile directoare WCAG 2.0 respectă mai multe reguli, subordonate unui set de patru principii: *perceputibilitate, operabilitate, usurință de înțelegere, robustețe*

Pentru fiecare principiu, regulile aparțin uneia din următoarele trei categorii:

- Nivel A - nivelul de conformare minimă a paginii cu WCAG 2.0.
- Nivel AA - nivelul de conformare medie (include conformarea minimă).
- Nivel AAA - nivelul de conformare completă (include celelalte conformări).

În cele de urmează, sintetizăm aceste reguli într-o listă simplă cu recomandări concrete pentru transpunerea în practică a principiilor, precum și puncturi tehnice pentru dezvoltatori.

#### 1 Perceputibilitate informația și componentele interfeței către utilizator trebuie prezentate astfel încât să poată fi percepute prin văz, prin auz și/sau tactil.

##### 1.2. Furnizare de alternative text pentru orice conținut non-text

###### 2.1. [AAA] Conținut non-text

- Toate imaginile și butoanele-imagini trebuie să aibă text alternativ sugestiv.
- Îmagineilor de fundal le sunt preferate fundaluri generate folosind CSS. În cazul în care se folosesc imagini pentru fundal, acestea trebuie să aibă un text alternativ nul marcat explicit.
- Butoanele formularelor trebuie să aibă o valoare descriptivă.
- Intrările într-un formular trebuie să aibă etichete text descriptive.
- Conținutul multimedia trebuie să fie identificat prin text accesibil descriptiv.
- Orice frame folosit trebuie să poarte un titlu.

#### Ponturi:

- ARIA : Utilizați aria-label, aria-labelledby sau aria-describedby pentru a adăuga etichete sau alternative text.
- General: pentru un grup de imagini care trebuie interpretate colectiv, se poate adăuga un alt non-nul primei imagini

<sup>1</sup>Ghid privind realizarea paginilor web pentru administrația centrală și locală din România  
<http://www.mci.ro/Minister/Domenii-de-activitate ale MCSI/Tehnologia Informatică/Ghiduri IT/1281929/Realizarea paginilor web pentru administrația centrală și locală din România - Ghid website 2008>



pentru a descrie grupul, pentru toate celelalte fiind adăugate explicit texte alternative nule.

- HTML/XHTML: Pentru creșterea accesibilității, este recomandat ca legăturile să aibă atât o reprezentare textuală, cât și una grafică. Situația poate duce la apariția a două legături către aceeași resursă. Recomandarea este să utilizați un singur element care să conțină atât textul, cât și imaginea, dar imaginea să aibă alt explicit nul.

- HTML/XHTML: Ca o variantă a cazului anterior, este posibil ca textul alternativ al imaginii să fie non-nul, în cazul în care imaginea este o iconă care transmite un mesaj vizual. De exemplu, dacă iconica sugerează că accesarea link-ului duce la deschiderea unui fișier PDF, atunci altul al imaginii ar trebui să avertizeze utilizatorii nevăzători asupra acestui lucru.

- HTML/XHTML: Pentru elemente de tip applet, alternativa de text va fi creată atât folosind atributul alt, cât și prin furnizarea unui text în interiorul elementului applet. Ambele sunt necesare deoarece suportul oferit pentru elementul de tip applet variază între agenții de utilizare".

HTML/XHTML: Pentru imagini folosite pe post de butoane pentru formulare, textul alternativ va fi furnizat prin intermediu atributului alt al elementului input de tip img.

- HTML/XHTML: Elemente input de tip text, checkbox, radio, file, password, precum și elementele textarea și select pot fi asociate cu o etichetă utilizând un element de tip label al cărui atribut for trebuie să ia aceeași valoare cu atributul id al elementului etichetat. Nu pot fi etichetate în acest fel elemente input de tip submit și reset (care sunt etichetate folosind direct atributul value), elemente input de tip img (care sunt etichetate folosind direct atributul alt) sau elemente input de tip button (care sunt etichetate direct prin conținutul lor).

- HTML/XHTML: Pentru cazurile când nu poate fi utilizat un element de tip label (fie nu este loc, fie nu are sens), se poate folosi atributul title pentru a eticheta cîmpurile de interacțiune cu un formular. Acest atribut este recunoscut de cititoarele de ecran și de către lucele virtuale.

- HTML/XHTML: Elementele object pot conține alternativa textuală chiar în interiorul corpului lor sau pot conține o imagine/un video care la rîndul său să aibă alternativa textuală oferită prin intermediu propriului atribut alt.

### 1.3. Furnizarea de alternative pentru conținut media temporal

#### 1.3.1. [A] Conținut audio (fără video) sau conținut video (fără audio)

- Orice conținut audio trebuie să fie însoțit de o transcriere augmentată de elemente descriptive (legate de elementele necesare înțelegerei).
- Orice conținut video trebuie însoțit de o descriere audio sau text.

#### Ponturi:

- General: Alternativa textuală pentru un podcast poate fi scenariul (dacă acesta există), îmbogătit cu descrierea elementelor sonore de fundal.

General: Alternativa textuală pentru o prezentare ppt transformată în video fără sunet va conține atât descrierea conținutului slide-urilor, cât și eventualele animații/efekte care sunt necesare înțelegerei.

- General: Alternativa audio pentru o prezentare ppt transformată în video fără sunet va descrie conținutul slide-urilor, precum și explicații pe care prezentatorul le-a adus în sprijinul anumitor puncte de pe acele slide-uri.

- HTML/XHTML: Elemente de tip video pot fi asociate cu elemente de tip track în HTML5. Atributul src al elementului track poate specifica un fișier care conține descrierea audio a filmului sincronizată cu evenimentele din film. De asemenea, utilizarea mai multor elemente track cu surse diferite, poate fi utilă pentru descrieri sau coloane sonore în mai multe limbi.



- 1.3.2. [A] Subtitrări (preînregistrat)
- Orice conținut audio-video preînregistrat trebuie să aibă subtitrări sincronizate, cu excepția cazului în care acel conținut audio-video este el însuși o alternativă media la text (trebuie marcat ca atare).
  - Ponturi:
  - HTML/XHTML: Elementul track poate fi folosit pentru a furniza subtitrări unui element video.
- 1.3.3. [A] Descriere audio sau altfel de alternativă la media (preînregistrat)
- Pentru orice conținut audio-video preînregistrat trebuie să existe o alternativă - o descriere textuală (care este mai mult decât o subtitrare) sau una audio.
- 1.3.4. [AA] Subtitrări (live)
- Orice conținut media în direct, cu o componentă audio, trebuie însoțit de subtitrări sincronizate.
  - Ponturi:
  - General: există servicii de traducere în timp real care pot fi folosite pentru a genera astfel de subtitrări.
- 1.3.5. [AA] Descriere audio (preînregistrat)
- Pentru orice conținut audio-video preînregistrat trebuie să existe posibilitatea selectării unei coloane sonore alternative, care să conțină descrierea audio a imaginilor prezентate.
- 1.3.6. [AAA] Limbajul semnelor (preînregistrat)
- Pentru orice conținut audio trebuie oferită și interpretarea folosind limbajul semnelor.
- 1.3.7. [AAA] Descriere audio extinsă (preînregistrat)
- Pentru orice conținut audio-video în care fundalul sonor nu are pauze suficient de lungi pentru a permite o descriere audio sincronizată care să fie suficient de cuprinsă, trebuie oferită o variantă media segmentată adecvată pentru a face loc unei descrierii audio extinse.
- 1.3.8. [AAA] Media alternativă (preînregistrat)
- Pentru orice conținut audio-video sau exclusiv video trebuie să fie oferită și o alternativă descriptivă (text care să poată fi citit de un cititor de ecran).
- 1.3.9. [AAA] Exclusiv audio (live)
- Pentru orice conținut exclusiv audio trebuie să fie oferită și o alternativă media care se bazează pe văz (subtitrări în timp real, video live cu echivalentul în limbajul semnelor etc.).

- 1.4. Crearea de conținut adaptabil, care poate fi afișat în variate moduri fără a distorsiona sensul informațiilor
- 1.4.1. [A] Informații și relații
- Marcajul semantic în codul html va fi folosit adecvat (pentru titluri, liste, emfaze etc.).
  - Datele tabulare vor fi structurate în tabele cu titluri și sumare.
  - Intrările în formulare vor fi marcate cu etichete textuale și grupate adecvat.
- 1.4.2. [A] Succesiune logică
- Ordinea de citire și navigare a paginii trebuie să fie logică; cititoarelor de ecran li se va oferi acces la informații privind ordinea blocurilor din pagină.
- 1.4.3. [A] Caracteristici senzoriale
- Instrucțiunile pentru înțelegerea și operarea conținutului trebuie să nu se bazeze pe caracteristici vizuale ale acestui conținut (e.g., „se găsește pe coloana din stânga” sau „faceți click pe pătratul roșu”).
  - Instrucțiunile pentru înțelegerea și operarea conținutului trebuie să nu se bazeze pe stimuli auditivi (e.g., „așteptați semnalul sonor”).



- 1.5. Augmentarea percepției, pentru ca utilizatorii să vadă sau să audă mai ușor conținutul (inclusiv separarea fundalului de conținutul informațional principal)
  - 1.5.1. [A] Utilizarea culorilor
    - Culorile nu vor fi folosite ca mijloc unic de transmitere a informațiilor sau de administrare a interacțiunilor cu acestea.
    - Pentru a distinge legăturile de restul textului, nu este suficient doar să aibă altă culoare, cu excepția cazurilor în care contrastul cu fundalul este de minim 3:1 și acțiunea de selectare sau gravitare în jurul legăturil este însoțită de apariția unui diferențiator (precum sublinierea).
  - 1.5.2. [A] Controlul audio
    - Dacă o pagină conține audio care rulează automat, trebuie puse la dispoziției mecanisme incluse în pagină prin care sunetul să poată fi oprit, suspendat, ajustat sau amuțit.
  - 1.5.3. [AA] Contrastul minim
    - Textul și imagini ale textelor vor avea contrast minim de 4.5:1.
    - Textul cu dimensiunea cel puțin 18 sau textul aldin cu dimensiunea cel puțin 14 va avea un contrast minim de 3:1.
    - Se exceptează textul de fundal sau textul din logo-uri de la îndeplinirea acestor condiții.
  - 1.5.4. [AA] Redimensionarea textului
    - Pagina trebuie să rămână funcțională și în cazul în care este mărită până la 200% din dimensiunea inițială.
  - 1.5.5. [AA] Imagini ale unor texte
    - Dacă o informație poate fi transmisă utilizând doar text (eventual formatat), se va evita folosirea unor imagini care să conțină acel text.
    - Se exceptează de la această regulă cazurile în care imaginea textului poate fi generată dinamic și individualizată pentru cerințele utilizatorului.
  - 1.5.6. [AAA] Contrastul accentuat
    - Textul și imagini ale textelor vor avea un contrast minim de 7:1.
    - Textul cu dimensiunea cel puțin 18 sau textul aldin cu dimensiunea cel puțin 14 va avea un contrast minim de 4.5:1.
    - Se exceptează textul de fundal sau textul din logo-uri de la îndeplinirea acestor condiții.
  - 1.5.7. [AAA] Zgomot de fundal redus sau estompat
    - Zgomotul de fundal al unei conversații trebuie să nu existe sau să poată fi estompat pentru a nu cauza probleme de înțelegere a cuvintelor.
    - Dacă zgomotul de fundal nu poate fi ajustat, atunci acesta trebuie să aibă un volum cu cel puțin 20 dB mai redus decât cel al conversației.
  - 1.5.8. [AAA] Prezentare vizuală
    - Pentru prezentarea vizuală a blocurilor de text trebuie să existe un mecanism care să permită ajustarea astfel încât următoarele reguli să fie respectate:
      - Fundalul și culoarea textului pot fi selectate de utilizator.
      - Lățimea să poată fi setată la maximum 80 de caractere pe rând.
      - Alinierea textului să NU fie făcută simultan la dreapta și la stânga (justified); există persoane cu anumite dizabilități cognitive care pot fi afectate de spațierea inegală dintre cuvinte specifică acestui tip de aliniere a textului.
      - Spațierea între liniile unui paragraf trebuie să fie cel puțin 1.5, iar între paragrafe cel puțin 2.5.
      - Redimensionarea textului până la 200% din dimensiunea inițială nu trebuie să introducă obligativitatea derulării orizontale a paginii.
  - 1.5.9. [AAA] Imagini ale unor texte (eliminarea excepțiilor)
    - Nu se vor folosi niciodată imagini ale unor texte în locul acelor texte.



## 2 Operabilitate componentele interfeței și navigația trebuie să fie operabile

### 1.6. Accesibilitate de la tastatură a tuturor funcționalităților

#### 1.6.1. [A] Tastatura

- Toată funcționalitatea unei pagini va fi accesibilă folosind doar tastatura, cu excepția cazurilor limitate de tehnologie (e.g., tastatura nu permite realizarea desenelor, caz în care se va folosi un dispozitiv tip tabletă sau drawing pad).
- Această regulă nu interzice și nici nu descurajează utilizarea mouse-ului sau a unor alte forme de interacțiune.
- Dacă o pagină folosește scurtături de tastatură, aceste nu vor intra în conflict cu scurtările browser-ului sau ale cititorului de ecran.

#### 1.6.2. [A] Eliminarea blocajelor tastaturii

- Selectarea oricărui element al paginii folosind tastatura (e.g., tasta Tab) nu va duce la blocarea selectorului pe acel element.

#### 1.6.3. [AAA] Tastatura (eliminarea excepțiilor)

- Toată funcționalitatea unei pagini va fi accesibilă folosind doar tastatura, iar pagina nu va avea componente pentru care tastatura nu oferă soluții tehnologice de interacțiune.

### 1.7. Furnizarea unui timp suficient pentru citire și utilizare conținut

#### 1.7.1. [A] Ajustabilitatea timpului

- Dacă elementele de conținut ale unei pagini împun limite de timp, atunci trebuie să existe mecanisme care să permită:
  - Oprirea cronometrului
  - Ajustarea cronometrului cu până la de zece ori durata inițială
  - Extinderea durei, în urma unui avertisment primit cu cel puțin 20 de secunde înainte de expirarea timpului, printr-o acțiune foarte simplă, cel puțin de zece ori.
  - Excepție de timp real, caz în care nu poate fi modificată durata pentru că face parte dintr-un eveniment în timp real.
  - Excepție esențială, caz în care nu poate fi modificată durata pentru că ar invalida activitatea.
  - Excepție de durată foarte lungă, caz în care nu poate fi modificată durata pentru că este de la început mai mare de 20 de ore.

#### 1.7.2. [A] Facilități de pauză, oprire și ascundere

- Dacă o pagină conține informație care se află în mișcare sau licărește mai puțin de cinci secunde, atunci trebuie să existe mecanisme care să permită suspendarea, oprirea sau ascunderea acestui conținut.
- O pagină nu trebuie să conțină informație care se află în mișcare su licărește și care durează mai mult de cinci secunde.
- Elementele de conținut care se actualizează automat (e.g., câmp AJAX) trebuie să poată fi oprite, suspendate sau ascunse, iar intervalul de actualizare trebuie să poată fi ajustat de utilizator.

#### 1.7.3. [AAA] Fără temporizare

- Conținuturile și funcționalitatea unei pagini nu trebuie să aibă limite de timp.

#### 1.7.4. [AAA] Întreruperi

- Întreruperile (e.g., actualizări de pagină, alerte) trebuie să poată fi amâname sau anulate de către utilizator.

#### 1.7.5. [AAA] Re-autentificare

- În momentul expirării unei sesiuni de autentificare, trebuie ca utilizatorul să se poată reautentifica și continua lucrul fără pierderea datelor.



- 1.8. Evitarea conținutului cauzator de convulsiile  
1.8.1. [A] Trei sau mai puține impulsuri luminoase
  - Nicio pagină nu va avea conținut cu mai mult de trei impulsuri luminoase pe secundă.
  - Excepție fac acele conținuturi ale căror impulsuri nu depășesc pragul de luminozitate al impulsurilor generice și nici pragul de luminozitate al impulsurilor de culoare roșie<sup>16</sup>.
- 1.8.2. [AAA] Trei impulsuri luminoase (eliminarea excepțiilor)
  - Nicio pagină nu va avea conținut cu mai mult de trei impulsuri luminoase pe secundă.
- 1.9. Furnizarea de instrumente pentru a ajuta utilizatorii să navigheze, să găsească conținut și să determine poziția curentă pe pagina web
- 1.9.1. [A] Salt peste blocuri
  - Pe majoritatea paginilor, conținutul principal nu apare primul, ci există numeroase alte legături înaintea acestuia (meniu și a.). O persoană care poate vedea va sări peste acestea și va merge direct la conținutul principal. O persoană care nu poate vedea, însă, va fi nevoie să folosească un cititor de ecran care va trece de fiecare dată (la fiecare încărcare a paginii) și prin conținuturile secundare. Prin urmare, este nevoie ca paginile să ofere un link încorporat care să permită saltul peste blocuri secundare direct la conținutul principal (skiplink).
  - Dacă o pagină are o structură completă de titluri și secțiuni, iar browser-ul permite navigarea pe baza titlurilor, atunci nu mai este nevoie de skiplink.
  - Dacă o pagină folosește cadre titrate adecvat, atunci nu mai este nevoie de skiplink.
- 1.9.2. [A] Titrarea paginilor
  - Paginile trebuie să aibă titluri descriptive și informative.
- 1.9.3. [A] Ordine de selectare
  - Ordinea de navigare a legăturilor, elementelor etc. este logică și intuitivă.
- 1.9.4. [A] Scopul legăturii (în context)
  - Scopul fiecărei legături poate fi determinat doar folosind textul legăturii sau folosind textul legăturii și contextul ei (paragraf, element de listă etc).
  - Legături cu același text care duc în locuri diferite trebuie să poată fi ușor distinse.
- 1.9.5. [AA] Căi multiple pentru găsirea paginilor pe site
  - Pentru a găsi o pagină pe site, utilizatorul poate folosi cel puțin două dintre următoarele mecanisme: listă de pagini înrudite, cuprins, harta site-ului web, căutare pe site, lista tuturor paginilor (cu excepția celor care sunt pași intermediari într-un proces).
- 1.9.6. [AA] Titluri și etichete
  - Titlurile și etichetele elementelor interactive trebuie să fie informative.
  - Titlurile și etichetele cu același text trebuie diferențiate suplimentar.
- 1.9.7. [AA] Selecție vizibilă
  - Trebuie să fie clar vizibil ce element al paginii este selectat la un moment dat.
- 1.9.8. [AAA] Locație într-o structură complexă
  - Dacă pagina curentă este parte a unei structuri complexe (e.g., parte a unui formular cu mai multe pagini întărită) trebuie specificată clar poziția paginii în această structură complexă.
- 1.9.9. [AAA] Scopul legăturii (fără context)
  - Scopul oricărei legături trebuie identificat doar din textul acesteia.
  - Nu trebuie să existe două legături cu același text.
- 1.9.10. [AAA] Titrarea secțiunilor
  - Se vor utiliza titluri informative pentru secțiuni oriunde acest lucru este posibil.



### 3 Comprehensibilitate componentele interfeței și conținutul sunt logice și ușor de înțeles

1.10. Textul este lizibil și ușor de înțeles

1.10.1. [A] Limba utilizată pe pagină

- Limba implicită a conținutului paginii trebuie specificată în codul paginii.
- Pont: Trebuie utilizat atributul HTML lang.

1.10.2. [AA] Limba utilizată de părți ale paginii

- Dacă un conținut de pe pagină utilizează altă limbă decât cea implicită, acest lucru trebuie specificat în cod.
- Pont: Trebuie utilizat atributul HTML lang.

1.10.3. [AAA] Cuvinte neobișnuite

- Cuvintele care sunt ambigue, necunoscute sau folosite în mod tehnic trebuie să fie definite prin text adiacent, printr-o listă de definiții, un glosar etc.

1.10.4. [AAA] Abrevien

- Trebuie să existe un mecanism pentru identificarea formei extinse a unei abrevieri.

• Pont: la prima folosire la unei abrevieri poate fi folosit elementul HTML abbr pentru a o explica; de asemenea, orice utilizare a unei abrevieri poate fi făcută sub forma unei legături care trimit la glosar.

1.10.5. [AAA] Nivelul de complexitate al textului

- Dacă textul necesită o alfabetizare funcțională mai ridicată decât cea pe care o posedă în medie un absolvent de clasa a X-a, trebuie furnizată o alternativă mai ușor inteligibilă.

1.10.6. [AAA] Pronunția

- Dacă pronunția unui cuvânt este esențială pentru a înțelege sensul său, aceasta va fi furnizată imediat după cuvânt (transcriere fonetică) sau printr-o legătură la glosar.

1.11 Paginile web apar și sunt folosite în mod predictibil

1.11.1. [A] Transformarea paginii în momentul selectării

- Selectarea unei componente a paginii nu trebuie să inițieze o schimbare de context.

1.11.2. [A] Transformarea paginii în momentul introducerii de date

- Interacționarea cu orice element interactiv al interfeței nu trebuie să producă o schimbare de context automată.

• Orice schimbare de context datorată unei interacțiuni trebuie anunțată în avans.

1.11.3. [AA] Consistență în procesul de navigare

- Legăturile de navigare care se repetă pe pagini trebuie să rămână neschimbate pe tot cuprinsul site-ului web.

1.11.4. [AA] Consistență în procesul de identificare

- Elementele care au aceeași funcționalitate pe mai multe pagini trebuie să poată fi identificate consistent.

1.11.5. [AAA] Transformarea paginii (eliminare excepții)

- Schimbările de context trebuie să demareze doar la cererea utilizatorului.

- Trebuie să existe un mecanism care să permită oprirea oricărora schimbări de context.

1.12. Asistență la introducerea datelor

1.12.1. [A] Identificarea erorilor

- Elemente ale unor formulare care sunt obligatorii (precum și restricții de format) trebuie marcate și explicitate în etichete.

1.12.2. [A] Etichete sau instrucțiuni suficiente

- Pentru cazurile în care este necesară o acțiune din partea utilizatorului (e.g., introducerea unor date) trebuie furnizate etichete, instrucțiuni și chiar exemple (unde este posibil) care să fie cuprinzătoare.

1.12.3 [AA] Sugerare soluții pentru rezolvare erori



- Dacă sunt utilizate, erorile de validare trebuie marcate clar și este obligatoriu ca utilizatorului să i se dea posibilitatea de a accesa rapid elementul cu probleme, de a repara problema și de a retrimit formularul.

#### 1.12.4. [AA] Prevenirea erorilor (legal, financiar, date)

- În cazul paginilor web care produc responsabilități legale sau tranzacții financiare, în cazul paginilor web care permit modificarea sau ștergerea unor informații personale din bazele de date sau în cazul paginilor prin care se trimit răspunsuri la teste, trebuie să existe un mecanism pentru una dintre următoarele:

Reversibilitate: Datele modificate printr-un formular trimis pot fi întoarse la valorile inițiale.

- Verificare: Datele introduse sunt verificate de erori și i se dă utilizatorului posibilitatea corectării lor.

- Confirmare: Înaintea trimiterii formularului i se oferă utilizatorului posibilitatea revederii, confirmării și corectării datelor introduse.

#### 1.12.5. [AAA] Ajutor contextual

- Orice acțiune pe care o poate efectua utilizatorul trebuie să fie însoțită de explicații adiacente suficient de informative.

#### 1.12.6. [AAA] Prevenirea erorilor (completă)

- Pentru orice pagină pe care se pot introduce date, trebuie să existe toate mecanismele necesare pentru reversibilitate, verificare și confirmare.

**4**

## Robustete conținutul poate fi folosit eficient de către tehnologiile care oferă asistență

### 1.13. Maximizarea compatibilității cu tehnologiile care oferă asistență

#### 1.13.1. [A] Interpretare semantică

- Conținuturile realizate în limbaje de marcări (e.g., XML) trebuie să aibă o structură completă, cu ramurile arborelui clar și complet marcate, fără atribute duplicate, cu identificatori unici pentru elemente.

• Pont: W3 pune la dispoziție un validator de conținut: <http://validator.w3.org>

#### 1.13.2. [A] Nume, rol, valoare

• Limbajele de marcări pun la dispoziție convenții pentru maximizarea abilității de interpretare semantică a conținutului.

• Folosind aceste limbaje, tuturor elementelor de interfață trebuie să li se atribuie programatic nume și roluri dar și stări/proprietăți/valori implicate pentru orice element pe care l-ar putea modifica un utilizator.



## Observații și recomandări generale

1. Pentru cei care doresc să evaluateze gradul în care un anumit site este conform cu WCAG 2.0 (sau alte regulamente similare) sunt disponibile numeroase produse software, multe oferite ca servicii online, care pot face această analiză automat.

În acest sens, recommandăm WAVE, produs de WebAIM; acest pachet de unele facilitează evaluarea accesibilității web cu ajutorul unei reprezentări vizuale a problemelor de accesibilitate din pagina investigată. Este furnizat ca un serviciu online, la <http://wave.webaim.org/>, dar și ca extensie pentru Firefox sau Chrome.

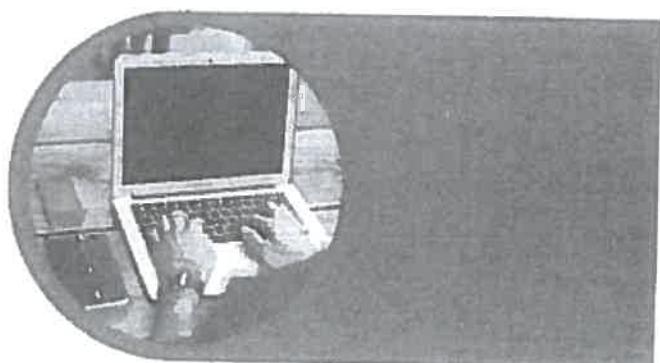
2. Pentru cei care utilizează sisteme de management al conținutului, precum Wordpress, trebuie avut în vedere ca:

a. Tema utilizată să fi fost dezvoltată încă de la început cu scopul asigurării accesibilității. Altfel, indiferent câte plugin-uri relevante vor fi instalate ulterior, site-ul web este foarte puțin probabil să treacă de nivelul A de conformitate;

i. Exemple de teme de Wordpress accesibile: Unlimited, Simone, Accessible Zen, Stock, Apex, Tiny Framework, Kuorinka, Aarona, Storefront, Author.

b. Pentru site-uri care, din motive de compatibilitate anterioară, nu își permit să schimbe tema cu una accesibilă, există plugin-uri care pot ameliora situația.

i. Exemple de plugin-uri de Wordpress care permit conformarea cu cele mai importante reguli de nivel A: WP Accessibility, Genesis Accessible, Zoom, Yoast SEO, WA11Y.

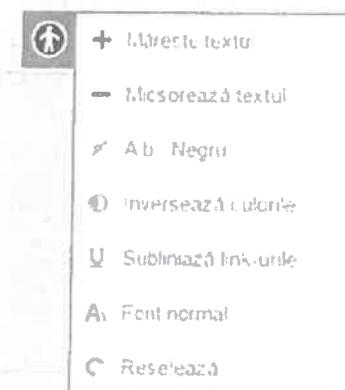




## Exemple de bună practică

În platformele de tip WordPress, au fost dezvoltate diverse module care asigură anumite funcționalități paginilor web din administrația publică, cum ar fi posibilitatea de a mări sau micșora fontul, modifica culorile, sublinia link-urile. Unul dintre aceste module, instalate și pe paginile Autorității Naționale pentru Persoanele cu Dizabilități ([www.anpd.gov.ro](http://www.anpd.gov.ro)) sau ale Ministerului Consultării Publice și Dialogului Social ([www.dialogsocial.gov.ro](http://www.dialogsocial.gov.ro)) este modulul Real Accessibility, a cărui prezentare este mai jos.

Alte funcționalități prezente pe paginile web ale administrației publice centrale sunt reprezentate de module care permit transformarea textului în fișier audio și rularea acestuia sub formă de voce, pentru persoanele cu deficiențe vizuale. Astfel de exemple sunt întâlnite pe paginile Ministerului Muncii și Justiției Sociale ([www.mmuncii.ro](http://www.mmuncii.ro)) sau a Ministerului Transporturilor ([www.mt.ro](http://www.mt.ro)).



### Avizarea concediului și indemnizației de acordare

Avizarea concediului și indemnizației de acordare

Prin urmare, în cadrul procedurării de la adăugare, se poate să se adauge și un aviz de la o autoritate competență.

W.

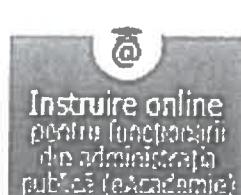
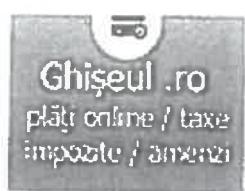
W.

De la aprobată în cadrul procedurării de la adăugare.

**Lege nr. 273/2004 privind procedura adoptiei, pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 233/2012 privind serviciile** și înțelegerile de lucru ce pot fi stabilate de către organismele private menite în cadrul procedurării de la adăugare.

Pe baza tehnologia de autorizare și acceptare și pentru ministrul Internelor, în cadrul procedurării de la adăugare, la autorizarea organizației de drept, în cadrul de la adăugare.

Unele instituții publice au deja anumite funcționalități prin care folosesc pictograme pentru meniurile lor și folosesc în mod constant în procesul de comunicare infografice: Ministerul Comunicațiilor și pentru Societate Informațională ([www.comunicatii.gov.ro](http://www.comunicatii.gov.ro)), Ministerul Consultării Publice și Dialogului Social ([www.dialogsocial.gov.ro](http://www.dialogsocial.gov.ro))



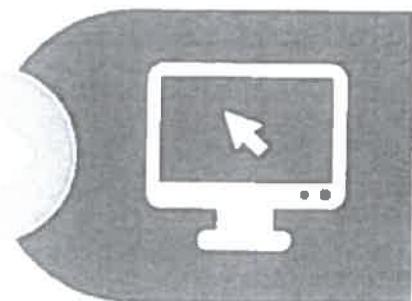


## Concluzii

Dat fiind cadrul legal deja existent care impune tuturor instituțiilor publice accesibilizarea paginilor web încă din anul 2007, dar și recentele demersuri de adoptare a Directivei UE privind accesibilitatea site-urilor web și a aplicațiilor mobile ale organismelor din sectorul public, recomandăm demararea procedurilor de accesibilizare a paginilor web ale instituțiilor publice, în conformitate cu standardele naționale și internaționale mai sus detaliate.

Ghidul prezent conține numeroase aspecte tehnice pentru implementarea mecanismelor de accesibilizare, recomandări concrete care pot fi de ajutor în momentul accesibilizării site-ului instituției publice. În același timp, considerăm oportună organizarea unor cursuri de formare la nivel local sau regional la care să participe responsabilitățile de comunicare și IT ai instituțiilor publice, pentru implementarea eficientă a îndrumătorului.

Accesibilizarea paginilor web ale instituțiilor publice reprezintă un prim pas în dezvoltarea unui cadru de informare și comunicare, iar în același timp garantează dreptul persoanelor cu dizabilități de a avea un acces neîngrădit la informație și de a participa la elaborarea politicilor publice.



### VIA ARIA (Accessible Rich Internet Applications)

TO DO short presentation of ARIA

Agentii de utilizare: nume colectiv dat aplicațiilor utilizate pentru navigare (browser, cititor de ecran etc).  
Frecvențe de impuls generale și impuls roșu

1. O secvență de impulsuri sau de imagini care variază rapid este sub pragul de impuls dacă una dintre următoarele condiții este adevărată:

a. Frecvența impulsurilor generale și/sau roșii nu depășește 3 Hz

b. Suprafața totală a impulsurilor concomitente ocupă pe ecran cel mult 0.006 steradiani pentru fiecare 10 grade ale câmpului vizual, la jumătate tipică de vîrstă

2. Un impuls general este definit ca o perioadă de schimbare în sensuri opuse ale intensității lumenioase relative de cel puțin 10% din intensitatea relativă lumenioasă maximă pentru căzurile în care intensitatea lumenioasă relativă a imaginii/stării intunecate față de imaginea/starea lumenioasă este sub 80%.

3. Un impuls roșu este definit ca o perioadă de tranziții opuse care implică culoarea roșu saturat. Considerând valori R, G, B în domeniul 0 - 1 (definiția luminosității relative), pentru a avea de a face cu un impuls roșu tricolor, simultan, ca

a. Pentru una sau ambele stări implicate în tranziții să fie adevărată formula

$$\frac{R}{R+G+B} \approx 0.8$$

b. Pentru ambele tranziții să fie adevărată formula

$$(R - R_0, B_0) \times 120 = (R_1 - G_1, B_1) \times 120 = 20$$

unde valoare negative ale diferenței R-G-B sunt înlocuite cu zero

4. Există în cele care pot realiza analiză pe captură video de ecran și oferă verdicte privind îndeplinirea condițiilor detallate anterior. E.g., Photosensit-ve Epilepsy Analysis Tool, dezvoltat la Trace Center, Universitatea din Maryland, SUA.

Schimbările de context – transformare majoră a aspectului paginii care, dacă este făcută fără avertizarea utilizatorului, poate duce la confuzie.

Schimbările de context includ transformările

Agentul de utilizare (browser, player media, cititor de ecran etc.)

Partul de vizualizare (fercăstrău, cadru, lupă virtuală, difuzor)

Selectiuni curente

- Conținuturi, astfel încât sensul paginii să fie transformat

Exemplu: deschiderea unei noi ferestre; mutarea selectiei, inducerea impresei de comutare la o nouă pagină (sau comutarea proprietății), redarea în dimensiuni și poziție a unor băcuți pe ecran



MINISTERUL RELAȚIILOR PUBLICE  
și COMUNICAREI

Palatul Victoria, Piața Victoriei nr. 1, Sector 1, București  
Tel./Fax: 021 318 11 86 / 021 319 15 64  
E-mail: dialogsocial@gov.ro  
Website: www.dialogsocial.gov.ro