Obsah

1. Prístupnosť webových stránok – web content accessibility	2
2. 78/2020 Z.z. VYHLÁŠKA Úradu podpredsedu vlády Slovenskej republiky pre i a informatizáciu zo 16. marca 2020 o štandardoch pre informačné technológie správy (výťah, mierne upravené podľa v 546/2021 Z. z.)	verejnej
Štandardy prístupnosti a funkčnosti webových sídiel a mobilných aplikácií	5
Štandardy použitia súborov	7
Štandardy názvoslovia elektronických služieb	13
Kontrola prístupnosti webových stránok	15
2.1. Kontrola používateľským testom	16
2.2. Kontrola automatickým nástrojom	16
2.3. Kontrola proti bodom zvolenej metodiky	17
2.4. Odborný audit	18
3. Vyhlásenie o prístupnosti webového miesta	19
4. Použité a ďalšie zdroje:	20
4.1. Zákony alebo právne normy	20
4.2. Pravidlá a zásady tvorby prístupného webu	20
4.3. Automatické testovacie nástroje a nástroje na testovanie prístupnosti	21

1. Prístupnosť webových stránok – web content accessibility

"Sila webu je v jeho univerzálnosti. Prístup pre každého nezávisle na schopnostiach je jeho základný prvok." (Tim Berners-Lee, zakladateľ technológie WWW, http://www.w3.org/People/Berners-Lee)

Toto tvrdenie vystihuje podstatu pojmu prístupnosť webu. Pravda je však taká, že pomerne veľa dnešných stránok v sebe skrýva množstvo prekážok, ktoré spôsobujú, že stránky sú pre značnú skupinu používateľov neprístupné. Problematika prístupnosti webových stránok je omnoho závažnejšia, než by sa mohlo na prvý pohľad zdať.

Stránku označíme za prístupnú, ak je použiteľná (prístupnosť → použiteľnosť) pre každého používateľa internetu bez ohľadu na jeho schopnosti, znalosti, postihnutie, skúsenosti, vek a zobrazovacie zariadenie.

Prístupné stránky ponúkajú niekoľko výhod:

- prístupný web je lacnejší (je prístupný väčšiemu počtu ľudí = zákazníkov, takže "investícia" do jedného zákazníka je nižšia),
- prístupný web je lepšie viditeľný (napr. pre vyhľadávacie stroje, ak web "vidia" vyhľadávacia stroje "rozumejú" mu, zobrazia ho vo výsledkoch väčšiemu počtu relevantných návštevníkov),
- prístupný web je použiteľnejší (o použiteľnosti si povieme v ďalšej časti kurzu),
- prístupný web upevňuje dobré meno jeho tvorcu (tvorca rozumie pravidlám prístupnosti a vie ich aplikovať, prístupnosť môžeme chápať aj ako ďalšiu kvalitatívnu úroveň webu),
- v budúcnosti to pravdepodobne bude vyžadovať aj zákon (pre informačné systémy verejnej správy je tento aspekt už povinný).

Požiadavka prístupnosti (nielen webových stránok) je v mnohých krajinách upravená zákonom alebo právnou normou. Napr.:

- USA, Americans with Disabilities Act, zákon z roku 1990, ktorý zakazuje diskrimináciu pri poskytovaní širokého spektra tovarov a služieb [http://www.ada.gov]
- UK, Disability Discrimination Act 1995 (2005), zákon, ktorého cieľom je chrániť zdravotne postihnutých občanov

[http://www.legislation.gov.uk/ukpga/1995/50/contents], [http://www.legislation.gov.uk/ukpga/2005/13/contents]

- USA, Section 508, časť 508 zákona Rehabilitation Act, ktorá stanovuje federálnym orgánom USA povinnosť poskytovať informácie prístupným spôsobom [http://www.section508.gov]
 - S týmto zákonom sa stretneme pomerne často. Online validátory prístupnosti ho ponúkajú ako jednu z metodík, podľa ktorej majú ohodnotiť zadaný web.
- US Access Board, konkrétne pravidlá pre zvýšenie prístupnosti, ktoré musia federálne úrady dodržiavať

http://www.access-board.gov

Následne vznikla požiadavka na pravidlá a zásady, ktoré by upravovali tvorbu webu. Medzi prvými konkrétne požiadavky definovalo W3C:

 Web Content Accessibility Guidelines 1.0 (1999) [http://www.w3.org/TR/WAI-WEBCONTENT]

 Web Content Accessibility Guidelines 2.0 (2008), resp. 2.1 (2018), resp. draft 2.2 (2021)

[http://www.w3.org/TR/WCAG20], resp. [https://www.w3.org/TR/WCAG21/], resp. [https://www.w3.org/TR/WCAG22/]

čiastočný český preklad dostupný z [http://blindfriendly.cz/metodiky]

 Accessible Rich Internet Applications (WAI-ARIA) 1.2 [https://www.w3.org/TR/wai-aria-1.2/]

Následne tieto požiadavky prevzali a pre vlastné potreby upravili jednotlivé organizácie, napr.:

 Blind Friendly Web CZ, Dokumentace zásad přístupnosti webových stránek pro těžce zrakově postižené uživatele

http://blindfriendly.cz/metodika

Poznámka: táto metodika je už pomerne stará (2005). Ak môžete, použite niečo novšie.

alebo

Český preklad WCAG 2.0 "Směrnice o přístupnosti webového obsahu (WCAG)
 2.0" pôvodného

http://blindfriendly.cz/wcag20/

• WCAG 2.1 (český překlad in: Metodický pokyn - přístupnost internetových stránek a mobilních aplikací, v 1.0 (pdf, 1,43 MB, zdroj MV ČR))

[http://blindfriendly.cz/download/doc/Metodicky_pokyn_pristupnost_internetovych_stranek_a_mobilnich_aplikaci_v1.pdf]

Jednotlivé krajiny (inšpirované najmä WAI) premietli požiadavky prístupnosti webových stránok do svojich zákonov, metodických pokynov alebo odporúčaní.

 CZ, zákon č. 365/2000 Sb., zákon, ktorý stanovuje subjektom verejnej správy poskytovať informácie prístupnou formou

http://www.pristupnost.cz/zakon-365-2000-sb-o-informacnich-systemech-verejne-spravy/

 CZ, Vyhláška 64/2008 o formě uveřejňování informací souvisejících s výkonem veřejné správy prostřednictvím webových stránek pro osoby se zdravotním postižením

[http://www.mvcr.cz/soubor/vyhlaska-c-64-2008-sb-o-forme-uverejnovani-informaci-souvisejicich-s-vykonem-verejne-spravy-prostrednictvim-webovych-stranek-pro-osoby-se-zdravotnim-postizenim-vyhlaska-o-pristupnosti.aspx]

 SK, Vyhláška č. 78/2020 Z. z. VYHLÁŠKA Úradu podpredsedu vlády Slovenskej republiky pre investície a informatizáciu zo 16. marca 2020 o štandardoch pre informačné technológie verejnej správy

https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2020/78/20220101

 SK, ZÁKON z 27. marca 2019 o informačných technológiách vo verejnej správe a o zmene a doplnení niektorých zákonov,

https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2019/95/

SK, Výnos MF SR o štandardoch pre ISVS [č. 55/2014 Z. z.]

https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2014/55/20160701

resp. jeho zmena vo Výnose MF SR 137/2015 Z. z. [https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2015/137/20160701]

resp. jeho zmena v Opatrení podpredsedu vlády Slovenskej republiky pre investície

a informatizáciu z 12. novembra 2018 311/2018 Z. z. [https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2018/311/20190501.html]

• Pravidlá tvorby prístupného webu, [http://sietook.druskova.sk/?ukaz=archiv&id=2]

2. 78/2020 Z.z. VYHLÁŠKA Úradu podpredsedu vlády Slovenskej republiky pre investície a informatizáciu zo 16. marca 2020 o štandardoch pre informačné technológie verejnej správy (výťah, mierne upravené podľa v 546/2021 Z. z.)

Štandardy prístupnosti a funkčnosti webových sídiel a mobilných aplikácií § 14 Prístupnosť webových sídiel a mobilných aplikácií

- 1) Štandardom prístupnosti webových sídiel je zabezpečenie vnímateľnosti, ovládateľnosti, zrozumiteľnosti a robustnosti webových sídiel, a to dodržiavaním pravidiel podľa slovenskej technickej normy najmä pravidiel úrovní A a AA osobitnej špecifikácie World Wide Web Consortium (W3C) pre prístupnosť webového obsahu vo verzii 2.1.
- 2) Štandardom prístupnosti mobilných aplikácií je
 - a) zabezpečenie vnímateľnosti, ovládateľnosti, zrozumiteľnosti a robustnosti mobilných aplikácií dodržiavaním pravidiel podľa slovenskej technickej normy
 - b) poskytnutie zrozumiteľného a aktuálneho vyhlásenia o prístupnosti mobilnej aplikácie v prístupnom formáte a s obsahom primerane podľa § 15 písm. a), a to na webovom sídle orgánu riadenia, ktorý zabezpečuje vývoj mobilnej aplikácie alebo spolu s inými informáciami, ktoré sa poskytujú pri sťahovaní mobilnej aplikácie.

§ 15 Minimálne požiadavky obsahu webového sídla

- 1) Štandardom minimálnych požiadaviek obsahu webového sídla je
 - a) uvedenie zrozumiteľného a aktuálneho vyhlásenia o prístupnosti webového sídla alebo jeho časti v prístupnom formáte podľa pravidiel uvedených v § 14 ods. 1, pričom vyhlásenie obsahuje najmenej
 - (1) opis nesplnenia konkrétnych bodov alebo pravidiel prístupnosti webových stránok,
 - (2) opis nedodržania pravidiel prístupnosti týkajúci sa konkrétnych častí obsahu webového sídla, najmä v podobe uvedenia konkrétnych nedodržaných pravidiel, uvedenie dôvodov ich nedodržania a opis poskytnutých prístupných alternatív, ak existujú,
 - (3) opis mechanizmu s uvedením odkazu naň, prostredníctvom ktorého môže každá osoba oznámiť správcovi obsahu webového sídla zlyhanie webového sídla, ak ide o plnenie požiadaviek na prístupnosť podľa § 14 a požiadať o informáciu, ktoré časti webového sídla nemusia spĺňať štandardy prístupnosti a z akého dôvodu,
 - (4) odkaz na postup vykonania nápravy, ak použitie mechanizmu podľa tretieho bodu neviedlo k náprave,
 - b) identifikácia správcu obsahu a technického prevádzkovateľa dostupná alebo priamo uvedená najmenej na úvodnej webovej stránke,
 - c) zverejnenie kontaktných informácií správcu obsahu a technického prevádzkovateľa dostupných zo všetkých stránok webového sídla, najmenej však dostupných alebo priamo uvedených na úvodnej webovej stránke,

- d) uvedenie jednoznačného opisu zmyslu a účelu webového sídla, pričom z úvodnej webovej stránky je zrejmé, o aký typ webovej prezentácie ide, čo je jej cieľom a uvádza sa jej názov, čo môže byť splnené aj uvedením názvu správcu obsahu, ak je to dostatočne výstižné,
- e) uvedenie informácií týkajúcich sa kompetencií a poskytovaných služieb správcu obsahu, ktoré vyplývajú z osobitných predpisov, a to na jednej webovej stránke webového sídla,
- f) zverejnenie úradných hodín správcu obsahu, ak poskytuje služby verejnosti na vyhradených pracoviskách,
- g) poskytnutie obsahu webového sídla v anglickom jazyku, a to najmenej v rozsahu informácií uvedených v písmenách b) až e),
- h) nekombinovanie anglického obsahu a slovenského obsahu v anglickej verzii webového sídla, a to ani v navigačných odkazoch,
- i) zverejnenie najmenej jedného verejného kľúča pre chránený prenos elektronických správ, ak orgán riadenia takýto prenos poskytuje; verejný kľúč pre chránený prenos elektronických správ sa zverejňuje spolu s kontaktnými informáciami správcu obsahu podľa písmena c),
- j) zverejnenie kontaktnej informácie, na ktorej je možné získať kontrolný reťazec znakov na overenie pravosti certifikátov a verejných kľúčov používaných orgánom riadenia pre elektronické služby verejnej správy a elektronické správy,
- k) uvedenie dátumu vytvorenia webovej stránky a dátumu jej poslednej aktualizácie na webovej stránke, ktorá obsahuje otvorené údaje podľa § 39 alebo povinne zverejňované informácie podľa osobitných predpisov.
- 2) Ak je právne záväzným aktom Európskej únie ustanovený vzor vyhlásenia podľa odseku 1 písm. a), vyhlásenie sa vyhotovuje podľa tohto vzoru.

§ 16 Komponenty a funkcionality webových sídiel

Štandardom komponentov a funkcionalít webových sídiel je

- a) poskytnutie Really Simple Syndication (RSS) kanála, ak je obsah webového sídla aktualizovaný častejšie ako jedenkrát za týždeň,
- b) poskytnutie vyhľadávania kľúčových výrazov, ak webové sídlo obsahuje kumulatívne viac ako 100 publikovaných informačných webových stránok,
- c) poskytnutie mapy sídla alebo jej ekvivalentu vo forme dostupnej z každej webovej stránky sídla, ak webové sídlo obsahuje viac ako 50 uverejnených informačných webových stránok,
- d) optimalizácia webových stránok, ktoré obsahujú elektronické služby verejnej správy alebo povinne zverejňované informácie podľa osobitných predpisov, pre aktuálne podporované verzie webových prehliadačov s podielom zastúpenia na trhu v Slovenskej republike viac ako 5 % (ďalej len "podporovaná verzia webového prehliadača"), a to
 - používaním len takých programovacích prvkov v kóde webových stránok, ktoré sú korektne interpretované vo všetkých podporovaných verziách webových prehliadačov alebo
 - aktívnym rozoznávaním typu prehliadača webovými stránkami, pomocou ktorého sú tieto webové stránky zobrazované, a na základe toho upravovaním ich vzhľadu a

správania sa s cieľom dosiahnuť rovnakú použiteľnosť vo všetkých podporovaných verziách webových prehliadačov,

- e) bližšia špecifikácia cieľa odkazu prostredníctvom informatívneho titulku odkazu, napríklad pomocou atribútu "title", ak ide o odkaz s prázdnym textom,
- f) uvedenie významovo výstižnej informácie ako textu odkazu, napríklad "Vyhlásenie o prístupnosti" a nie "kliknite sem", "viac".

§ 17 Vizuálne rozloženie webovej stránky

Štandardom vizuálneho rozloženia webovej stránky je

- a) umiestnenie navigačného odkazu "kontakt" alebo jeho ekvivalentu na začiatku alebo na konci hlavného navigačného menu, ak je navigačný odkaz jeho súčasťou,
- b) jednoznačné odlíšenie navigačného odkazu "kontakt" alebo jeho ekvivalentu od ostatného obsahu, ak nie je súčasťou hlavného navigačného menu,
- c) jednoznačné odlíšenie kontaktných informácií od ostatného obsahu, ak sú priamo uvedené na úvodnej webovej stránke,
- d) umiestnenie kontaktných informácií správcu obsahu a technického prevádzkovateľa alebo odkazu na kontaktné informácie aj osobitne v spodnej časti webovej stránky,
- e) umiestnenie vyhlásenia o prístupnosti podľa § 15 písm. a) osobitne v spodnej alebo v hornej časti webovej stránky.

Štandardy použitia súborov

§ 18 Všeobecné použitie formátov

Štandardom všeobecného použitia formátov je

- a) používanie ľubovoľného formátu pri výmene súborov vrátane ľubovoľných obmedzujúcich podmienok, ak vopred súhlasia všetky zúčastnené strany a technické podmienky to umožňujú,
- b) používanie ľubovoľného formátu pri výmene a zverejňovaní iných typov súborov ako sú uvedené v § 19 až 25,
- c) používanie najmä písiem Arial, Times New Roman a Courier New v textových súboroch, tabuľkových súboroch a ďalších typoch súborov, kde je to technicky uskutočniteľné, a to pri zverejňovaní súborov, vrátane zverejňovania na webovom sídle, a ak je použitie fontov potrebné pre zobrazenie obsahu súborov,
- d) spracovanie a rozoznávanie textových častí obsahu ľubovoľného formátu súboru v tlačených fontoch ako textu pri odosielaní a zverejňovaní, ak je to technicky uskutočniteľné, a to najmä formátu textového súboru Portable Document Format (.pdf) najmenej vo verzii 1.3 a najviac vo verzii 2.0 podľa technickej normy, pričom
 - 1) takýto súbor nie je len skenovaným obrázkom,
 - 2) sa v súbore správne špecifikuje použitý jazyk,
 - 3) obmedzenia používania súboru neobmedzujú funkčnosť asistenčných technológií pre prístupnosť,
 - 4) štruktúra súboru je prístupná a zrozumiteľná aj pri lineárnom usporiadaní,
 - 5) sa správne používajú štýly pre vyjadrenie sémantickej štruktúry obsahu súboru,
 - (i) pre netextové časti súboru sa poskytujú alternatívne textové opisy,

- 6) súbor v tomto formáte sa podľa možnosti správne označí a doplní navigačnými prvkami,
- 7) znaky textových častí tohto súboru sa kódujú tak, že je zabezpečené správne rozoznanie znakov a spracovanie textu, spravidla prostredníctvom kódovania Unicode,
- e) podpora vysporiadania autorských práv a iných práv duševného vlastníctva podľa osobitných predpisov⁷) na ich ďalšie použitie, ak sa používajú fonty,
- f) používanie správnych prípon súborov a hodnôt mimetype⁸) patriacich danému formátu súboru,
- g) spracovanie obsahu ľubovoľného formátu textového súboru alebo grafického súboru podľa pravidiel týkajúcich sa používania farieb a kontrastu,) obdobne ako pri webových stránkach,
- h) vyhotovenie listinného rovnopisu elektronického úradného dokumentu podľa osobitného predpisu¹⁰) najmenej z formátov súborov uvedených v § 19 písm. a) druhom bode a treťom bode, v § 20 písm. a) druhom bode a z formátu podľa § 12, ak ide o údaje vyplnené podľa elektronického formulára publikovaného v module elektronických formulárov,
- i) používanie odkazov na súbory iného typu ako webová stránka na webových stránkach a v mobilných aplikáciách sú doplnené o informáciu o type a veľkosti cieľového súboru; ak ide o súbory pre audio a video streaming sú tieto súbory doplnené o typ, veľkosť bitrate a dĺžku záznamu alebo informáciu, že ide o živý prenos.

§ 19 Textové súbory

Štandardom textového súboru je

- a) pri úkonoch súvisiacich s poskytovaním elektronických služieb verejnej správy alebo povinným poskytovaním informácií podľa osobitných predpisov⁵) prijímanie a čítanie všetkých doručených formátov textových súborov, ktorými sú
 - 1) Hypertext Markup Language (.html, .htm) alebo Extensible Hypertext Markup Language (.xhtml) podľa World Wide Web Consortium (W3C),
 - 2) Portable Document Format (.pdf) najmenej vo verzii 1.3 a najviac vo verzii 2.0 podľa technickej normy⁶) ak
 - a) neobsahujú animácie, audio alebo video záznamy,
 - b) neobsahujú dynamický obsah a aplikácie, najmä technológie XML Forms Architecture, Adobe JavaScript a 3D náhľady, môžu však obsahovať PDF AcroForms podľa <u>prílohy č. 1</u> bodov 1.1.6 a 2.6.10 bez možnosti skrytia textu posunutím v dátovom poli a
 - c) neobsahujú kryptograficky chránený obsah, napríklad na základe Digital Rights Management (DRM) alebo osobitného spôsobu šifrovania,
 - 3) Plain Text Format (.txt) v kódovaní UTF-8 podľa osobitných špecifikácií a technickej normy, 12)
- b) prijímanie a čítanie doručených formátov textových súborov podľa písmena a) a ďalších doručených formátov na základe vlastného uváženia, a to napríklad formátov textových súborov, ktorými sú
 - 1) Open Document Format (.odt) najviac vo verzii 1.2 podľa Organizácie na presadzovanie noriem pre štruktúrované informácie (OASIS),

- 2) Office Open XML (.docx) vo verzii podľa technickej normy, 13)
- c) používanie najmenej jedného z formátov textových súborov uvedených v písmene a) pri ich odosielaní alebo zverejňovaní, 14) vrátane ich zverejňovania na webovom sídle, ak sa nevyžaduje ďalšia úprava textového súboru, najmä formátu uvedeného v písmene a) druhom bode, ak je súčasťou textového súboru grafika,
- d) používanie formátu textových súborov uvedeného v písmene a) treťom bode alebo súčasné používanie formátov textových súborov uvedených v písmene b) s rovnakým obsahom, v rovnakej štruktúre a s použitím len funkčností podľa písmena g) pri ich odosielaní alebo zverejňovaní vrátane ich zverejňovania na webovom sídle, ak sa vyžaduje ďalšia úprava textového súboru,
- e) používanie iného formátu textových súborov ako je uvedené v písmenách a) a b) pri ich odosielaní alebo zverejňovaní vrátane ich zverejňovania na webovom sídle, ak je súčasne odoslaný alebo na rovnakom mieste alebo webovej stránke zverejnený rovnaký obsah v rovnakej štruktúre najmenej v jednom z formátov textových súborov uvedených v písmene a) alebo v písmene b) primerane podľa požiadavky na úpravu,
- f) poskytovanie formátov textových súborov uvedených v písmene b) na účely uvedené v písmene e) len súčasne,
- g) obmedzenie funkčnosti pri používaní formátov textových súborov podľa písmena b) na
 - 1) štýly strany, odseku a znakov,
 - 2) hlavičku a pätu strany,
 - 3) číslovanie strán a odrážkové a číslované zoznamy,
 - 4) vkladanie rastrovej grafiky,
 - 5) vkladanie textových tabuliek, ktoré nie sú objektmi,
 - 6) vkladanie poznámok pod čiarou a poznámok na konci textu; v texte sa nevkladajú komentáre a nepoužíva sa sledovanie zmien,
- h) nevytváranie formátov textových súborov podľa písmena b) druhého bodu vo verzii podľa technickej normy¹⁵) informačnými systémami verejnej správy, ktoré vytvárajú textové súbory,
- i) používanie formátu textového súboru uvedeného v písmene a) druhom bode pre odosielanie alebo zverejňovanie súborov s prezentáciou,
- j) používanie iného formátu súborov s prezentáciou ako je uvedené v písmene i) pri jeho zverejňovaní na webovom sídle, ak je súčasne na rovnakej webovej stránke zverejnený rovnaký obsah v rovnakej štruktúre najmenej v jednom z formátov textových súborov uvedených v písmene a) prvom bode a druhom bode.

§ 20 Grafické súbory

Štandardom grafického súboru je pre

- a) rastrovú grafiku prijímanie a čítanie všetkých doručených formátov grafických súborov, ktorými sú
 - 1) Graphics Interchange Format (.gif),
 - 2) Portable Network Graphics (.png) podľa technickej normy, 16)
 - 3) Joint Photographic Experts Group (.jpg, .jpeg, .jpe, .jfif, .jfi, .jif), najmä Joint Photographic Experts Group File Interchange Format (JFIF) podľa technickej normy, 17)

- 4) Tagged Image File Format (.tif, .tiff) vo verzii 6.0, najmä Baseline TIFF,
- b) rastrovú grafiku používanie najmenej jedného z formátov grafických súborov uvedených v písmene a) pri ich odosielaní alebo zverejňovaní vrátane ich zverejňovania na webovom sídle,
- c) rastrovú grafiku používanie iného formátu grafických súborov ako je uvedené v písmene a) pri jeho zverejňovaní na webovom sídle, ak je súčasne na rovnakej webovej stránke zverejnený rovnaký obsah najmenej v jednom z formátov grafických súborov uvedených v písmene a),
- d) vektorovú grafiku prijímanie a čítanie doručeného formátu grafických súborov, ktorým je Scalable Vector Graphics (.svg) podľa World Wide Web Consortium (W3C),
- e) vektorovú grafiku používanie formátu grafických súborov uvedenom v písmene d) alebo formátu podľa § 19 písm. a) druhého bodu pri ich odosielaní alebo zverejňovaní vrátane ich zverejňovania na webovom sídle; ak sa predpokladá ďalšia úprava, používa sa na tieto účely len formát grafických súborov podľa písmena d) pri ich odosielaní alebo zverejňovaní vrátane ich zverejňovania na webovom sídle,
- f) vektorovú grafiku používanie iného formátu grafických súborov ako je uvedené v písmene d) pri jeho zverejňovaní na webovom sídle, ak je súčasne na rovnakej webovej stránke zverejnený rovnaký obsah najmenej vo formáte grafických súborov uvedenom v písmene d).
- g) grafiku uloženú v textových súboroch dodržiavanie štandardu podľa písmen a) až f) a štandardu podľa § 19.

§ 21 Audio a video súbory

Štandardom audio a video súboru je

- a) prijímanie a čítanie všetkých doručených kontajnerových formátov audio a video súborov, ktorými sú
 - 1) Moving Picture Experts Group (.mpg, .mpeg. .mp4, .m4a a podobne),
 - 2) OGG (.ogg, .oga, .ogv, .ogx),
 - 3) Waveform Audio File Format s obsahom kódovaným pomocou Linear Pulse Code Modulation (.wav),
 - 4) Audio Interchange File Format s obsahom kódovaným pomocou Linear Pulse Code Modulation (.aiff, .aif),
 - 5) WebM
- b) používanie najmenej jedného z kontajnerových formátov audio a video súborov uvedených v písmene a) pri ich odosielaní alebo zverejňovaní vrátane ich zverejňovania na webovom sídle,
- c) používanie iného kontajnerového formátu audio a video súborov ako je uvedené v písmene a) pri jeho zverejňovaní na webovom sídle, ak je súčasne na rovnakej webovej stránke zverejnený rovnaký obsah najmenej v jednom z kontajnerových formátov audio a video súborov uvedených v písmene a),
- d) prijímanie a čítanie všetkých doručených kompresných formátov audio a video súborov, ktorými sú
 - 1) MPEG-1, MPEG-2 a MPEG-4,
 - 2) MPEG-1 Audio Layer III (.mp3),

- 3) H.263 a H.264,
- 4) Ogg Vorbis (.ogg, .oga),
- 5) Ogg Theora (.ogv),
- 6) Opus podľa osobitnej špecifikácie RFC 6716,
- 7) VP9,
- 8) AV1,
- e) používanie najmenej jedného z kompresných formátov audio a video súborov uvedených v písmene d) pri ich odosielaní alebo zverejňovaní, vrátane ich zverejňovania na webovom sídle,
- f) používanie iného kompresného formátu audio a video súborov ako je uvedené v písmene d) pri jeho zverejňovaní na webovom sídle, ak je súčasne na rovnakej webovej stránke zverejnený rovnaký obsah najmenej v jednom z kompresných formátov audio a video súborov uvedených v písmene d),
- g) používanie jedného z formátov uvedených v písmenách a) a d) alebo formátu WMA DRM10 (.wma), ak sa vyžaduje poskytovanie licencovaného obsahu za účelom poskytnutia služieb zdravotne postihnutým osobám,
- h) poskytnutie odkazu na stiahnutie audio alebo video súborov, ak sa pri poskytovaní týchto audio alebo video súborov z webových sídiel vyžaduje inštalácia alebo aktualizácia zásuvných modulov alebo doplnkov do podporovaných verzií webových prehliadačov, ktorá je nutná na prehliadnutie týchto audio a video súborov, a to na rovnakej webovej stránke.

§ 22 Súbory audio a video streamingu

Štandardom súborov audio a video streamingu je

- a) používanie formátov Vorbis, Opus, MPEG-4 Advanced Audio Coding alebo MPEG-1 Audio Layer III (.mp3) pre audio streaming,
- b) používanie formátov MPEG-4 part 10, MPEG-4 part 2, Ogg Theora (.ogv, AV1 alebo VP9) pre video streaming,
- c) používanie formátov MPEG-4 part 14, Ogg alebo Web pre kontajnerové formáty streamingu,
- d) používanie najmenej jedného z protokolov pre prenos audia a videa prostredníctvom streamingu, ktorými sú
 - 1) Real Time Streaming Protocol (RTSP) spolu s Real-time Transport Protocol (RTP),
 - 2) Hypertext Transfer Protocol (HTTP),
- e) poskytovanie iného formátu ako je uvedené v písmenách a) až c), ak sa zároveň poskytuje najmenej jeden z formátov uvedených v písmenách a) až c),
- f) používanie iného protokolu pre prenos audia a videa ako je uvedené v písmene d), ak sa streaming zároveň poskytuje prostredníctvom jedného z protokolov uvedených v písmene d),
- g) poskytovanie audio alebo video streamingu aj bez potreby použitia zásuvných modulov alebo doplnkov do webových prehliadačov, napríklad zverejnením odkazu na zdroj streamingu, a to na rovnakej webovej stránke a v tvare Uniform Resource Locator (URL), ak sa pri poskytovaní audio alebo video streamingu z webových sídiel vyžaduje

inštalácia alebo aktualizácia zásuvných modulov alebo doplnkov do webových prehliadačov podľa § 16 písm. d).

§ 23 Štandardy Internet Protocol (IP) telefónii a videokonferencie

Štandardom Internet Protocol (IP) telefónii a videokonferencie je používanie

- a) najmenej jedného z kompresných formátov pre video komponent Internet Protocol (IP) telefónie alebo videokonferencie, ktorými sú H.261, H.262, H.263 alebo H.264,
- b) najmenej jedného z kompresných formátov pre audio komponent Internet Protocol (IP) telefónie alebo videokonferencie, ktorými sú G.711, G.722 alebo G.726,
- c) najmenej jedného z protokolov pre nadviazanie spojenia, ktorými sú
 - 1) Session Initiation Protocol (SIP) vo verzii 2.0,
 - 2) H.323,
- d) iného formátu ako je uvedené v písmene a), ak je zároveň poskytnutý najmenej jeden z formátov uvedených v písmene a),
- e) iného formátu ako je uvedené v písmene b), ak je zároveň poskytnutý najmenej jeden z formátov uvedených v písmene b).

§ 24 Súbory obsahujúce tabuľky

Štandardom súboru obsahujúceho tabuľku je

- a) prijímanie a čítanie všetkých doručených formátov súborov obsahujúcich tabuľky, ktorými sú formáty textových súborov uvedených v § 19 písm. a),
- b) používanie elektronických formulárov pri úkonoch súvisiacich s poskytovaním elektronických služieb verejnej správy alebo povinným poskytovaním informácií podľa osobitných predpisov;⁵) ak to nie je technicky možné alebo pri poskytovaní informácií primerané, používanie súborov obsahujúcich tabuľky, pričom ak tieto nie je možné poskytnúť vo forme webovej stránky pri ich zverejňovaní alebo ak nie je získaný súhlas podľa § 18 písm. a) pri ich odosielaní, ak
 - 1) sa majú zachovať aktívne vzorce alebo funkcie, používanie formátov podľa § 19 písm. b) súčasne, a to v príslušných tvaroch (.ods) a (.xlsx),
 - 2) nie je potrebné zachovať aktívne vzorce alebo funkcie, používanie najmenej jedného z formátov súborov uvedených v § 19 písm. a) alebo formátu súboru obsahujúceho tabuľky Comma Separated Values (CSV),
- c) pri iných úkonoch ako je uvedené v písmene b) odosielanie alebo zverejňovanie ľubovoľného formátu súborov obsahujúcich tabuľky vrátane zverejňovania na webovom sídle, pričom aj pri týchto úkonoch sa spravidla postupuje podľa písmena b),
- d) podľa potreby súčasné odosielanie alebo zverejňovanie ľubovoľného iného doplňujúceho formátu súboru obsahujúceho tabuľky ku zverejnenému formátu podľa písmena b), pričom doplňujúci súbor má rovnaký a ekvivalentne vizuálne zobrazený obsah s rovnakým zachovávaním aktívnych vzorcov a funkcií a odosiela alebo zverejňuje sa na rovnakom mieste; pri zverejňovaní na webovom sídle sa rovnakým miestom rozumie príslušná webová stránka,
- e) používanie formátov podľa písmena b) prvého bodu na účely písmena d) len súčasne,
- f) používanie formátov podľa písmena b) prvého bodu alebo písmena e) spravidla spolu so súborom s rovnakým obsahom vo formáte podľa § 19 písm. a) druhého bodu s cieľom zvýšenia ich čitateľnosti,

- g) nevytváranie formátov súborov obsahujúcich tabuľky podľa písmena b) prvého bodu vo verzii podľa technickej normy¹⁵) informačnými systémami verejnej správy, ktoré vytvárajú súbory obsahujúce tabuľky,
- h) používanie správneho formátu Comma Separated Values (CSV) len podľa osobitnej špecifikácie¹⁸) a dodržanie technických podmienok tvorby tohto formátu podľa <u>prílohy</u> č. 2,
- i) spravidla poskytovanie možnosti lokálneho uloženia obsahu tabuľky v rovnakej štruktúre v jednom z formátov podľa písmena b) druhého bodu, ak sa poskytuje súbor obsahujúci tabuľky vo forme webovej stránky podľa písmena b), a to najmä vo formáte obsahujúceho tabuľky Comma Separated Values (CSV) alebo v oboch formátoch podľa písmena b) prvého bodu súčasne,
- j) primerané zohľadňovanie podmienok podľa § 38 až 40 pri postupe podľa písmen b) až d).

§ 25 Formáty kompresie súborov

- 1) Štandardom formátov kompresie súborov je
 - a) prijímanie a čítanie všetkých doručených formátov kompresie súborov, ktorými sú
 - 1) ZIP (.zip) vo verzii 2.0,
 - 2) TAR (.tar),
 - 3) GZIP (.gz),
 - 4) TAR kombinovaný s GZIP (.tgz, .tar.gz),
 - b) používanie najmenej jedného z typov formátov kompresie súborov uvedených v písmene a) pri ich odosielaní alebo zverejňovaní, vrátane ich zverejňovania na webovom sídle,
 - c) používanie iného formátu kompresie súborov ako je uvedené v písmene a) pri jeho zverejňovaní na webovom sídle, ak je súčasne na rovnakej webovej stránke zverejnený rovnaký obsah najmenej v jednom z formátov kompresie súborov uvedených v písmene a).
- 2) Na súbory obsiahnuté v kompresných súboroch sa vzťahujú ustanovenia § 18 až 24.

Štandardy názvoslovia elektronických služieb

§ 26 Štandard tvorby názvoslovia elektronických služieb

Štandardom tvorby názvoslovia elektronických služieb je používanie

- a) jednoduchých zrozumiteľných názvov, spravidla bez legislatívnych údajov ako sú čísla paragrafov a zákonov,
- b) názvov, ktorý spravidla nepresahuje 15 slov.

§ 27 Tvar e-mailových adries používateľov informačných systémov verejnej správy

Štandardom tvaru e-mailových adries používateľov informačných systémov verejnej správy je

 a) používanie celého mena a priezviska používateľa pri názvoch osobných e-mailových adries zamestnancov orgánu riadenia poskytnutých prevádzkovateľom informačného systému verejnej správy,

- b) používanie e-mailovej adresy používateľa bez diakritiky pred deliacim znakom @ v tvare "meno.priezvisko",
- c) používanie čísla za priezviskom, bez medzery, ak je identické meno aj priezvisko viacerých používateľov,
- d) uskutočnenie sekundárnej identifikácie oddelením bodkou, a to v tvare "meno.priezvisko.identifikácia@", ak je potrebná sekundárna identifikácia organizácií pri spoločnom rovnakom tvare adresy za deliacim znakom @.

§ 28 Tvar generických e-mailových adries používateľov informačných systémov verejnej správy

Štandardom tvaru generických e-mailových adries používateľov informačných systémov verejnej správy je

- a) používanie týchto pravidiel:
 - 1) generické e-mailové adresy špecifických funkcií v orgánoch verejnej správy majú pred deliacim znakom @ názov funkcie bez diakritiky, napríklad "minister", "tajomnik", "veduci", "predseda", "primator", "starosta",
 - 2) e-mailové adresy orgánov verejnej správy slúžiace na poskytovanie informácií osobám podľa osobitného predpisu¹⁹) a slúžiace na prijímanie sťažností podľa osobitného predpisu²⁰) majú pred deliacim znakom @ tvar "info"; na prijímanie sťažností môže byť používaná aj osobitná e-mailová adresa "staznosti@",
 - 3) e-mailové adresy prevádzkovateľov webových stránok orgánov verejnej správy slúžiace pre ich komunikáciu s inými orgánmi verejnej správy a verejnosťou majú pred deliacim znakom @ tvar "webmaster",
 - 4) e-mailová adresa orgánu verejnej správy, ktorá prevádzkuje elektronickú podateľňu slúžiacu pre kontakt s ňou, má pred deliacim znakom @ tvar "podatelna",
 - 5) e-mailové adresy útvarov orgánov verejnej správy slúžiace pre ich komunikáciu s inými orgánmi verejnej správy a verejnosťou majú pred deliacim znakom @ len zaužívanú skratku útvaru,
 - 6) e-mailová adresa gestorov štandardov informačných systémov verejnej správy, ktorá slúži pre komunikáciu s inými orgánmi verejnej správy a verejnosťou týkajúcu sa štandardov, ktoré sú v ich gescii, má pred deliacim znakom @ tvar "standard",
- b) používanie e-mailových adries uvedených v písmene a) pri elektronickej komunikácii s orgánmi verejnej správy a s verejnosťou,
- c) uskutočnenie sekundárnej identifikácie oddelením bodkou, a to v tvare "generickáadresa.identifikácia@", ak je potrebná sekundárna identifikácia organizácií pri spoločnom rovnakom tvare adresy za deliacim znakom @.

§ 29 Tvar doménových mien webových sídiel orgánov štátnej správy

- Štandardom tvaru doménových mien webových sídiel orgánov štátnej správy je používanie tvaru "www.zaužívaná skratka bez diakritiky.gov.sk" alebo "zaužívaná skratka bez diakritiky.gov.sk" názvov webových sídiel orgánov štátnej správy, ktoré sú uzlami siete GOVNET.
- Ak dva alebo viac orgánov štátnej správy, ktoré sú uzlami siete GOVNET, majú rovnakú zaužívanú skratku, skratka sa doplní o nasledujúce písmená z názvu týchto orgánov.

Kontrola prístupnosti webových stránok

Kontrolu prístupnosti webových stránok (stránky by mali byť prístupné, ovládateľné a zrozumiteľné) môžeme realizovať niekoľkými spôsobmi. Testovať môžeme ručne (používateľský test, test proti bodom zvolenej metodiky) alebo využitím niektorého z automatických testovacích nástrojov. Cieľom testu je zistiť, ktoré časti nášho webu môžu byť z hľadiska prístupnosti problematické a zistené nedostatky odstrániť. Test by sme mali opakovať dovtedy, kým naše stránky nebudú testu vyhovovať.

Aj keď stránku otestujeme množstvom testov nezabúdajme, že mi nie sme cieľovým používateľom. Ideálne je, ak stránku môže otestovať aj človek, ktorý má nejaké obmedzenie. On najlepšie dokáže odhaliť problematické časti nášho webu.

Kontrola prístupnosti ako taká, nie je triviálna záležitosť (neuvažujme teraz weby, ktoré vytvárate v rámci svojich zadaní). Bežný web obsahuje niekoľko stoviek až tisícov podstránok, ktoré svojim obsahom a štruktúrou môžu byť netriviálnym zdrojom na kontrolu. Aj keď máme k dispozícii automatizované nástroje alebo nejaké asistenčné technológie, vždy je potrebná manuálna kontrola hodnotiteľom – odborníkom v tejto oblasti. Z monitoringu MIRRI SR za roky 2020-2021 (odkaz v zdrojoch), pri ktorom sa analyzovalo 195 webových sídiel zjednodušenou metódou vyplynulo, že najčastejšie boli porušované nasledovné kritériá:

- 1.1.1 Netextový obsah (na 190 zo 195 webových sídlach bolo identifikované porušenie na niektorej z definovaných úrovní),
- 1.3.1 Informácie a vzájomné vzťahy (na 194 zo 195 webových sídlach bolo identifikované porušenie na niektorej z definovaných úrovní),
- 1.4.1 Používanie farieb (na 170 zo 195 webových sídlach bolo identifikované porušenie na niektorej z definovaných úrovní),
- 1.4.5 Text vo forme obrázkov (na 180 zo 195 webových sídlach bolo identifikované porušenie na niektorej z definovaných úrovní),
- 2.4.1 Preskočenie blokov (na 173 zo 195 webových sídlach bolo identifikované porušenie na niektorej z definovaných úrovní),
- 2.4.4 Účel odkazu (v kontexte) (na 183 zo 195 webových sídlach bolo identifikované porušenie na niektorej z definovaných úrovní),
- 2.4.7 Viditeľné zameranie (na 191 zo 195 webových sídlach bolo identifikované porušenie na niektorej z definovaných úrovní),
- 3.1.2 Jazyk jednotlivých častí (na 163 zo 195 webových sídlach bolo identifikované porušenie na niektorej z definovaných úrovní),
- 4.1.2 Názov, rola, hodnota (na 155 zo 195 webových sídlach bolo identifikované porušenie na niektorej z definovaných úrovní).

Priemerný čas, ktorý hodnotiteľ potreboval na zhodnotenie jedného webového sídla zjednodušenou metódou bol 12 hodín. Priemerný zjednodušený rating prístupnosti, ktorý percentuálne zohľadňoval všetky štyri segmenty kritérií úspešnosti, bol na úrovni 45 %, čo na základe hodnotiacej stupnice uvedenej v metodickom usmernení predstavuje veľmi závažný nesúlad.

2.1. Kontrola používateľským testom

Skontrolujte prístupnosť (=prístupnosť informácií v zrozumiteľnej forme) svojich stránok v týchto situáciách:

- v prehliadači vypnite zobrazovanie grafických objektov,
- v prehliadači vypnite používanie kaskádových štýlov,
- v prehliadači vypnite spracovanie aktívnych prvkov (JavaScript, applety Java atď.),
- načítajte stránku do prehliadača pracujúceho v textovom režime (napr. LYNX),
 napr. [http://portableapps.com/apps/internet/lynx-portable] alebo online na [https://adresults.nl/tools/text-browser-lynx-viewer] (ak tieto zdroje nepracujú správne, skúste nasledovný krok)
- pomocou schránky skopírujte textový obsah stránky do jednoduchého textového editora,
- skúste vykonať navigáciu len pomocou klávesnice,
- rôznym spôsobom zmeňte veľkosť okna prehliadača a nastavené rozlíšenie obrazovky,
- nastavte neštandardnú kombináciu farieb a veľkostí písma systémového prostredia a prehliadača,
- nastavte vzhľad systému (alebo v možnostiach uľahčenia) na vysoký kontrast,
- otestujte stránku v rôznych prehliadačoch, využiť môžete aj niektorú z online služieb, napr.: http://browsershots.org/
- využite rôzne vývojárske nástroje na testovanie jednotlivých aspektov prístupnosti (viď. nasledujúca kapitola).

2.2. Kontrola automatickým nástrojom

Aj keď pravidlá prístupnosť nie sú technickou normou, vzniklo niekoľko automatizovaných nástrojov, ktoré dokážu odhaliť niektoré problematické časti webových stránok. Vyberte si niektorý (niektoré) z nasledovných automatických nástrojov¹:

- Cynthia Says, [https://www.tpgi.com/cynthiasays-com-accessibility-website-scan-announcement/], služba momentálne prechádza rekonštrukciou, momentálne dostupné ako rozšírenie pre Chrome,
- WAVE 4.0 Beta Accessibility Tool, [http://wave.webaim.org/]
- Access Monitor Plus, [https://accessmonitor.acessibilidade.gov.pt/]
- TAW (Web Accessibility Test, [http://www.tawdis.net/]
- HTML VALIDATOR, rozšírenie pre Firefox/Chrome, [https://www.gueury.com/mozilla/]
- Acc an Accessibility Evaluator, rozšírenie pre Firefox, [http://appro.mit.jyu.fi/tools/acc]
- EIII Page Checker Find Barriers in your Web Page, [http://checkers.eiii.eu/]
- Free Web Accessibility Check [https://www.alumnionlineservices.com/scanner/]
- Firefox Accessibility Extensions, [http://www.accessfirefox.org/Firefox Accessibility Extensions.php]

¹ Pozor, tieto nástroje testujú web podľa rôznych kritérií (pravidiel prístupnosti). Uistite sa, že nástroj testuje tie pravidlá, ktoré chcete na svojom webe splniť.

- Total Validator, [https://www.totalvalidator.com/]
- ARC Toolkit, rozšírenie pre Chrome [https://chrome.google.com/webstore/detail/arc-toolkit/chdkkkccnlfncngelccgbgfmjebmkmce]

Zoznam ďalších nástrojov pre automatické vyhodnocovanie prístupnosti webových stránok, [http://www.w3.org/WAI/ER/tools/].

Podľa výsledku kontroly daným nástrojom upravte svoj web a test opakujte, kým nedosiahnete požadovanú úroveň prístupnosti.

Ďalšie užitočné nástroje pri testovaní stránok:

- HTML VALIDATOR, rozšírenie pre Firefox a Chrome, [http://users.skynet.be/mgueury/mozilla/]
- WCAG Contrast checker, rozšírenie pre Firefox, [https://addons.mozilla.org/sk/firefox/addon/wcag-contrast-checker/]
- Web Developer Tool, nástroj prehliadača spustíte pomocou F12,
- HeadingsMap, rozšírenie pre Firefox, [https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/headingsmap/]
- Colorblind Web Page Filter, [https://www.toptal.com/designers/colorfilter/]
- A11Y Color blindness empathy test, rozšírenie pre Firefox, [https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/a11y-color-blindness-test/]
- Link checker, [https://validator.w3.org/checklink]
- Paletton The Color Scheme Designer, [http://paletton.com/]

2.3. Kontrola proti bodom zvolenej metodiky

Kontrola proti bodom zvolenej metodiky je náročnejšia a zdĺhavejšia ako kontrola automatickým nástrojom. Poskytuje však kvalitatívne lepšie výsledky. Táto kontrola sa vykonáva ručne.

Zvoľte si metodiku (metodiky), proti ktorej budete kontrolovať, napr.:

- Vyhláška Úradu podpredsedu vlády Slovenskej republiky pre investície a informatizáciu o štandardoch pre informačné technológie verejnej správy [https://www.slov-lex.sk/static/pdf/2020/78/ZZ_2020_78_20200501.pdf]
- Český preklad WCAG 2.0 "Směrnice o přístupnosti webového obsahu (WCAG) 2.0" pôvodného

http://blindfriendly.cz/wcag20/

- Pravidlá pre tvorbu prístupného webu [http://www.pravidla-pristupnosti.cz/]
- Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.1 [https://www.w3.org/TR/WCAG21/]

Pripravte si tabuľku pre kontrolu (prvok – vyhovuje/nevyhovuje/nevyskytuje sa), napr.:

- How to Meet WCAG (Quick Reference)
 [https://www.w3.org/WAI/WCAG21/quickref/]
- WCAG Checklist a free and simple guide to WCAG 2.0 and WCAG 2.1
 [https://www.digitala11y.com/wcag-checklist/]
- The A11Y Project
 [https://www.a11yproject.com/checklist/]

Web Content Accessibility Guidelines 2.0 Checklist

https://www.w3.org/WAI/GL/2005/06/checklist-proto.html

 Kontrolní seznam pro WCAG 2.0 [http://blindfriendly.cz/wcag20checklist]

 Web Accessibility Checklist - A checklist for creating accessible websites and web applications.

https://www.webaccessibilitychecklist.com/

Vytvorte si tabuľku pre zvolenú metodiku

Preveďte kontrolu, na základe jej výsledkov upravte svoj web.

2.4. Odborný audit

Využiť môžeme aj platené služby odborníkov v danej oblasti, napr.: https://pristupne.sk/sluzby/.

3. Vyhlásenie o prístupnosti webového miesta

Pre návštevníkov (najmä tých, ktorí sú nejakým spôsobom znevýhodnení) príslušného webového miesta je dôležité vedieť, aké štandardy, normy a metodiky webové miesto spĺňa. Na tento účel slúži vyhlásenie o prístupnosti.

Vyhlásenie o prístupnosti je umiestnené na samostatnej webovej stránke, na ktorú vedie odkaz z každej stránky webu (napr. z pätky). Na tejto stránke je uvedený kontakt na správcu webového miesta a vyhlásenie jasne vymedzujúce mieru prístupnosti webového miesta. Mal by tu byť uvedený aj opis mechanizmu s uvedením odkazu naň, prostredníctvom ktorého môže každá osoba oznámiť správcovi obsahu webového sídla zlyhanie webového sídla.

Na tomto mieste sú uvedené metodiky a odporúčania, ktoré webové miesto spĺňa. Ak niektoré časti webu nespĺňajú niektoré z pravidiel prístupnosti, musia byť tieto výnimky jednoznačne uvedené. Ak web nespĺňa niektoré z pravidiel prístupnosti, nesmie byť vo vyhlásení uvedený opak.

Na tejto stránke je vhodné uviesť aj skutočnosť, že webové miesto spĺňa niektoré zo štandardov W3C.

Pri tvorbe vyhlásenia sa môžeme nechať inšpirovať niektorým z množstva vyhlásení nachádzajúcich sa na internete, napr.: [http://di.ics.upjs.sk/gunis/index.php?id=6]

4. Použité a ďalšie zdroje:

4.1. Zákony alebo právne normy

- USA, Americans with Disabilities Act http://www.ada.gov
- USA, Section 508 http://www.section508.gov
- US Access Board <u>http://www.access-board.gov</u>
- UK, Disability Discrimination Act http://www.opsi.gov.uk/acts/acts1995/1995050.htm
- CZ, Zákon č. 365/2000 Sb. http://www.micr.cz/scripts/detail.php?id=389
- SK, Výnos o štandardoch pre ISVS
 http://www.informatizacia.sk/ext_dok-vynos_2014
 55 standardy isvs s prilohami/17060c
- Správa Slovenskej republiky o výsledku monitorovania prístupnosti webových sídel a mobilných aplikácií za monitorovacie obdobie 2020 – 2021 [https://www.mirri.gov.sk/wp-content/uploads/2021/12/Spr%C3%A1va-o-v%C3%BDsledku-monitorovania-pr%C3%ADstupnosti-webov%C3%BDch-s%C3%ADdel-a-mobiln%C3%BDch-aplik%C3%A1ci%C3%AD-za-monitorovacie-obdobie-2020 2021.pdf]

4.2. Pravidlá a zásady tvorby prístupného webu

- Jašková, Ľ.: Kurz Prístupnosť elektronických dokumentov. http://www.edi.fmph.uniba.sk/~jaskova/ped/
- Web Content Accessibility Guidelines 1.0 http://www.w3.org/TR/WAI-WEBCONTENT
- Web Content Accessibility Guidelines 2.0 (zatiaľ pracovná verzia) http://www.w3.org/TR/WCAG20
- Pravidlá pre tvorbu prístupného webu MI ČR
 http://www.micr.cz/files/1548/mi-FINAL-BP_web_pristupnost-20040722.pdf
- Pravidla tvorby přístupného webu Nová pravidla přístupného webu pro účely novely Zákona č. 365/2000 Sb. o informačních systémech veřejné správy, provedenou zákonem č. 81/2006 Sb. http://www.pravidla-pristupnosti.cz/
- Blind Friendly Web CZ <u>http://www.blindfriendly.cz</u>
- Blind Friendly Web SK <u>http://www.blindfriendly.sk</u>
- CSS techniky pro Web Content Accessibility Guidelines 1.0 http://www.pristupnyweb.cz/dokumenty/css-techniky-pro-wcag10
- ŠPINAR, David: Tvoříme přístupné webové stránky, 1. vyd. 2004, ISBN 80-86815-1-0

 WAI Smernica, PDF - slovenský preklad, <u>http://www.telecom.gov.sk/index/open_file.php?file=infospol/bezpecnost/wai_smernice.pdf</u>

4.3. Automatické testovacie nástroje a nástroje na testovanie prístupnosti

- Cynthia Says http://www.cynthiasays.com
- WAVE 3.0 Accessibility Tool http://www.wave.webaim.org/index.jsp
- HTML VALIDATOR, rozšírenie pre Firefox http://users.skynet.be/mgueury/mozilla
- Acc an Accessibility Evaluator, rozšírenie pre Firefox http://appro.mit.jyu.fi/tools/acc
- Colour Contrast Analyser, rozšírenie pre Firefox http://juicystudio.com/article/colour-contrast-analyser-firefox-extension.php
- Fangs the screen reader emulator, rozšírenie pre Firefox http://www.standards-schmandards.com/projects/fangs
- Sova v síti, Kontrast barev http://sovavsiti.cz/kontrast
- ATRC Web Accessibility Checker http://checker.atrc.utoronto.ca
- Yellowpipe Lynx Viewer http://www.yellowpipe.com/yis/tools/lynx/lynx_viewer.php
- Syntéza lidské řeči <u>http://epos.ure.cas.cz/cgi-bin/saye.cgi?lang=czech</u>
- Tools Colour Contrast Analyser 1.1 WAT-C [Web Accessibility Tools Consortium] http://www.wat-c.org/tools/CCA/1.1/index.html
- WCAG Contrast checker, <u>http://www.niquelao.net/wcag_contrast_checker/</u>
- Hlasový syntetizér NVDA (NonVisual Desktop Access) http://www.nvda-project.org/