
Metodika hodnotenia a východiská testovania prístupnosti webových stránok v SR

www.informatizacia.sk

Metodika hodnotenia prístupnosti webových stránok v SR

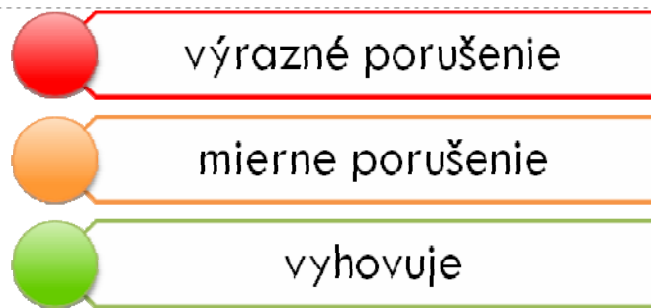
Vo svete existuje celá rada koncepcií, automatických nástrojov a metodických návodov ako hodnotiť prístupnosť elektronických informácií na webových stránkach.

Vzhľadom k tomu, že v podmienkach Slovenskej republiky boli zákonom č. 275/2006 o informačných systémoch verejnej správy určené povinné požiadavky pre prístupnosť bolo nevyhnutné vypracovať systém hodnotenia v rámci metodického postupu, ktorý bude priamo vychádzať z legislatívy.

Metodika hodnotenia prístupnosti webových stránok sa používa v jednotlivých etapách monitorovania od roku 2007, pričom bola vypracovaná pre Ministerstvo financií Slovenskej republiky. Počas hodnotenia je pre každé webové sídlo vypracovaný protokol o ratingu ako aj úrovni prístupnosti a jednotlivé zistení (nedostatky) sú uvedené v rámci tzv. „kontrolnej tabuľky“. Kontrolná tabuľka obsahuje informácie o prehľade dodržiavania povinných štandardov prístupnosti webových stránok (uvedených v §14) na základe manuálnej formy testovania podľa výnosu Ministerstva financií Slovenskej republiky z 8. septembra 2008 č. MF/013261/2008-132 o štandardoch pre informačné systémy verejnej správy.

Systém hodnotenia jednotlivých pravidiel prístupnosti možno definovať nasledovne:

- „**Výrazné porušenie**“ je porušenie, ktoré neumožňuje prístup k informáciám pre znevýhodnených používateľov v rovnakom rozsahu a kvalite ako pre používateľov bez znevýhodnenia. Praktická prístupnosť je narušená a zreteľná.
- „**Mierne porušenie**“ je porušenie, ktoré nemá zásadný vplyv na praktickú prístupnosť. Spravidla sa jedná o technické nedostatky porušenia štandardu bez významného narušenia prístupnosti k významovým informačným zdeleniám.
- „**Ohrozenie prístupnosti**“ sa uvádza v prípade, že štandard (hodnotená oblasť) vyhovuje jeho zneniu, avšak vzhľadom ku konkrétnemu použitiu je potrebné odporučiť, prípadne poukázať aj na ďalšie možnosti (aspekty) riešenia. Rovnako je týmto spôsobom možné poukázať na niektoré sporné východiská pri hodnotení prístupnosti.
- Záver hodnotenia „**vyhovuje**“ predstavuje splnenie monitorovaného bodu resp. nezistenie rozporu.



Obrázok 1 Zobrazenie základného konceptu hodnotenia prístupnosti z aspektu priorit (závažnosti porušenia)

Kritériá pre hodnotenie podľa závažnosti porušenia prístupnosti

Ďalej sa uvádza špecifikácia udeľovania trestných bodov pre jednotlivé povinné body uvedených v §14 k výnosu Ministerstva financií Slovenskej republiky z 8. septembra 2008 č. MF/013261/2008-132 o štandardoch pre informačné systémy verejnej správy.

Grafické a iné netextové prvky (bod 1.1)

- výrazné porušenie
 - Dôležité (významné) netextové prvky z hľadiska kontextu a účelu webovej prezentácie (napr. grafické odkazy na navigácii, textové informácie prezentované ako obrázok, animácie a pod.) nemajú definovanú textovú alternatívu. Akékoľvek zistenie pri použití technológie CAPTCHA v obrázkovej forme, ktorá je pre znevýhodnených používateľov neprístupná.
- mierne porušenie
 - Nedostatky, ktoré nemajú zásadný vplyv na prístupnosť (dekoračné obrázky, príp. drobné nedostatky v oblasti poskytovania textových informácií pre grafické prvky). Každý grafický objekt musí mať definovaný atribút alt (dekoračné obrázky musia mať uvedenú prázdnu hodnotu).
 - V prípade špecifických nedostatkov pre grafické objekty ako napr. grafy, reklamné bannery, je záver hodnotenia determinovaný samotným obsahom a frekvenciou výskytu takto poskytovaných informácií, pretože v prípade závažnejších nedostatkov (kumulovanie grafov bez textovej alternatívy a pod. možno hodnotiť i záverom „výrazné porušenie“).

Klikateľné mapy na strane servera (bod 1.2)

- výrazné porušenie
 - Neposkytnutie alebo nesprávne definovanie doplnkových textových odkazov pre každú aktívnu oblasť tzv. klikateľnej mapy na strane servera, ktorá je nositeľom významovej informácie.
- mierne porušenie
 - Sprístupňovanie a hodnotenie prístupnosti klikateľných máp na strane servera vyžaduje špecifický prístup vzhľadom na problematiku a možnosti prevádzkovateľa webového sídla. Nedostatky, ktoré nemajú zásadný vplyv na prístupnosť k informáciám (menej závažné zistenia porušenia štandardu).

Multimediálne prezentácie (bod 1.3)

- výrazné porušenie
 - Neposkytnutie zvukového popisu dôležitých informácií vizuálneho záznamu multimediálnej prezentácie, ktorá je vzhľadom k účelu webovej prezentácie zásadná a významná, resp. obsahuje dôležité informácie pre návštevníka portálu.
- mierne porušenie
 - Nedostatky, ktoré nemajú zásadný vplyv na prístupnosť k informáciám.

Multimediálne prezentácie (bod 1.4)

- výrazné porušenie
 - Absencia definovania ekvivalentných alternatív u dôležitých a zásadných multimediálnych prezentácií z hľadiska kontextu webových stránok.
 - mierne porušenie
 - Nedostatky, ktoré nemajú zásadný vplyv na prístupnosť k informáciám.
-

Používanie farieb (bod 2.1)

- výrazné porušenie
 - Pri definovaní povinných polí formulára prostredníctvom farieb alebo v prípade nevyhnutnosti správne interpretovať farby pri práci s elektronickými informáciami bez prístupnej alternatívy.
- mierne porušenie
 - Odkazy sú zvýraznené iba prostredníctvom farieb a zároveň nie sú zrejmé v kontexte poskytovaných informácií (napr. v rámci rozsiahlych blokov textu).

Kontrasty (bod 2.2)

- výrazné porušenie
 - Hodnota rozdielu farieb pre textové informácie je nižšia ako 350 alebo hodnota rozdielu jasú je nižšia ako 100.
 - Grafické objekty v prípade, že poskytujú textové informácie, ktoré sú súčasťou webového sídla (pravidlo sa nevzťahuje na objekty, ktoré priamo nesúvisia s účelom webovej prezentácie – napr. reklamné bannery).
- mierne porušenie
 - Hodnota rozdielu farieb je 351 - 500 alebo hodnota rozdielu jasú je 100 - 125.
 - Bod 2.2 sa rovnako uplatňuje pre grafické objekty v prípade, že poskytujú textové informácie, ktoré sú súčasťou webového sídla (pravidlo sa nevzťahuje na objekty, ktoré priamo nesúvisia s účelom webovej prezentácie – napr. reklamné bannery).

Doporučuje sa meranie kontrastov aj prostredníctvom algoritmu Luminisity Contrast Ration.

Jednotky pre veľkosť písma (bod 3.4)

- výrazné porušenie
 - Predpisy určujúce veľkosť písma používajú absolútne jednotky alebo je font písma ťažko čitateľný (menej ako 10px, 10pt, resp. použitie absolútnych jednotiek).
 - Narušenie čitateľnosti textových informácií prezentovaných ako netextový prvok.
 - mierne porušenie
-

- Predpisy určujúce veľkosť písma používajú absolútne jednotky, ktoré majú viac ako 10.5px alebo 10.5pt.
- Narušená čitateľnosť textových informácií prezentovaných ako netextový prvok v rovine menej závažných zistení.

Nadpisy (bod 3.5)

- výrazné porušenie
 - Webové stránky nemajú definované nadpisy („prvky hlavičiek" - tagy h1 až h6).
 - Webové stránky majú nadpisy definované nekonzistentne a neposkytujú sémantické informácie celistvo a korektne (štruktúra nie je zreteľná).
 - Používanie tagov určených pre nadpisy k zväčšovaniu veľkosti písma.
- mierne porušenie
 - Mierne nedostatky v oblasti definovania nadpisov (sémantického usporiadania informácií na webovej stránke), ktoré nemajú zásadný vplyv na praktickú prístupnosť (napr. webové stránky vôbec nepoužívajú značku h1 avšak nadpisy od úrovne h2 sa zobrazujú sémanticky správne a pod.).

Zoznamy (bod 3.6)

- výrazné porušenie
 - Webové stránky nemajú rozsiahle a štruktúrované informácie (navigačné panely - menu, mapa stránok a pod.) definované ako zoznam/y (prostredníctvom tagov – párových značiek ul, ol, li a dl).
- mierne porušenie
 - Mierne nedostatky v oblasti definovania zoznamov, ktoré nemajú zásadný vplyv na praktickú prístupnosť k informáciám (napríklad nesprávne vytváranie zoznamov iba prostredníctvom odsadení bez vnorení a bez použitia príslušných párových značiek určených pre tvorbu zoznamov pod.).

Jazyk (bod 4.3)

- výrazné porušenie
 - Webové stránky majú nesprávne definovaný primárny jazyk dokumentu (napr. lang="cs" xml:lang="cs" miesto lang="sk" xml:lang="sk" a pod.).
 - Rovnako sa kontrolujú aj iné jazykové verzie (pokiaľ sú k dispozícii), či majú korektne nastavený /definovaný/ jazyk dokumentu.
- mierne porušenie
 - Jazyk dokumentu nie je definovaný (dôvodom pre záver "mierne porušenie" je skutočnosť, že v praxi je hlasový odčítač nastavený na jeho primárny predvolený jazyk, teda prístupnosť nemusí byť automaticky narušená).

Tabuľky (bod 5.1)

- výrazné porušenie
 - Dátová tabuľka je pri lineárnom čítaní (spracovaní) neprístupná (bunky tabuľky nie sú usporiadané logicky) alebo sú definované tagy "th" pre hlavičky buniek nekorektne.
 - Používanie tagov th pre netabuľkové informácie.
 - Pokiaľ tabuľka nie je definovaná a je rozvrhnutá len prostredníctvom štýlov (vizuálne sa informácie prezentujú ako tabuľka, avšak bez použitia štýlov sú informácie neprístupné, alebo je jej zrozumiteľnosť narušená).
- mierne porušenie
 - Tabuľka je prístupná a logicky usporiadaná v jednotlivých bunkách tabuľky korektne, avšak tagy th nie sú definované.

Štruktúrované tabuľky (bod 5.2)

- výrazné porušenie
 - Dátová tabuľka, ktorá má viac logických úrovní a porušuje ustanovenie kontrolného bodu 5.2 v plnom rozsahu.
 - mierne porušenie
 - Mierne nedostatky v oblasti korektného definovania atribútov štruktúrovaných tabuliek.
-

Štýly (bod 6.1)

- výrazné porušenie
 - Všetky významové informácie nie sú na webových stránkach bez štýlov listu prístupné.
- mierne porušenie
 - Nedostatky, ktoré nemajú zásadný vplyv na praktickú prístupnosť.

Dynamické zmeny obsahu (bod 6.2)

- výrazné porušenie
 - Ekvivalenty dynamického obsahu nie sú aktualizované, pričom predstavujú významnú a dôležitú časť webovej prezentácie z hľadiska kontextu.
- mierne porušenie
 - V prípade ekvivalentov dynamického obsahu, ktoré nie sú aktualizované a nepredstavujú dôležitú súčasť webovej prezentácie z hľadiska kontextu.

Skripty a programové objekty (bod 6.3)

- výrazné porušenie
 - Významné a dôležité časti webových stránok nie sú použiteľné bez podpory skriptov, appletov a iných programových objektov.
- mierne porušenie
 - Nedostatky, ktoré nemajú zásadný vplyv na praktickú prístupnosť.

Hodnotenie bodu podlieha koncepcii pravidiel WCAG 2.0 a teda je potrebné hodnotiť prístupnosť použitých riešení z aspektu asistenčných technológií ako aj koncepcie dizajnu prístupnosti.

Pohyb objektov (bod 7.1)

- výrazné porušenie
 - Vysoká frekvencia obnovovania ("kmitanie obrazovky") dôležitých informácií na monitore (vrátane používania tagov "marque" a "blink").
 - Objekty o rozsahu viac než 70px. krát 70 px.
 - Blikajúce príp. pohybujúce sa vety, ktoré majú 3 a viac slov.
- mierne porušenie
 - Nedostatky, ktoré nemajú zásadný vplyv na praktickú prístupnosť.
 - Objekty o rozsahu menej než 69px. krát 69 px.
 - Blikajúce príp. pohybujúce sa vety, ktoré majú menej než 2 slová (vrátane).

Obnovovanie prostredia (bod 7.4)

- výrazné porušenie
 - Pravidelná obnova webových stránok u približne viac ako 3% webových stránok webového sídla, pričom sa nejedná o webové stránky, ktorých charakter danú udalosť predpokladá (napr. chat-ovacie miestnosti a pod.).
 - V prípade zistenia automatickej obnovy úvodnej webovej stránky, webovej stránky obsahujúcej kontaktné údaje, alebo informácie, ktoré obsahovo patria medzi povinné z hľadiska uvádzania zo zákona (napr. úradná tabuľka a pod.).
- mierne porušenie
 - Nedostatky, ktoré nemajú zásadný vplyv na praktickú prístupnosť.

Dizajn (bod 8.1)

- výrazné porušenie
 - Dôležité a významné časti webovej prezentácie nie je možné ovládať prostredníctvom klávesnice (napr. odkazy na navigácii, mapa stránok a pod.) alebo jednotlivé prvky na webovej stránke nie sú prístupné asistenčným technológiám.
- mierne porušenie

-
- Špecifické ovládače, ktoré nespĺňajú podmienku dizajnu prístupnosti, napr. Flash-player (prehrávač FLASH videí), fotogaléria. Dané ovládače však nepredstavujú prístup k zásadným informáciám v kontexte webovej prezentácie.

Klikateľné mapy (bod 9.1)

- výrazné porušenie
 - Nedostatky, ktoré majú zásadný vplyv na prístupnosť k informáciám.
 - Poskytovanie klikateľných máp na strane servera v prípadoch, kedy sa oblasti dajú definovať pomocou dostupného geometrického tvaru.
- mierne porušenie
 - Nedostatky, ktoré nemajú zásadný vplyv na prístupnosť k informáciám.

Otváranie nových okien (bod 10.1)

- výrazné porušenie
 - Nové „okná” sa otvárajú automaticky (napr. súčasne pri načítaní webovej stránky).
 - Dokumenty sa spravidla (viac ako 30% prípadov) po aktivovaní odkazov otvárajú bez upozornenia do nového „okna” webového prehliadača.
- mierne porušenie
 - Dokumenty, prípadne časti webových stránok sa po aktivovaní odkazu iba ojedinele otvárajú bez upozornenia používateľa do nového „okna”.

Dočasné riešenia (bod 10.4)

Vzhľadom k vývoju asistenčných technológií (viď dokument WCAG 2.0) nie sú žiadne trestné body v rámci metodického hodnotenia („*prednastavených znakov, ktoré vymedzujú miesto*“) udeľované.

Alternatívne prostredie (bod 11.4)

- výrazné porušenie
 - Alternatívna webová stránka nefunguje, príp. je neprístupná alebo neobsahuje identické informácie ako pôvodná webová stránka.
 - Odkaz na alternatívnu webovú stránku nie je z hľadiska lineárneho spracovania ako aj vizuálnej pozície vhodne (zreteľne) umiestnený.
- mierne porušenie
 - Nedostatky v oblasti koncipovania alternatívnej webovej stránky a prístupu k nej.
 - Napr. odkaz na textovú verziu nie je prístupný medzi prvými odkazmi webovej stránky. Riziko, že používateľ ani nebude vedieť o jej existencii a pod.

Rámce (bod 12.1)

- výrazné porušenie
 - Atribút „title” (nadpis rámu) nie je definovaný - absencia definovania rámov.
- mierne porušenie
 - Atribút „title” je popísaný nedostatočne s hrozbou nesprávnej interpretácie jeho obsahu.

Formuláre (bod 12.4)

- výrazné porušenie
 - Rozsiahle formuláre nemajú definované príslušné značky (zreteľne definované spojenia s ich ovládačmi). Napr. registračné formuláre (obzvlášť, ak sa vyplňajú osobné údaje) a pod.
- mierne porušenie
 - Formuláre malého rozsahu (menej ako 7 položiek) nemajú definované príslušné značky (zreteľne definované spojenia) - platí pre: vyhľadávacie pole, jednoduché formuláre bez rizika nesprávneho vyplnenia poľa.

Mechanizmus navigácie (bod 13.6)

- výrazné porušenie
 - Príbuzné odkazy nie sú spájané do skupín a nie je uvedený spôsob, ako sa dá daná skupina obísť (rozsiahla navigácia/ponuka).
 - Používanie nevhodných parametrov (napr.: display: none, hidden ap.).
- mierne porušenie
 - Príbuzné odkazy nie sú spájané do skupín a nie je uvedený spôsob, ako sa dá daná skupina obísť (navigácia/ponuka) - platí pre webové sídla menšieho rozsahu (webové sídlo s navigáciou do 10 položiek).

Rozhranie používateľa (bod 13.14)

- výrazné porušenie
 - Webová stránka vo všeobecnosti manipuluje používateľským prostredím bez priameho príkazu používateľa.
- mierne porušenie
 - Webová stránka manipuluje používateľským prostredím bez priameho príkazu používateľa v ojedinelých príp. špecifických prípadoch.

Zrozumiteľnosť obsahu (bod 14.1)

Systém hodnotenia je z hľadiska reliability záverov a validity výsledkov potrebné podložiť výskumom.

Trestné body nie sú udeľované.

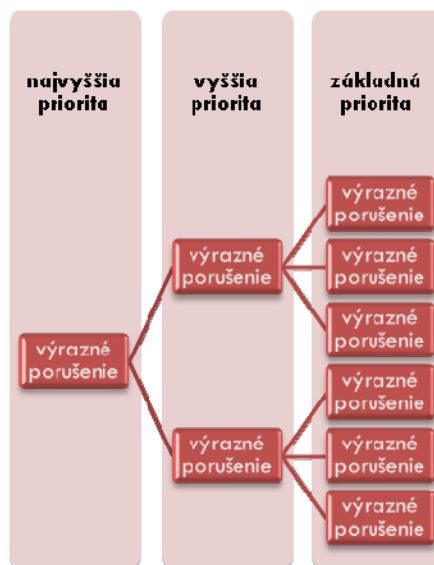
Informačná hodnota prostredia (bod 14.4)

- výrazné porušenie
 - Z úvodnej webovej stránky nie je zrejmé:
 - o aký typ webovej prezentácie sa jedná, čo je jej cieľom a uvádza sa jej názov, čo môže byť splnené aj uvedením názvu správcu obsahu, ak je to dostatočne výstižné,

► Metodika hodnotenia prístupnosti webových stránok v SR

- kto je jej technickým prevádzkovateľom; z úvodnej webovej stránky je rozpoznateľné, ktorej organizácii alebo inštitúcii webové sídlo patrí, teda kto je jej správcom obsahu.
- mierne porušenie
 - Nedostatky menej závažného charakteru, ako sú uvedené pri výraznom porušení.

Povinné body 1.1, 8.1 a 12.4 sú z hľadiska prístupnosti pre ľudí so zrakovým postihnutím zásadné (výrazné porušenie bodu pravidla úplne zamedzuje prístup k informáciám) a majú najvyššiu prioritu. Povinné body 3.5 a 3.6 sú z hľadiska prístupnosti pre ľudí so zrakovým postihnutím významné (markantne zvyšujú úroveň prístupnosti webového prostredia) a majú vyššiu prioritu.



Obrázok 2 Znáozornenie konceptu pre udeľovanie trestných bodov podľa jednotlivých priorít výrazných porušení

Pre najvyššiu prioritu je úroveň prístupnosti výrazne determinovaná. Jedno výrazné porušenie v oblasti najvyššej úrovne predstavuje z aspektu udeľovania počtu trestných bodov dve výrazné porušenia vo vyššej priorite a až šesťnásobný výskyt výrazných porušení v základnej priorite.

Systém udeľovania trestných bodov ako už bolo uvedené vyššie vychádza zo špecifik závažnosti porušenia bodu. V rámci Metodického pokynu k výnosu Ministerstva financií Slovenskej republiky z 8. septembra 2008č. MF/013261/2008-132 o štandardoch pre informačné systémy verejnej správy sa v bode 3 s názvom „*Stavy štandardov*” uvádza:

„Stav štandardu môže byť:

- a. **povinný, ktorý sa dodržiava v informačných systémoch verejnej správy; za nedodržanie povinného štandardu MF SR ukladá pokutu podľa zákona o IS VS; platný štandard sa uvádza v účinnom výnose o štandardoch pre informačné systémy verejnej správy,**
- b. odporúčaný, ktorý nie je povinný a môže sa používať na účely definovania obsahu budúceho informačného systému verejnej správy pre obstarávateľov informačných systémov verejnej správy; odporúčané štandardy alebo ich časti sa uvádzajú v prílohe č. 1 k tomuto metodickému pokynu,
- c. zrušený, ktorý stratil povinnosť z dôvodu jeho nahradenia iným štandardom alebo na základe rozhodnutia MF SR o nevhodnosti jeho používania v informačných systémov verejnej správy; uvádza sa v prílohe č. 2 k tomuto metodickému pokynu.”

V rámci systému práce pri hodnotení prístupnosti sa zameriava iba na **povinné štandardy**, resp. štandardy v stave podľa **písmena a**.

Dôvodom pre realizáciu zvažovania porušenia je práve **praktická rovina prístupnosti**, ktorá vychádza zo samotných potrieb a preferencií jednotlivcov so zdravotným postihnutím.

Pri rigidnom hodnotení bez praktického kontextu a s ohľadom na potreby jednotlivcov so zdravotným postihnutím (v zmysle elektronických riešení) vzniká automaticky situácia, v ktorej by musela byť udelená sankcia pre viac ako 95% webových sídiel vo verejnej správe.

Podľa zákona je aj drobný nedostatok porušením, čím sa zvyšuje riziko negatívnej prezentácie problematiky prístupnosti (napríklad v oblasti samoúčelných kontrol bez zreteľa na cieľovú skupinu) a podávania návrhov na udeľovanie sankcií. V tejto súvislosti je nutné uviesť, že jedna z najčastejších ak nie najčastejších otázka zo strany médií ako aj širokej verejnosti je práve k problematike udeľovania pokút.

Človek so zdravotným postihnutím je v týchto procesoch častokrát úplne prehliadaný a viaceré diskusie smerujú výhradne k obsahu informačných technológií, alebo legislatívy bez prepojenia na cieľovú skupinu.

Je preto potrebné upozorniť, že predložená metodika nemôže v žiadnom prípade predstavovať uzavretý systém. Jej platnosť je potrebné neustále vyhodnocovať, a to aj vzhľadom k tomu, že vychádza nielen z praktických skúseností, ale aj vývoja asistenčných technológií (napr. verifikácia platnosti bodu 10.4 pravidiel WCAG 1.0) ako aj dynamiky zmien v oblasti webového prostredia (implementácia skriptov, ktoré automaticky neznamenajú narušenie prístupnosti).

Rovnako je nutné poukázať na skutočnosť, že v teoretickej, ako aj v praktickej rovine môže akékoľvek porušenie povinného bodu predstavovať situáciu, kedy je potrebné udeliť vyšší počet „trestných“ bodov, pretože úroveň prístupnosti môže byť výrazne narušená. Príkladom môže byť definovanie jednotiek písma prostredníctvom v absolútnych jednotkách vo veľmi nízkych hodnotách (napr. 2 pt ap.), blikajúci element veľkého rozmeru (300px x 300px) v rámci zorného poľa, alebo takmer splývajúce písmo s pozadím (nedostatočný kontrast) apod.

V rámci monitorovania prístupnosti je cieľom čo najoptimálnejšie nastaviť kritéria pre hodnotenie reálnej úrovne prístupnosti, a to práve z aspektu používateľov so zrakovým postihnutím. Vychádza sa práve z bohatých skúseností, kedy webové sídlo bolo po manuálnom testovaní prostredníctvom kvalitatívnej analýzy následne kontrolované študentmi so zrakovým postihnutím.

Rating a úroveň prístupnosti

Rating prístupnosti vyjadruje výslednú **úroveň prístupnosti** v nadväznosti na povinné požiadavky pre prístupnosť v podmienkach Slovenskej republiky.

Najvyšší rating prístupnosti je hodnota 100%, ktorá predstavuje splnenie všetkých hodnotených aspektov elektronických informácií v plnom rozsahu a komplexné zabezpečenie prístupnosti webového prostredia.

Na základe percentuálneho vyjadrenia ratingu prístupnosti bola vypracovaná hodnotiacia škála, ktorá člení webové sídla na nasledovné úrovne prístupnosti (v zátvorkách sú uvedené hodnoty ratingu prístupnosti):

- najvyššia úroveň prístupnosti (100 % - 96%)
- vysoká úroveň prístupnosti (95 % - 90 %)
- stredná úroveň prístupnosti (89 % - 78 %)
- znížená úroveň prístupnosti (77 % - 67 %)
- nízka úroveň prístupnosti (66% - 55%)
- veľmi nízka úroveň prístupnosti (54 % a menej)

Uvedená škála ako aj rating prístupnosti má predovšetkým informatívny charakter s cieľom umožniť širšej verejnosti rýchlejšiu a zrozumiteľnú orientáciu v danej problematike. V samotnom procese zovšeobecňovania a šírenia výsledkov treba postupovať opatrne a vždy s ohľadom na konkrétne nedostatky, pretože závažnosť porušenia jednotlivých aspektov je vždy individuálna.

Testovanie prístupnosti webových stránok

Kontrolu prístupnosti webových stránok možno realizovať prostredníctvom:

1. automatického testovania;
2. manuálneho testovania;
3. testovania prostredníctvom cieľovej skupiny používateľov (tzv. „používateľské testovanie“);
4. kombináciou jednotlivých foriem testovania.

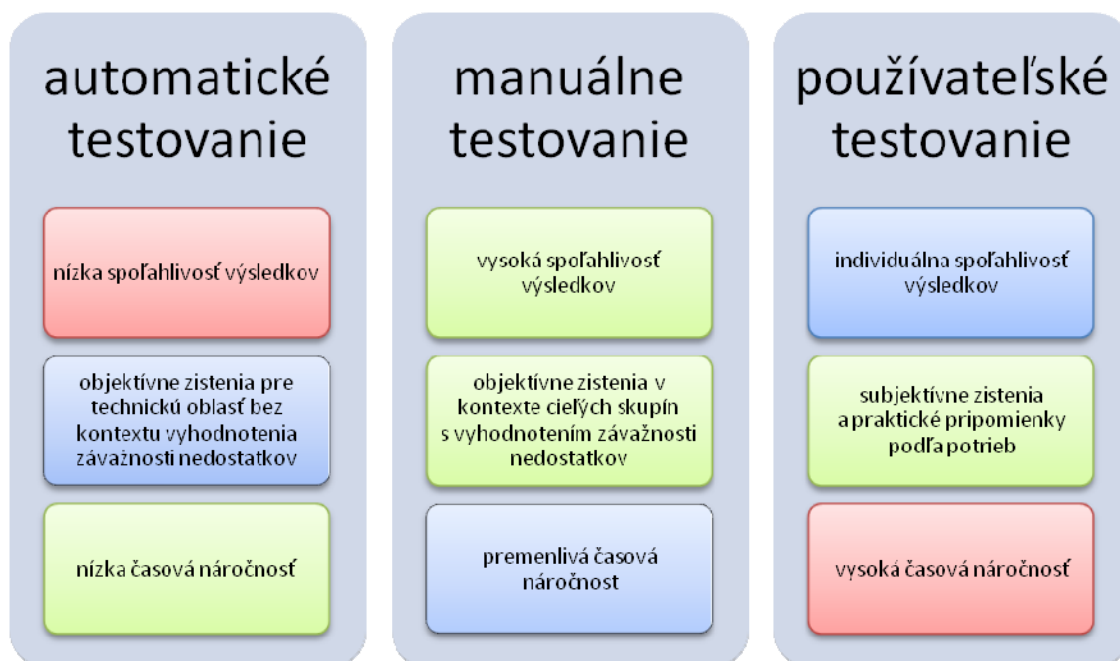


Schéma 3 Znáozornenie vybraných znakov pre jednotlivé formy testovania

Na základe praktických skúseností je potrebné zdôrazniť, že pred aplikovaním ktorejkoľvek formy testovania do praxe je dôležité vysvetliť nasledovné vyplývajúce špecifiká:

1. Výsledky automatickej kontroly bez manuálneho zhodnotenia a interpretácie sa označujú za vysoko nespoľahlivé. V praxi sa preto častokrát stáva, že prístupnosť sa v obecnej rovine redukuje iba na problematiku splnenia niektorých technických parametrov (napr. syntax zdrojového kódu).

Z uvedeného dôvodu sa preto správne používa iba označenie „**manuálne testovanie s využitím automatických nástrojov**“, pretože iba samotné automatické testovanie nesmie byť výsledkom procesu ani alternatívou k manuálnemu testovaniu¹.

2. Pri manuálnom testovaní vzniká nezanedbateľné riziko v oblasti stanovenia záverov medzi hodnotiteľmi (preferencie zdôrazňovať a priradovanie vyššej závažnosti k zisteniam) pre jednotlivé skúmané oblasti. Manuálne testovanie vyžaduje nielen metodicky stanovený spôsob práce pri hodnotení, ale aj bohaté praktické skúsenosti, pretože mnohé zistenia môžu mať špecifický charakter a vyžadujú presun kompetencií na hodnotiteľa a autonómiu pri rozhodovaní. V tejto súvislosti má nazastupiteľný význam práve používateľské testovanie, ktoré v koncepte uceleného metodického postupu má primárne plniť úlohu v oblasti supervízie k jednotlivým zisteniam. Samotné špecifikum hodnotenia je práve kvalitatívna analýza nedostatkov, ako aj predpoklad, že celé pole pravdepodobných kombinácií nedostatkov nie je možné metodicky ukotviť.
3. Výhradne používateľské testovanie nemôže priniesť objektívny obraz o prístupnosti (používateľ musí disponovať praktickými zručnosťami v oblasti samostatnej práce s asistenčnou technológiou, používaním programov (napr. Adobe Reader ai.) ako aj webovými prehliadačmi, avšak nemusí mať podrobný prehľad o problematike technických štandardov). U nevidiacich tiež vzniká vysoké riziko, že niektoré oblasti nebudú hodnotiť vôbec, pretože sú pre nich natoľko neprístupné, že ani nevedia o ich výskyte. Rovnako niektorí používatelia nedokážu korektne vyhodnotiť všetky oblasti práve z dôvodu ich zdravotného postihnutia (nevidiaci nemôžu hodnotiť správnosť popisu grafických objektov, kontrast, prístupnosť multimédií a pod.).

Východiská pre efektívny model testovania prístupnosti sa rozčleňuje do nasledovných fáz:

- analýza potrieb cieľovej skupiny používateľov so zdravotným postihnutím
- koncipovanie metodiky s ohľadom na jednoduché a transparentné mechanizmy hodnotenia

¹ Regec (2008) v tejto súvislosti predkladá podrobnejšie výsledky v oblasti komparácie zhody a rozporu výhradne automatickej a príslušnej manuálnej kontroly, pričom poukazuje na obzvlášť vysokú diskrepanciu. V prostredí škôl bol tento rozdiel najmarkantnejší, pretože až v 80% zistení z celkového počtu boli zistenia v porovnaní s manuálnou kontrolou v rozpore.

► Metodika hodnotenia prístupnosti webových stránok v SR

- výber vhodných automatických nástrojov, aplikácií ako aj rozšírení do webových prehliadačov pre účinný a spoľahlivý spôsob testovania
- manuálne testovania s využitím automatických nástrojov ako aj asistenčných technológií
- supervízia používateľmi (cieľovou skupinou) k zisteniam pred stanovením záverov
- pravidelné overovanie platnosti pravidiel a metodiky s ohľadom na vývoj technológií²



Schéma 2 Zjednodušený koncept znázornenia procesov pre efektívny model testovania prístupnosti

² Do praxe prenikajú nové špecifikácie ako napr. WAI-ARIA, ktoré so sebou prinášajú nové výzvy v oblasti prístupnosti dynamických webových aplikácií.