

# **Závěrečná správa o dodržiavaní štandardov prístupnosti webových stránok**

Prehľad dodržiavania štandardov prístupnosti webových stránok v rozčlenenej automatizovanej a zlučenej manuálnej a automatizovanej forme za obdobie  
IV. kvartálu roka 2010.

## Obsah

Úvod .....	2
1 Špecifikácia monitorovania prístupnosti webových sídiel v Slovenskej republike .....	4
1.1 Prístupnosť webových stránok za obdobie 2010IV .....	5
1.1.1 Rozdelenie monitorovanej vzorky .....	5
1.1.2 Zhrnutie výsledkov monitorovania webových sídiel z aspektu dosiahnutej úrovne a ratingu prístupnosti .....	5
1.1.3 Prehľad dodržiavania povinných štandardov prístupnosti webových stránok .....	16
2 Porovnanie výsledkov testovania prístupnosti webových sídiel vo verejnej správe za roky 2009 a 2010 .....	88
2.1 Porovnanie výsledkov testovania prístupnosti webových stránok v skupine ústredných orgánov štátnej správy .....	88
2.2 Porovnanie výsledkov testovania prístupnosti webových sídiel v štátnej správe.....	90
3 Poradia sídiel podľa dosiahnutého ratingu prístupnosti za obdobie 2010IV .....	92
3.1 Absolútne poradie webových sídiel štátnej správy vrátane ústredných orgánov .....	92
3.2 Absolútne poradie webových sídiel ústredných orgánov štátnej správy .....	94
3.3 Absolútne poradie webových sídiel územnej samosprávy .....	96

## Úvod

Rok 2010 predstavoval ďalší dôležitý medzník v systematickom procese vyrovnávania príležitostí prostredníctvom eliminácie bariér v digitálnom prostredí v Slovenskej republike. Vo výnose 312/2010 Ministerstva financií Slovenskej republiky z 9. júna 2010 o štandardoch pre informačné systémy verejnej správy boli na základe analýzy zapracované medzi povinné štandardy všetky požiadavky v kontexte tzv. minimálnej úrovne (level A) pravidiel **Web Content Accessibility Guidelines 2.0**. Vzhľadom k dynamike vývoja elektronického prostredia sa tak od roku 2006, kedy bol schválený výnos Ministerstva dopravy, pôšt a telekomunikácií Slovenskej republiky zo dňa 14. júla 2006 č.1706/M-2006 o štandardoch pre informačné systémy verejnej správy, jedná v poradí o druhú zmenu, pretože aktuálne platný výnos nahradil výnos Ministerstva financií Slovenskej republiky z 8. septembra 2008 č. MF/013261/2008-132.

Dôležitým nástrojom v procese zapracovania schválených výnosov do praxe bolo tiež vytvorenie mechanizmov hodnotenia pre jednotlivé štandardy ako aj spôsob kvantifikovania celkového stavu prístupnosti webového sídla.

Slovenská republika sa tak stala v rámci štátov Európskej únie progresívnou krajinou, pretože plní jednu z kľúčových zámerov **Digitálnej agendy pre Európu**, ktorá bola definovaná v rámci stratégie **Európa 2020**. Práve jeden z významných a účinných prostriedkov v postupnom dosahovaní cieľov v oblasti začleňovania znevýhodnených skupín obyvateľstva (**Digitálne začleňovanie osôb**) znamená zlepšovanie podmienok v prístupnosti prostredia webových stránok.

V súvislosti s dosahovaním platných a reliabilných zistení o stave prístupnosti v Slovenskej republike sa stáva ďalším dôležitým aspektom práve opakované hodnotenia jednotlivých štandardov, ako aj samotných webových sídiel. Z vyššie uvedeného dôvodu je tak možné komparovať celistvý vývoj webového prostredia za sledované obdobia.

Predložená štúdia porovnáva a analyzuje nielen celkový (globálny) rozmer prístupnosti webových sídiel, ale aj parciálne zmeny, ktoré boli zaznamenané pre jednotlivé povinné body od roku 2007.

Je potrebné poukázať na dôležité zistenia v roku 2010 v skupine webových sídiel **ústredných orgánov štátnej správy**, kde sme historicky prvýkrát zaznamenali celkový priemerný rating

prístupnosti v hodnotách **vysokej úrovne prístupnosti**. Nárast ratingu prístupnosti v skupine ústredných orgánov štátnej správy za roky 2008 a 2010 má hodnotu 13,7%.

Na druhej strane, v skupine webových sídiel **štátnej správy** v oblasti eliminovania digitálnych bariér za rok 2010 došlo k stagnácii.

Za nepriaznivé výsledky považujeme zistenia v skupine webových sídiel **samosprávnych krajov**, kde sme v roku 2010 dokonca zistili výraznejší pokles celkového (globálneho) ratingu prístupnosti. Z nášho pohľadu považujeme za dôležitú kapitolu 2, ktorá porovnáva jednotlivé opakované monitorovania webových sídiel medzi rokmi 2009 a 2010.

Prezentovaná správa prináša najdôležitejšie zistenia, ktoré vychádzajú z monitorovania prístupnosti webových stránok v priebehu konca roka 2010.

Veríme, že predložená práca bude aj naďalej slúžiť k vytváraniu inkluzívneho prostredia v elektronickom prostredí webových stránok v Slovenskej republike.

# 1 Špecifikácia monitorovania prístupnosti webových sídiel v Slovenskej republike

**Predmet monitorovania:** Zistiť a rozpracovať stav prístupnosti webových stránok vo verejnom aj privátnom sektore najmä v zmysle dodržiavania štandardov W3C resp. štandardov prístupnosti podľa Výnosu č. 312/2010 Ministerstva financií Slovenskej republiky z 9. júna 2010 o štandardoch pre informačné systémy verejnej správy.

Obdobie monitorovania:

2010 IV. kvartál: (130 webových sídiel)

V minulosti realizované monitorovania prístupnosti webových sídiel:

2007II: 01. 12 2007 – 31. 12 2007 (200 webových sídiel)<sup>1</sup>

2008I: 01. 07 2008 – 31. 08 2008 (300 webových sídiel)

2008II: 01. 12 2008 – 31. 12 2008 (150 webových sídiel)

2009I: 01. 01 2009 – 31. 01 2009 (150 webových sídiel)

2009II: 01. 07. 2009 – 30. 09. 2009 (250 webových sídiel)

2009III: 01. 11. 2009 – 15. 11. 2009 (103 webových sídiel)

**Monitorovaná oblasť:** Povinné požiadavky pravidiel pre prístupnosť z Výnosu č. 312/2010 Ministerstva financií Slovenskej republiky z 9. júna 2010 o štandardoch pre informačné systémy verejnej správy.

---

<sup>1</sup>Počas monitorovaného obdobia 2007II nebol ratingu prístupnosti vyhodnocovaný.

## 1.1 Prístupnosť webových stránok za obdobie 2010IV

### 1.1.1 Rozdelenie monitorovanej vzorky

Monitorovaná vzorka 2010IV vo verejnom sektore (súkromný sektor nebol v roku 2010 predmetom monitorovania) pozostáva zo 130 webových sídiel, ktoré sú špecifikované nasledovne.

**Štátnu správu** spolu tvorí 79 webových sídiel rozdelených do dvoch základných skupín.

- 1) Ústredné orgány štátnej správy (23)
- 2) Štátna správa /ostatné/ (56)

**Územná samospráva** pozostáva z 51 webových sídiel členených do troch hlavných skupín, ktorých súčasťou sú aj príslušné podriadené organizácie.

- 1) Samosprávne kraje (8)
- 2) Mestá (67)
- 3) Obce (25)

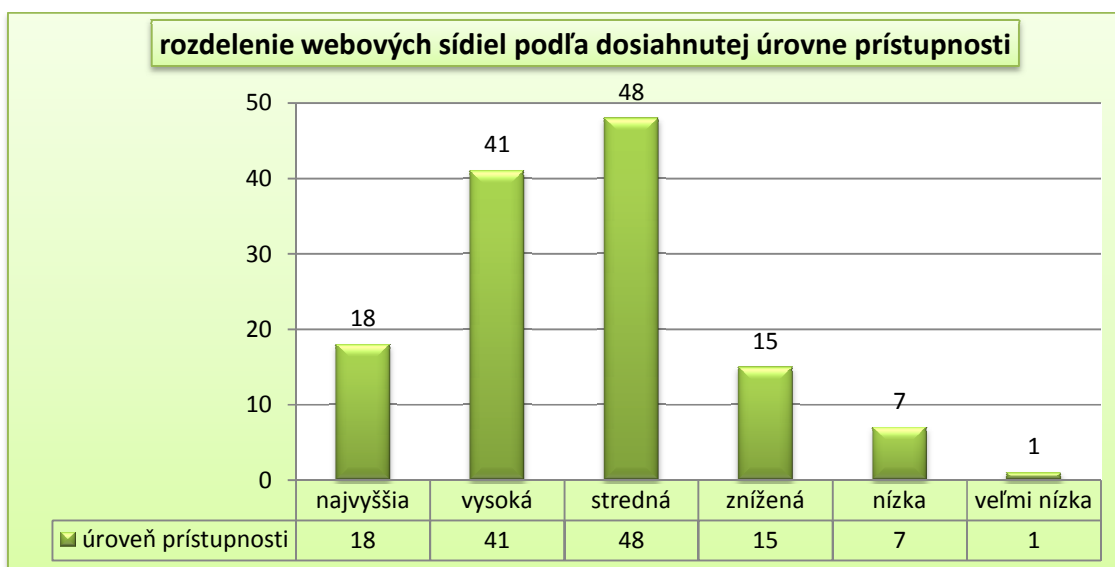
### 1.1.2 Zhrnutie výsledkov monitorovania webových sídiel z aspektu dosiahnutej úrovne a ratingu prístupnosti

Viac ako polovica webových stránok (52%) v rámci štátnej správy neobsahovala v roku 2010 zásadné nedostatky pre znevýhodnených používateľov (priemerný rating prístupnosti bol viac ako 90%).

V porovnaní s jednotlivými zisteniami v obdobiach monitorovania v rokoch 2008 a 2009 sa jedná o **najvýraznejšie zlepšenie celkového ratingu** prístupnosti. V rámci ústredných orgánov štátnej správy je najvýraznejšie zastúpená oblasť webových sídiel (69,6%), ktoré majú rating prístupnosti vyšší ako 90%.

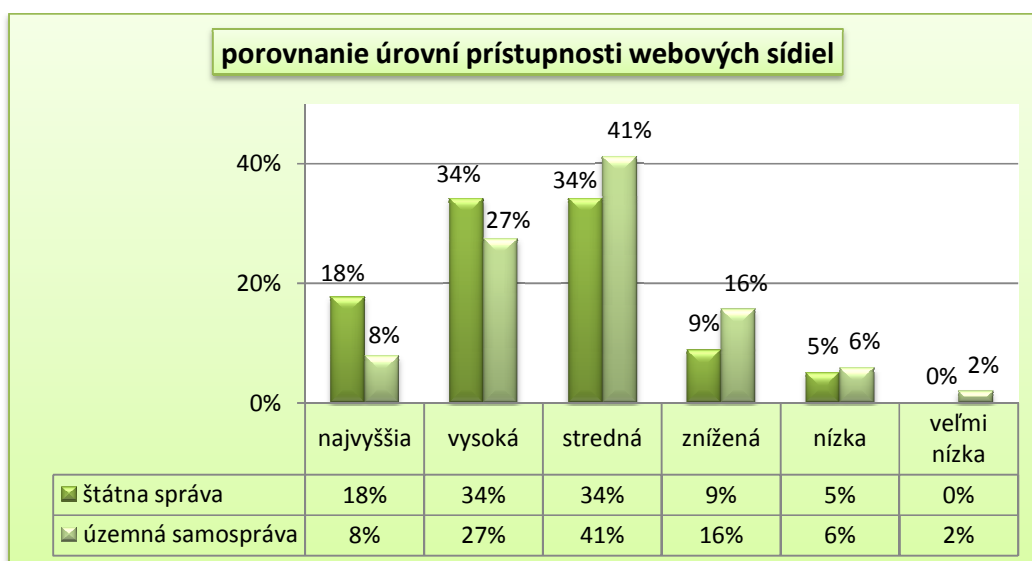
Napriek vyššie uvedenému je potrebné poukázať aj na nasledujúce pretrvávajúce nedostatky v roku 2010:

- Približne každé druhé opakovane monitorované webové sídlo v štátnej správe má **rating prístupnosti nižší ako 90%**.
- Takmer jedna pätina opakovane monitorovaných webových sídiel (17%) v štátnej správe má v niektorej oblasti prístupnosti ako aj k povinnostiam zo zákona (v rámci vybraných povinných bodov) **závažný nedostatok**.



Graf 1 Distribúcia webových sídiel podľa dosiahnutej úrovne prístupnosti v štátnej správe a územnej samospráve za rok 2010

Pri porovnaní rozdelenia webových sídiel podľa dosiahnutej úrovne prístupnosti sme pozitívnejšie ukazovatele zaznamenali v štátnej správe v porovnaní s územnou samosprávou (graf 2).



Graf 2 Komparácia distribúcie webových sídiel z pohľadu dosiahnutej úrovne prístupnosti v štátnej správe a územnej samospráve za rok 2010

**V rámci webových sídiel štátnej správy sme v ani jednom prípade nevyhodnotili veľmi nízku úroveň prístupnosti.**

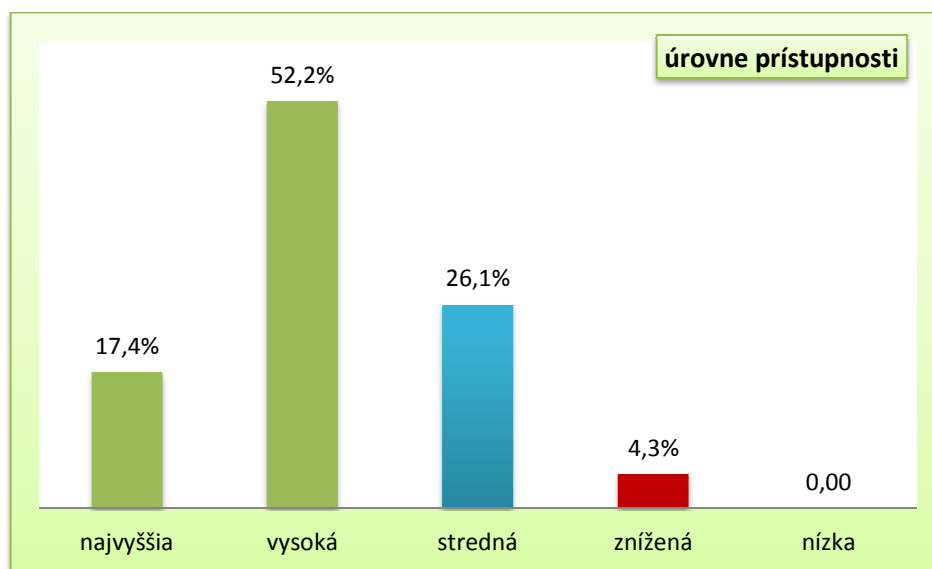
V štátnej správe bolo celkovo v roku 2010 o 16,6% viac webových sídiel s ratingom prístupnosti vyšším ako 90% (vysoká a najvyššia úroveň prístupnosti) ako v územnej samospráve.

Tabuľka 2 Komparácia distribúcie webových sídiel podľa dosiahnutej úrovne prístupnosti v štátnej správe a územnej samospráve za rok 2010

úroveň prístupnosti	štátna správa		územná samospráva	
	celkové počtenosti	počtenosti v %	celkové počtenosti	počtenosti v %
najvyššia	14	17,7	4	7,8
vysoká	27	34,2	14	27,5
stredná	27	34,2	21	41,2
znížená	7	8,9	8	15,7
nízka	4	5,1	3	5,9
veľmi nízka	0	0,0	1	2,0

<b>hodnoty spolu</b>	<b>79</b>	<b>100,0</b>	<b>51</b>	<b>100,0</b>
----------------------	-----------	--------------	-----------	--------------

Pozitívnym zistením v štátnej správe v priebehu roka 2010 predstavuje výrazný pokles počtu webových sídiel v oblasti nízkej a veľmi nízkej úrovne prístupnosti. Najpriaznivejší stav prístupnosti webových stránok sme vyhodnotili pre ústredné orgány štátnej správy, kde sme zaznamenali u viac ako 2/3 webových sídiel (69,6%) rating vyšší ako 90% (graf 3).



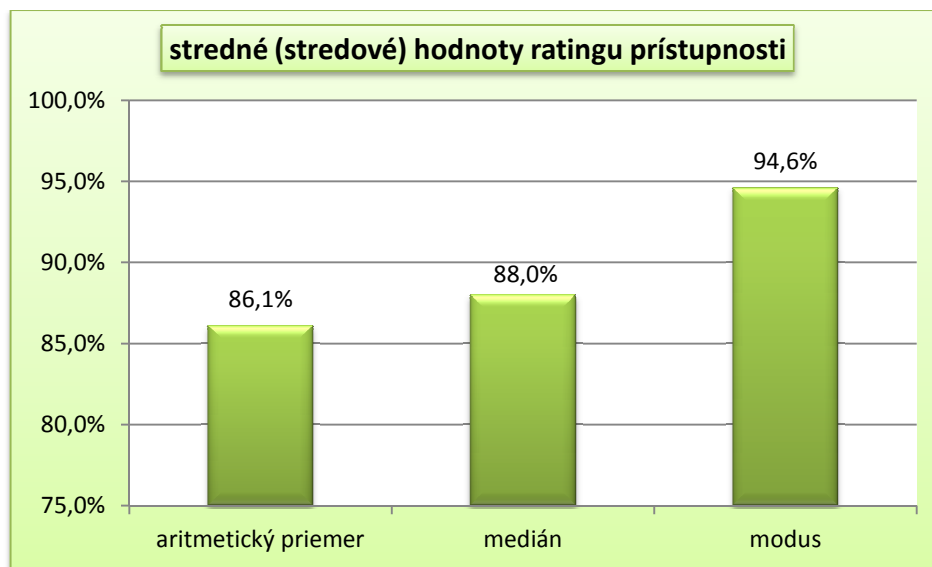
Graf 3 Rozloženie jednotlivých úrovní prístupnosti ústredných orgánov štátnej správy za rok 2010

Výraznejšie nedostatky v oblasti prístupnosti v porovnaní so štátnou správou sme vyhodnotili pre webové sídla územnej samosprávy. V tejto súvislosti uvádzame, že takmer každé piate webové sídlo (23,5%) územnej samosprávy obsahuje zásadné bariéry pre osoby so zdravotným postihnutím.

K presnejšiemu zachyteniu skutočnému stavu prístupnosti webových stránok uvádzame okrem aritmetického priemeru ratingu prístupnosti aj vypočítané hodnoty pre medián a modus. **Aritmetický priemer** vyjadruje súčet jednotlivých zistených hodnôt (ratingov prístupnosti), ktorý je delený ich celkovým počtom.

**Medián** predstavuje takú hodnotu z číselného radu (ratingov prístupnosti) usporiadaného podľa veľkosti, ktorá je umiestnená presne v ich strede (v našom prípade rozdeľuje usporiadaný číselný rad ratingov prístupnosti podľa veľkosti na dve polovice).

**Modus** je hodnota, ktorá sa medzi jednotlivými zisteniami (ratingov prístupnosti) vyskytuje v najvyššej frekvencii (najčastejšie).

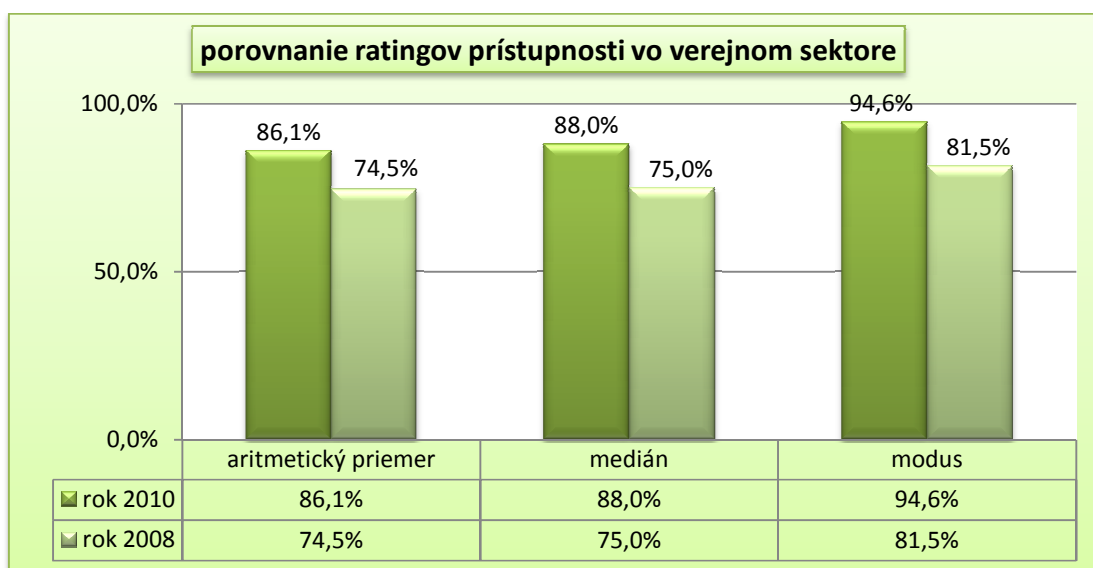


Graf 4 Stredné (stredové) hodnoty ratingu prístupnosti v štátnej správe a územnej samospráve v roku 2010

Z grafu 4 vyplýva, že najvyšší počet webových sídiel (modus) pre rok 2010 má rating prístupnosti v hodnote 94,6%.

Výraznejší rozdiel medzi aritmetickým priemerom a modusom (príp. mediánom) poukazuje predovšetkým na široký rozptyl zistených ratingov prístupnosti v roku 2010, pretože aritmetický priemer **citlivejšie reflektuje extrémne hodnoty** v rámci nášho číselného radu. Najnižší zaznamenaný rating prístupnosti webového sídla v roku 2010 má hodnotu **53,3%** (veľmi nízka úroveň prístupnosti).

V rámci verejného sektora pri porovnaní s rokom 2008 sa aritmetický priemer ratingu prístupnosti v roku 2010 zvýšil o **11,6%**, medián o **13%** a modus o **13,1%**.

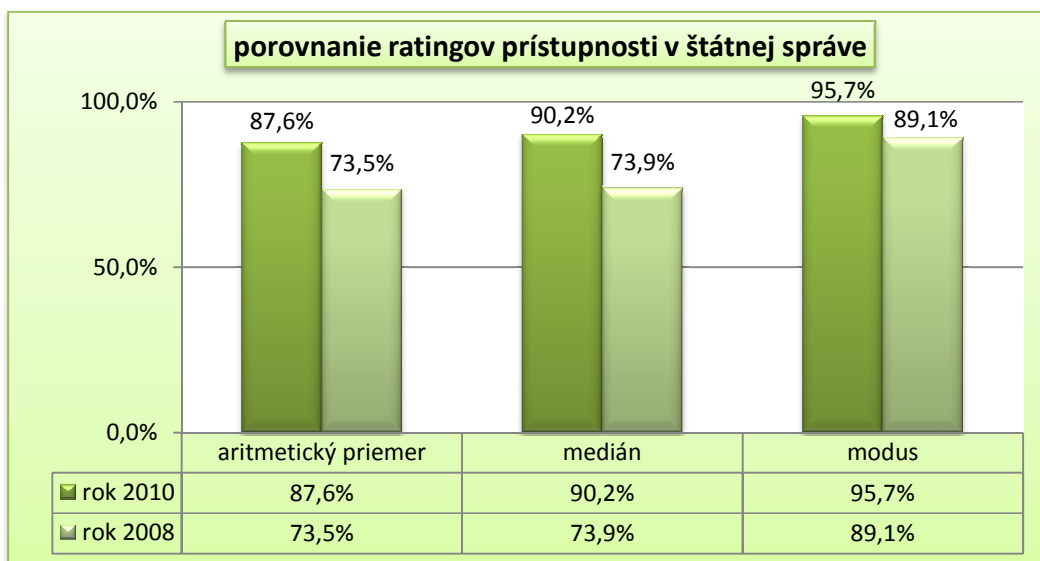


Graf 5 Porovnanie jednotlivých stredných hodnôt ratingu prístupnosti vo verejnom sektore v rokoch 2008 a 2010

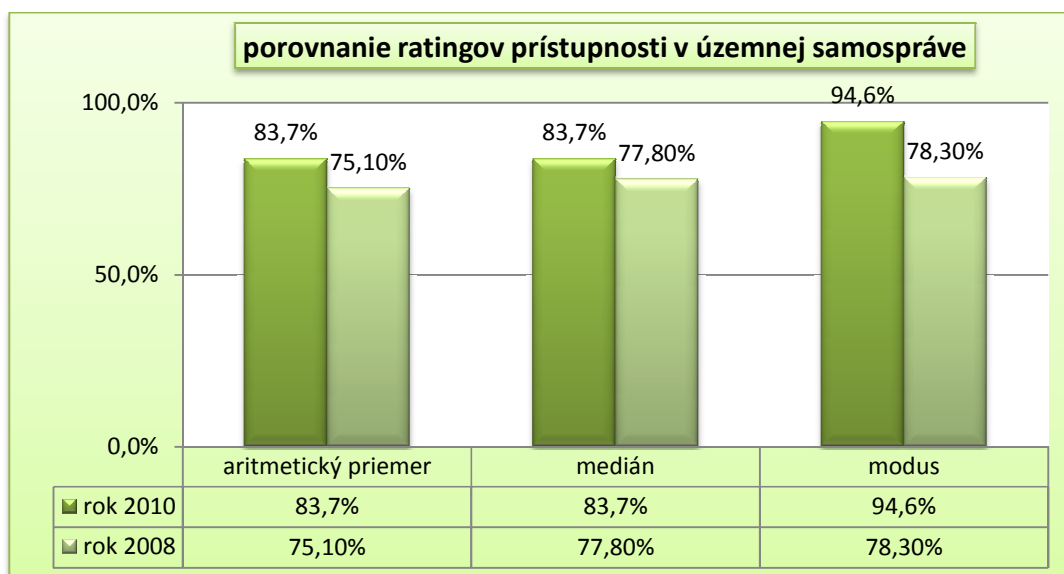
Celkové porovnanie stredových hodnôt v štátnej správe a územnej správe ilustrujeme v tabuľke 3 a na grafoch 6 a 7.

Tabuľka 3 Porovnanie stredových hodnôt ratingu prístupnosti v štátnej správe a územnej samospráve v rokoch 2008 a 2010

rating prístupnosti	štátna správa 2008	štátna správa 2010	územná samospráva 2008	územná samospráva 2010
aritmetický priemer	73,50%	87,6%	75,10%	83,7%
medián	73,90%	90,2%	77,80%	83,7%
modus	89,10%	95,7%	78,30%	94,6%



Graf 6 Porovnanie jednotlivých stredných hodnôt ratingu prístupnosti v štátnej správe v rokoch 2008 a 2010

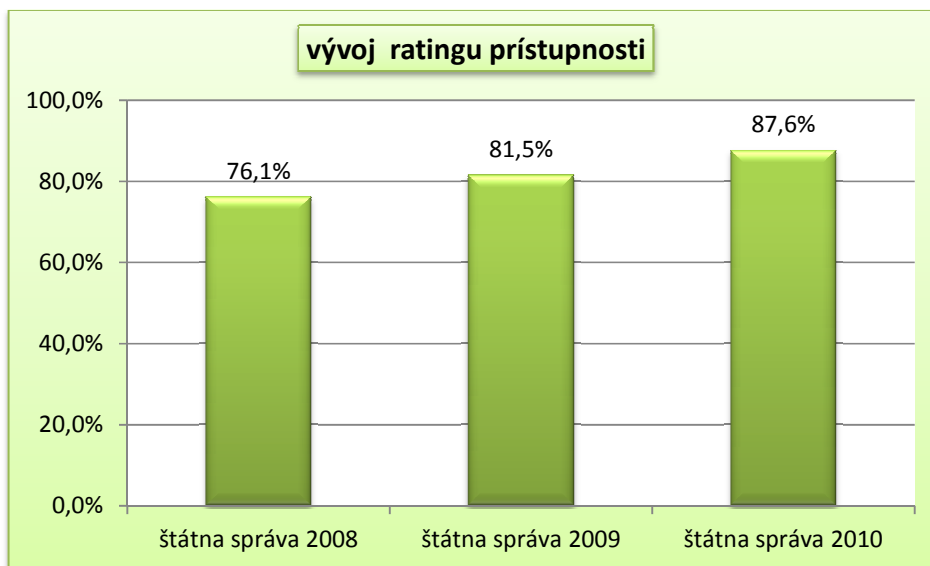


Graf 7 Porovnanie jednotlivých stredných hodnôt ratingu prístupnosti v územnej samospráve v rokoch 2008 a 2010

Priemerný rating prístupnosti v štátnej správe a územnej samospráve v roku 2010 má hodnotu 86,1%.

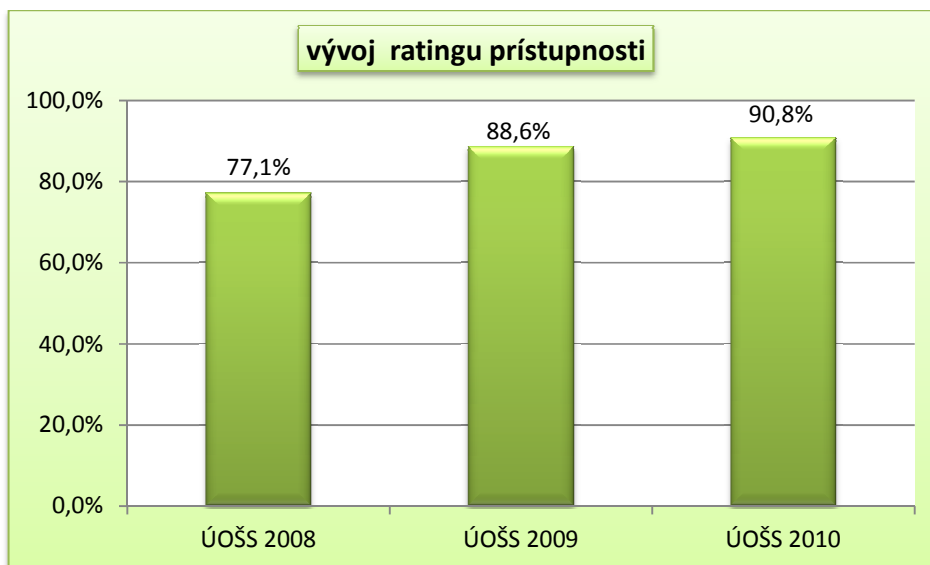
Hodnota aritmetického priemeru ratingu prístupnosti je v rámci štátnej správy vyššia o 3,9% ako v územnej samospráve.

Postupný vývoj a nárast priemerného ratingu prístupnosti webových stránok v štátnej správe uvádzame na grafe 8.



Graf 8 Vývoj celkového priemerného ratingu prístupnosti štátnej správy v jednotlivých obdobiach monitorovania

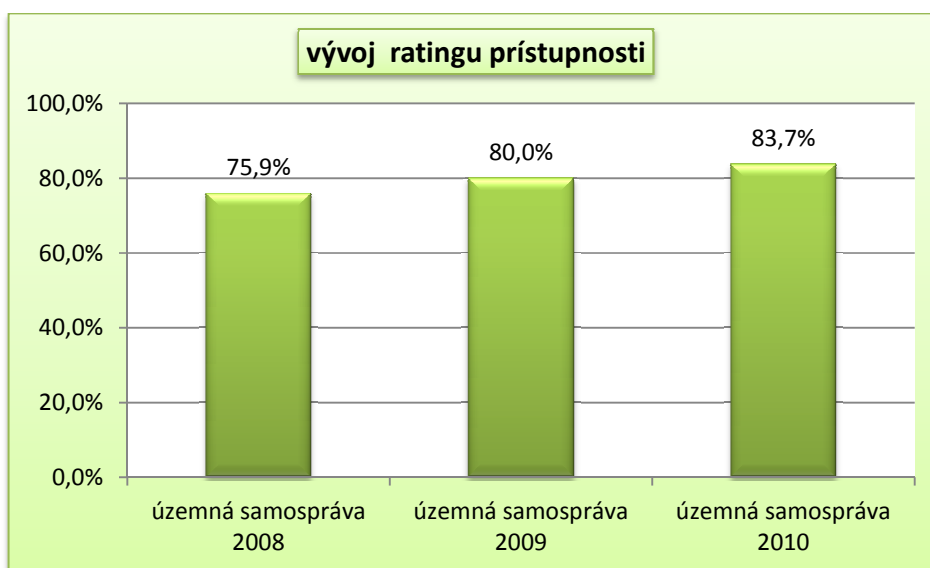
Priemerné hodnoty ratingu prístupnosti ústredných orgánov štátnej správy sú v roku 2010 v porovnaní s rokom 2008 vyššie o 13,7%. V každom roku monitorovania ústredných orgánov štátnej správy sme rovnako ako v štátnej správe zaznamenali zvyšovanie ratingu prístupnosti.



Graf 9 Vývoj priemerného ratingu prístupnosti ústredných orgánov štátnej správy v jednotlivých rokoch monitorovania

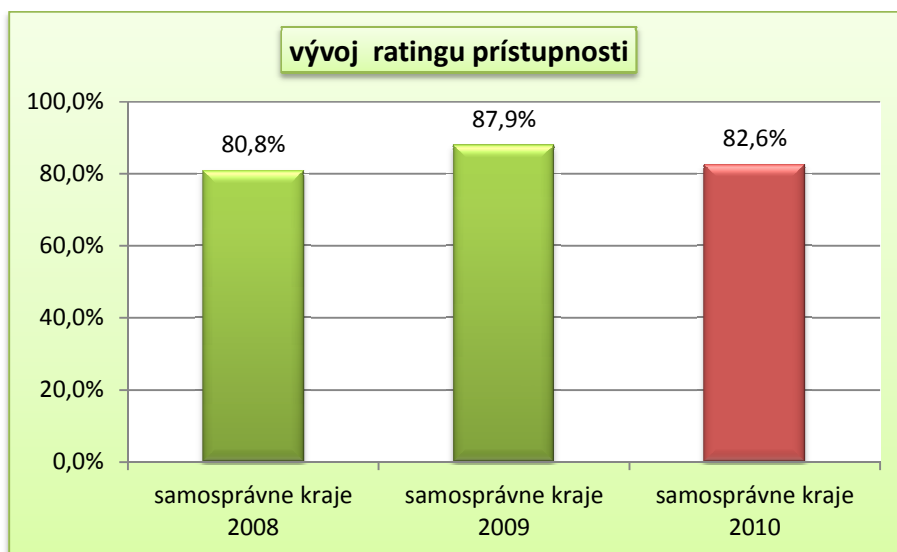
**Priemerné webové sídlo ústredných orgánov štátnej správy malo v roku 2010 vysokú úroveň prístupnosti (rating prístupnosti vyšší ako 90%).**

Priemerné webové sídlo v územnej samospráve má strednú úroveň prístupnosti (rating 83,7%). V komparácii v minulosti realizovanými monitorovaniami sme v rámci územnej samosprávy zaznamenali najvyšší (rekordný) počet webových sídiel v intervale najvyššej a vysokej úrovne prístupnosti.



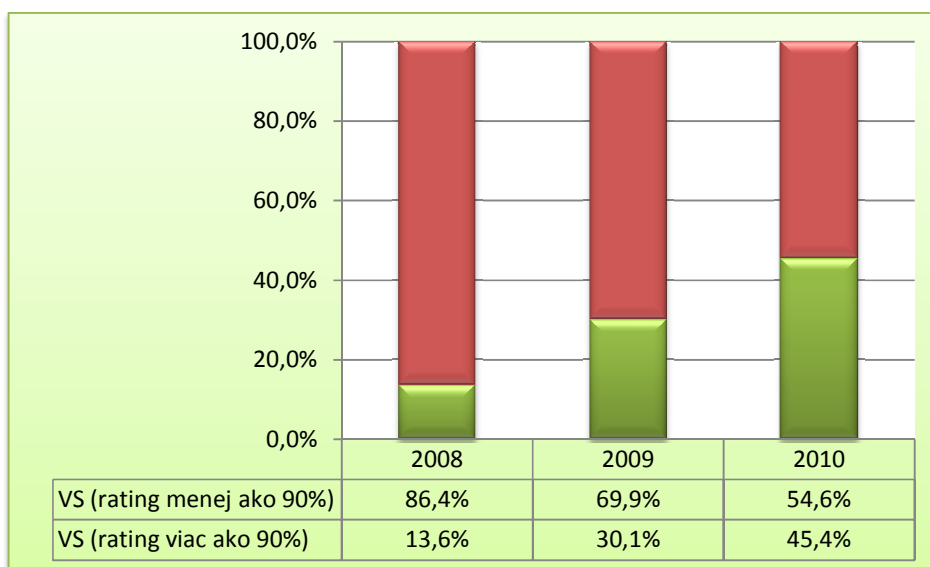
Graf 10 Vývoj priemerného ratingu prístupnosti webových sídiel územnej samosprávy v jednotlivých rokoch monitorovania

Napriek **celkovému zvýšeniu ratingu prístupnosti v územnej samospráve** sme vyhodnotili v skupine samosprávnych krajov pokles priemerného ratingu o 5,3% (graf 11)



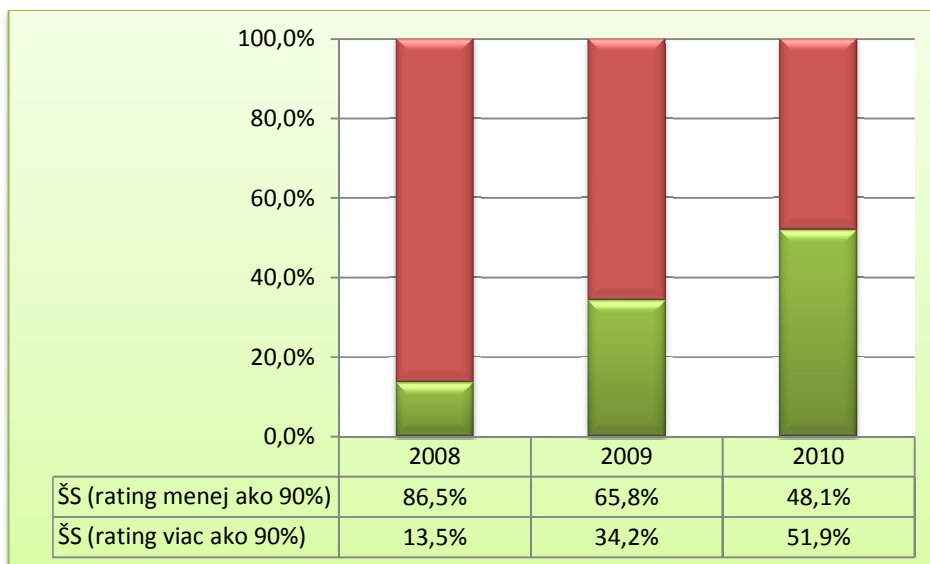
Graf 11 Vývoj priemerného ratingu prístupnosti samosprávnych krajov (VÚC) v jednotlivých rokoch monitorovania

V kontexte definovanej metodiky hodnotenia sme sa okrem vývoja priemerného ratingu prístupnosti zamerali aj na celkový podiel webových sídiel, ktoré majú vysokú úroveň prístupnosti. Porovnanie relatívnych početností podielu webových stránok s ratingom prístupnosti vyšším ako 90% uvádzame na grafe 12.



Graf 12 Distribúcia webových sídiel vo verejnej správe podľa dosiahnutého ratingu prístupnosti v jednotlivých rokoch monitorovania

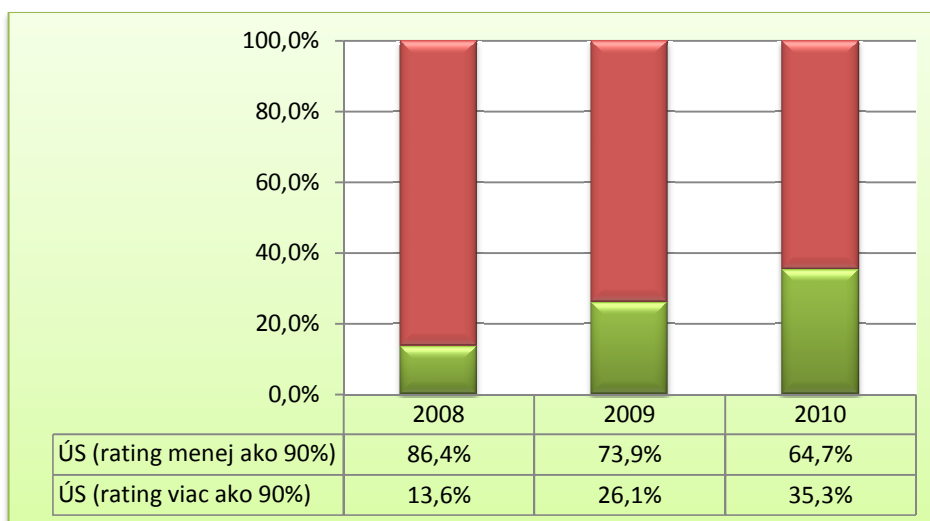
V roku 2010 sme v štátnej správe historicky prvýkrát zaznamenali viac ako polovicu webových sídiel s ratingom prístupnosti viac ako 90% (graf 13).



Graf 13 Distribúcia webových sídiel v štátnej správe podľa dosiahnutého ratingu prístupnosti v jednotlivých rokoch monitorovania

**V porovnaní s rokom 2008 sa zvýšil podiel webových sídiel v hodnotách vysokej a najvyššej úrovni prístupnosti o 38,4%.**

Pozitívny vývoj v zastúpení webových sídiel v oblasti vysokej a najvyššej úrovne prístupnosti sme zaznamenali aj v rámci územnej samosprávy (graf 14).



Graf 14 Rozloženie webových sídiel v územnej samospráve podľa dosiahnutého ratingu prístupnosti v jednotlivých rokoch monitorovania

### 1.1.3 Prehľad dodržiavania povinných štandardov prístupnosti webových stránok

Kapitola 4.1.3 *Prehľad dodržiavania povinných štandardov prístupnosti webových stránok* popisuje zaznamenané výsledky hodnotenia jednotlivých povinných bodov vo verejnej správe za rok 2010. V rámci nasledujúcich interpretácií sa pre vybrané povinné body uvádzajú čiastkové zistenia v jednotlivých skupinách povinných osôb (v rámci štátnej správy a územnej samosprávy). Osobitne sa v kontexte vývoja stavu prístupnosti webových stránok tiež pre jednotlivé povinné body ilustrujú celkové porovnania zaznamenaných zistení za roky 2007 a 2010.

#### Povinný bod 1.1

Znenie bodu 1.1 podľa prílohy č. 1 k Výnosu č. 312/2010 Ministerstva financií Slovenskej republiky z 9. júna 2010 o štandardoch pre informačné systémy verejnej správy s názvom: *Štandardy prístupnosti webových stránok*.

1.1 Ku všetkým „netextovým“ prvkom sa poskytujú textový ekvivalent. „Netextové“ prvky sú najmä obrázky, grafické náhrady textu vrátane symbolov, oblasti klikateľnej mapy, animácie, ako animované GIF-súbory a podobne, aplety a programové objekty, ASCII obrázky, rámy (frames), skripty, obrázky používané ako list bullets, tabulátory, grafické tlačidlá, zvuky prehrávané so zásahom alebo bez zásahu používateľa, samostatné zvukové súbory, zvukové stopy videa a video.

1.1.1 V prvkoch <img>, <input> a <applet> sa používa atribút „alt“ alebo sa poskytujú textový ekvivalent pomocou obsahu prvkov <object> a <applet>.

1.1.2 Pre komplexný obsah ako grafy a podobne, kde „alt“ text neposkytuje kompletný textový ekvivalent, sa poskytuje doplňujúci popis s použitím „longdesc“ a podobne v prvkoch <img> alebo <frame> odkaz v rámci prvku <object> alebo odkaz na popis.

1.1.3 Pre klikateľné mapy sa v prvku <area> používajú atribúty „alt“ aj „title“ alebo sa pri prvku <map> použijú prvky <a> a ďalší text ako obsah.

1.1.4 Ak obrázok neobsahuje žiadnu významovú informáciu a je použitý iba ako dekorácia, atribút „alt“ obsahuje prázdnu hodnotu. Ak však slúži na ovládanie webovej stránky a podobne, obsahuje zmysluplný obsah.

1.1.5 Ak je obrázok použitý na odlíšenie, či webovú stránku ovláda človek, alebo počítač, používateľovi sú k dispozícii i také metódy, ktoré umožňujú toto odlíšenie uskutočniť napriek neschopnosti používateľa získať požadovanú grafickú informáciu z obrázka, napríklad zvukový výstup, dopĺňovanie bežného textu a podobne. Na odlíšenie človeka a počítača sa používa plne automatizovaný verejný Turingov test na rozlíšenie počítačov od ľudí, ktorým je metóda CAPTCHA a podobne.

Súvisiace dokumenty

WCAG 1.0<sup>2</sup>: Kontrolný bod 1.1, WCAG 2.0<sup>3</sup>: Kritérium úspešnosti (z angl. „*Success Criteria*”)1.1.1, BFW2.3<sup>4</sup>: Pravidlo 1

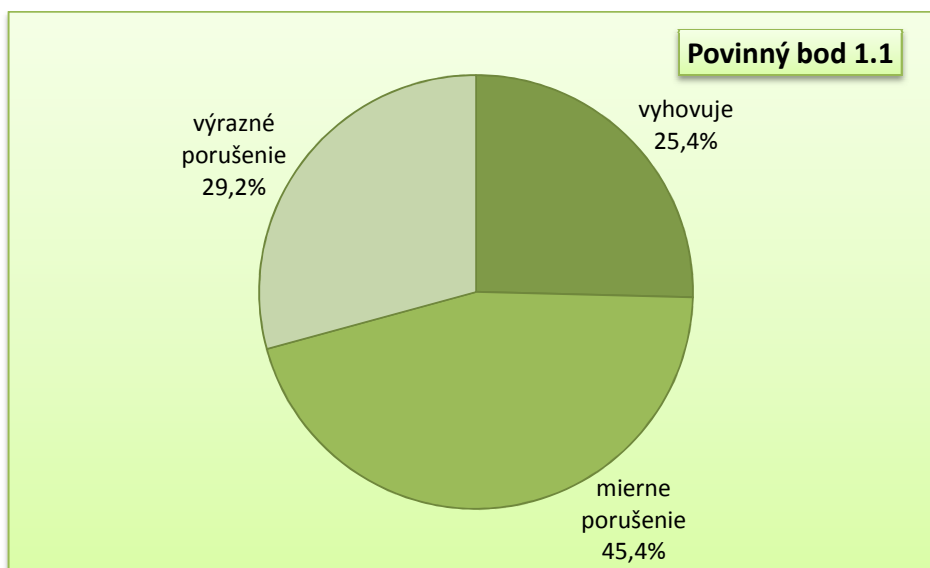
Na základe reflexie potrieb cieľových skupín venujeme problematike prístupnosti netextových prvkov obzvlášť vysokú pozornosť. Neposkytovanie textových ekvivalentov pre významové grafické a iné prvky (napr. animácie a pod.) zamedzuje používateľom s ťažkým zrakovým postihnutím plnohodnotný prístup informáciám. Rovnako je potrebné poukázať aj na používateľov s pomalým internetovým pripojením, ako aj na používateľov a alternatívnymi zobrazovacími zariadeniami. V prípade zistenia výrazného porušenia povinného bodu (napr. úradné hodiny povinnej osoby sa poskytujú ako obrázok bez alternatívneho popisu a pod.) sa podľa metodiky hodnotenia udeľuje 12 trestných bodov. Udelený počet bodov v prípade zistenia výrazného porušenia sa následne premieta do celkového hodnotenia tak, že aj v prípade splnenia všetkých ostatných povinných bodov nemôže mať webové sídlo rating prístupnosti vyšší ako 90% (vysokú úroveň prístupnosti). Pre zaujímavosť uvedieme, že v roku 2010 používali všetky monitorované povinné osoby grafické prvky, pričom záver hodnotenia o absencii výskytu týchto prvkov na celom webovom sídle nebol zaznamenaný ani v jednom prípade.

Napriek tomu, že problematika prístupnosti obrázkov (primárne pre nevidiacich) patrí medzi najviac rozšírenú v povedomí autorov webových stránok, len **jedna štvrtina webových sídiel verejnej správy** poskytuje správne ekvivalenty k netextovým prvkom (graf 15).

<sup>2</sup> WCAG (**W**eb **C**onten **A**ccessibility **G**uidelines) 1.0

<sup>3</sup> WCAG (**W**eb **C**onten **A**ccessibility **G**uidelines) 2.0

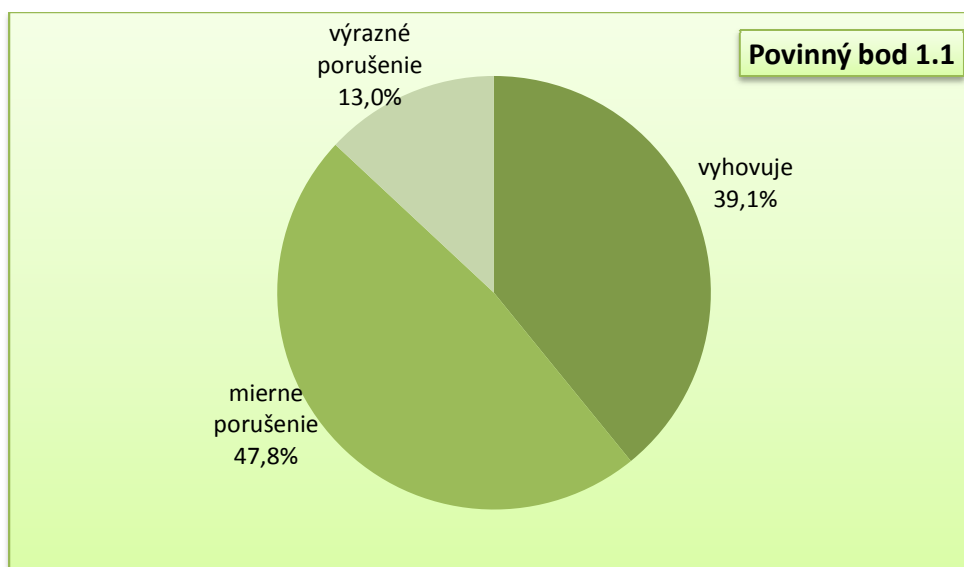
<sup>4</sup> BFW (**B**lind **F**riendly **W**eb): Dokumentácia zásad prístupnosti webových stránok pre používateľov s ťažkým zrakovým postihnutím verzia 2.3 z roku 2005



Graf 15 Distribúcia výsledkov v oblasti prístupnosti grafických a iných netextových prvkov vo verejnej správe za rok 2010

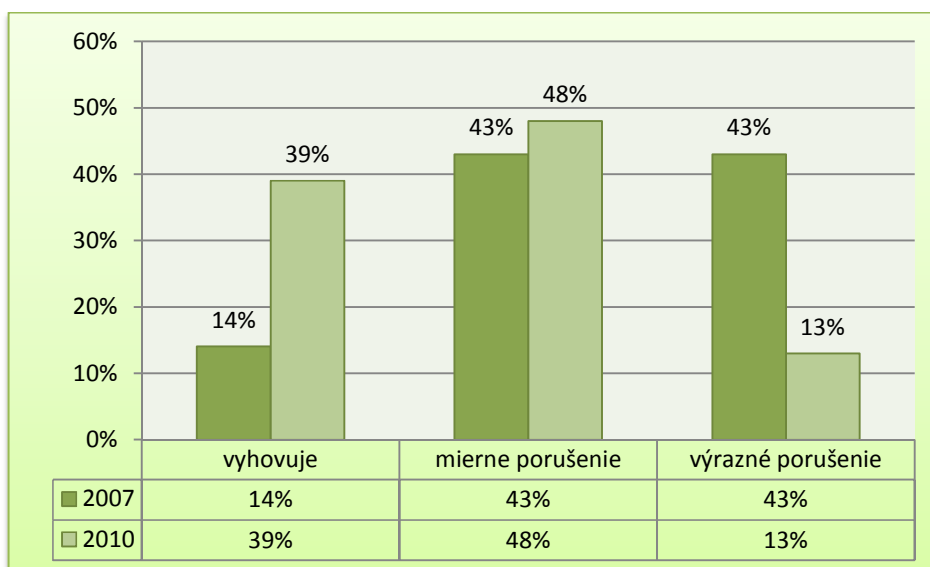
Za veľmi nepriaznivé považujeme vysoké percento webových sídiel verejnej správy v roku 2010 (38 z celkového počtu 130 webových sídiel), ktoré porušujú povinný bod 1.1 výrazne.

V rámci čiastkových zistení v jednotlivých skupinách webových sídiel sme najčastejšie splnenie povinného bodu 1.1 zaznamenali v rámci webových sídiel ústredných orgánov štátnej správy (9 z celkového počtu 23).



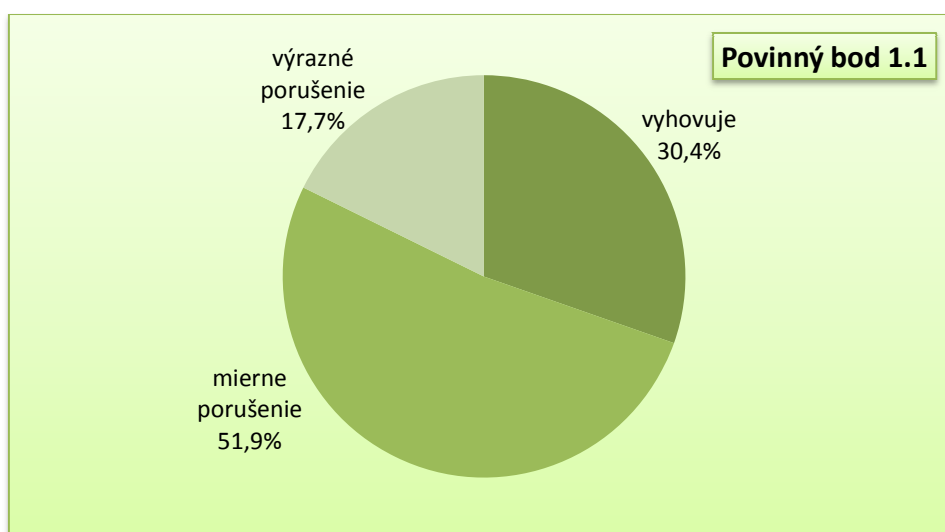
Graf 16 Výsledky hodnotenia povinného bodu 1.1 v rámci ústredných orgánov štátnej správy za rok 2010

Zo všetkých povinných osôb sme vyhodnotili najvýraznejšie zlepšenie (pre webové sídla ústredných orgánov štátnej správy) v oblasti dodržiavania povinného bodu 1.1 od roku 2007. Počet vyhovujúcich prípadov stúpol od roku 2007 o jednu štvrtinu (25%) a frekvencia výskytu výrazných porušení klesla o 30% (graf 17).



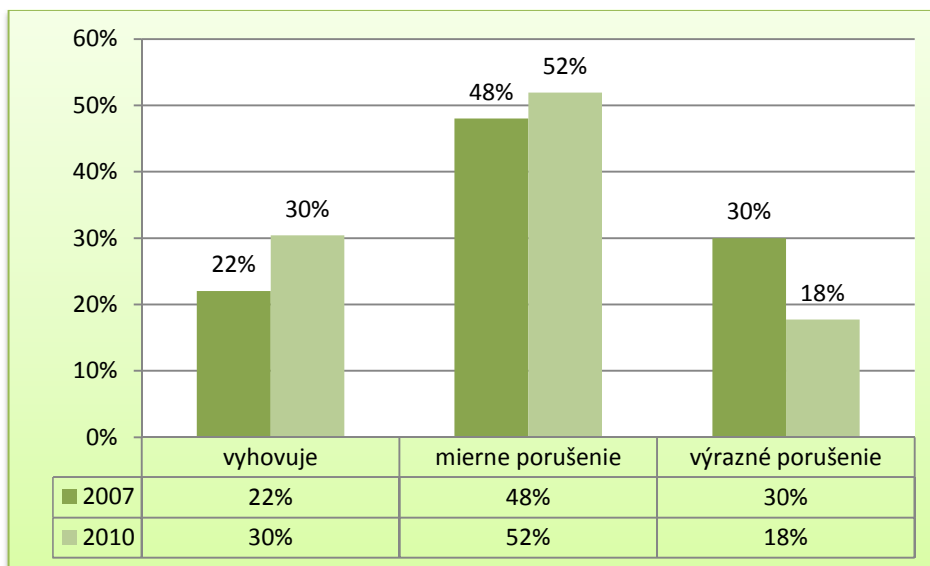
Graf 17 Komparácia výsledkov testovania ústredných orgánov štátnej správy v rámci hodnotenia bodu 1.1 v rokoch 2007 a 2010

V rámci štátnej správy poskytovala takmer jedna tretina (24 z celkového počtu 79) webových sídiel štátnej správy grafické a iné netextové prvky v prístupnej forme.



Graf 18 Distribúcia výsledkov v oblasti hodnotenia prístupnosti grafických a iných netextových prvkov v štátnej správe v roku 2010

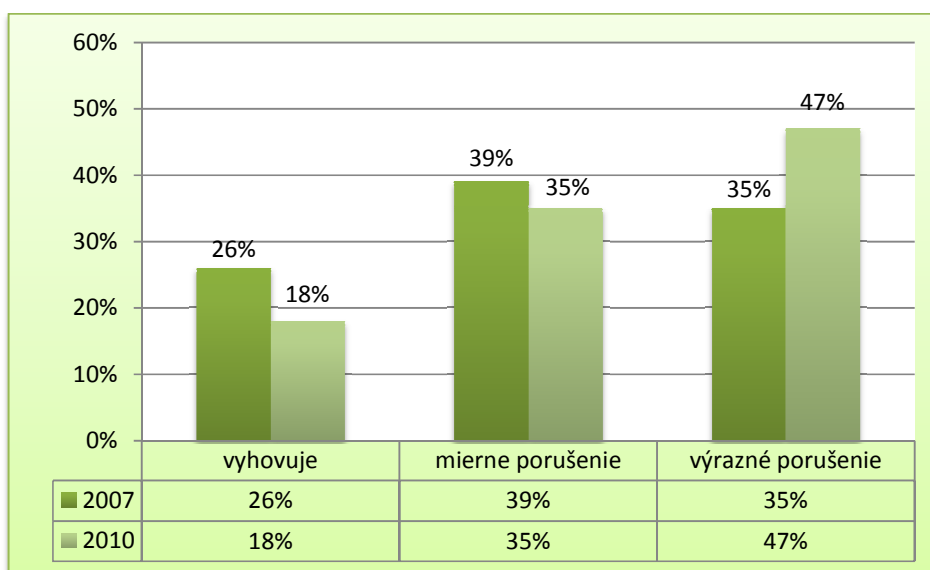
Napriek tomu, že zistenia v rámci dodržiavania povinného bodu v štátnej správe v roku 2010 nie sú uspokojivé, sme pri komparácii s rokom 2007 zaznamenali jednoznačné zlepšenia.



Graf 19 Porovnanie celkových výsledkov testovania štátnej správy v rámci hodnotenia bodu 1.1 v rokoch 2007 a 2010

Nárast dodržiavania bodu 1.1 bol v roku 2010 v štátnej správe o osem percent vyšší ako v roku 2007 (graf 19).

Varovné výsledky sme pri ďalšom porovnávaní výsledkov v jednotlivých skupinách povinných osôb zistili v územnej samospráve, kde sme vyhodnotili najvyššiu frekvenciu nedodržiavania povinného bodu 1.1. Tieto zistenia sú natoľko nepriaznivé, že počet prípadov výrazného porušenia bodu 1.1 (v skupine povinných osôb územnej samosprávy) sa v roku 2010 v porovnaní s rokom 2007 zvýšil až o 12% (graf 20).



Graf 20 Porovnanie celkových výsledkov testovania v územnej samospráve v rámci hodnotenia bodu 1.1 v rokoch 2007 a 2010

Vysvetlením pre disproporciu v oblasti vývoja prístupnosti webových sídiel v kontexte povinného bodu 1.1 v jednotlivých skupinách povinných osôb je pravdepodobne skutočnosť, že webové sídla štátnej správy boli v porovnaní s webovými sídlami územnej samosprávy hodnotené **opakovane** a **častejšie** v jednotlivých obdobiach monitorovania.

**Ministerstvo financií Slovenskej republiky malo jednoznačne najúdernejší a najsystematickejší prístup k nedodržiavaniu štandardov prístupnosti v rámci ústredných orgánov štátnej správy ako aj u vybraných sídiel povinných osôb štátnej správy.**

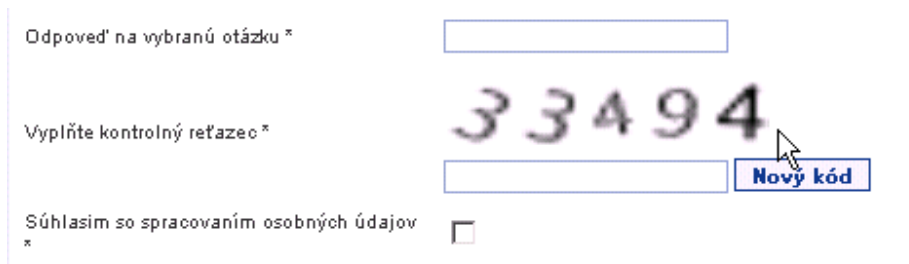
Z webových sídiel územnej samosprávy boli v podobnej frekvencii ako v štátnej správe hodnotené iba webové sídla samosprávnych krajov a len niekoľko vybraných subjektov z miest a obcí.

**Prístupnosť netextových prvkov a CAPTCHA (Completely Automated Public Turing Test to tell Computers and Humans Apart)**

Vzhľadom k tomu, že jednou z najväčších hrozieb z hľadiska prístupnosti predstavuje tzv. CAPTCHA<sup>5</sup> v netextovej forme ilustrujeme vybrané aspekty jej sprístupnenia.

<sup>5</sup> Ochrana proti automatizácii ľudskej činnosti (napr.: ochrana pred automatickým odosielaním formulárov ap.) Výnos č. 312/2010 popisuje problematiku prístupnosti CAPTCHA povinný bod 1.1 v rámci znenia **1.1.5** nasledovne „Ak je obrázok použitý na odlišenie, či webovú stránku ovláda človek alebo počítač, používateľovi sú k dispozícii i

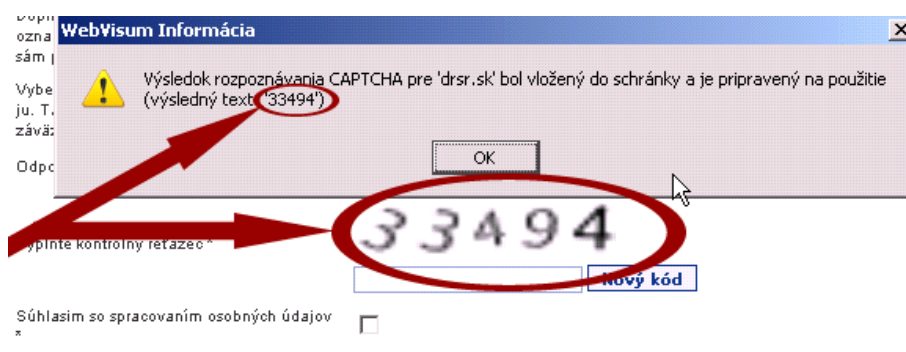
Hrozba v oblasti prístupnosti pri použití technológie CAPTCHA v grafickej forme (obrázok 5) sa najčastejšie manifestuje v súvislosti s používateľmi s ťažkým zrakovým postihnutím. Rovnako má priamy dopad na širokú skupinu obyvateľstva vo vyššom veku, pretože výkon zrkového vnímania pri rozpoznávaní neštandardne preložených znakov (písmen, číslíc a pod.) ako aj schopnosť diskriminácie tvarov s menej zreteľným kontrastom je výrazne narušená.



Obrázok 5 Príklad použitia technológie CAPTCHA na webových stránkach Daňového riaditeľstva Slovenskej republiky v roku 2010

Vzhľadom k tomu, že proces eliminovania technológií, ktoré sú pre niektoré skupiny používateľov neprístupné, môže prebiehať ešte niekoľko ďalších rokov (vrátane webového prostredia povinných osôb), predstavujeme špeciálny doplnok **WebVisum**.

Špeciálny doplnok WebVisum môžu využiť používatelia pri výskyte objektu v grafickej forme (CAPTCHA), ktorý je potrebné rozpoznať z hľadiska ďalšieho ovládania webovej stránky (obrázok 6).



Obrázok 6 Sprístupnenie technológie CAPTCHA na webových stránkach Daňového riaditeľstva Slovenskej republiky prostredníctvom doplnku WebVisum

*také metódy, ktoré umožňujú toto odlišenie uskutočniť napriek neschopnosti používateľa získať požadovanú grafickú informáciu z obrázka, napríklad zvukový výstup, dopĺňovanie bežného textu a podobne. Na odlišenie človeka a počítača sa používa plne automatizovaný verejný Turingov test na rozlíšenie počítačov od ľudí, ktorým je metóda CAPTCHA a podobne“.*

Podrobnejšie informácie o doplnku WebVisum sú uvedené na webových stránkach [www.webvisum.com](http://www.webvisum.com).

## Welcome to Webvisum

**WebVisum** is a unique browser add on which greatly enhances web accessibility and empowers the blind and visually impaired community by putting the control in your hands! Its aim is to allow you to better enjoy surfing the net and be significantly less dependent upon outside help. Now available in English, German, Russian, Italian, Slovak, Bulgarian, Dutch, Croatian, Romanian, Portugese, Turkish and Spanish! If you want to help, login into your account and visit the Community page!

Just a few exciting features that we already offer:

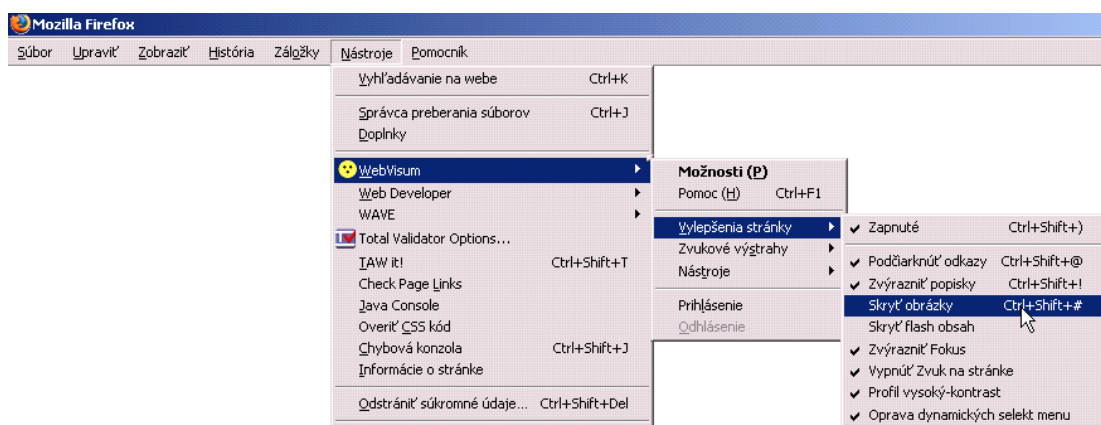
- **Community driven tagging and page enhancements.**
- **Automated and instant CAPTCHA image solving, sign up to web sites and make forum posts and blog comments without asking for help!**
- **Built in helper functions for easier page navigation and less confusion.**
- **Numerous under the hood page tweaks designed to help screen reader users.**
- **Visually Impaired users benefit from features such as high contrast page viewing, link and focus highlighting, and more.**

It is only available for the Firefox browser. If you have not used Firefox, or used an old version, we highly recommend that you [Download Firefox version 3.5](#) which is probably the most accessible, fast and overall best web browser on the Internet. You won't regret it!

Start using the service straight away by first creating an account with us through the [Register](#) page and then installing the add on in your Firefox. For more information on how to use the service, please read the [Tutorial](#) through. Once you are running Firefox with Web Visum installed, you can press CTRL+F1 at any time for the quick help screen.

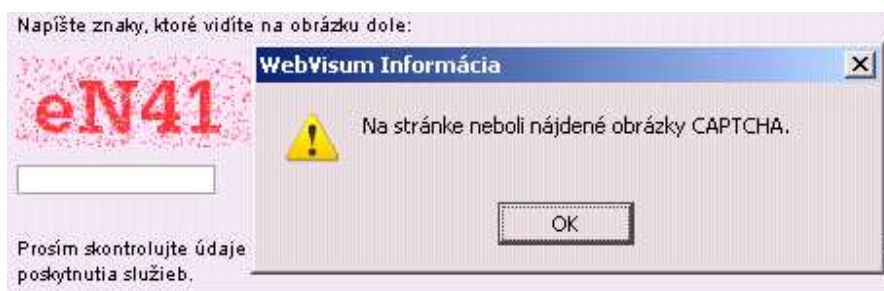
Obrázok 7 Zobrazenie obsahu úvodnej webovej stránky WebVisum

Rozšírenie WebVisum je po inštalácii umiestnený v rámci webového prehliadača medzi „Nástroje“ (obrázok 8).



Obrázok 8 Webvisum okrem rozpoznávania technológie CAPTCHA ponúka aj ďalšie možnosti vylepšenia stránky z hľadiska prístupnosti

V teste, ktorý realizoval Regec v roku 2010, nedokázal WebVisum rozpoznať grafickú CAPTCHU (obrázok 9) v dvoch prípadoch z dvanástich.



Obrázok 9 Príklad zobrazenia informácie prostredníctvom doplnku WebVisum vo webovom prehliadači Mozilla Firefox o nenájdení obrázku CAPTCHA k rozpoznaní napriek jej výskytu (príklad je uvedený z webovej stránky: <<http://www.markiza.sk/registracia>>)

Výhodou používania špeciálneho doplnku WebVisum je predovšetkým rýchlosť poskytnutia informácie o výsledku CAPTCHA (priemerná doba čakania bola pri našom teste 17 sekúnd), ako aj jednoduchý spôsob poskytnutia výsledku v textovej forme využitím dialógového okna (obrázok 5). Medzi hlavné nevýhody patrí predovšetkým otázka zabezpečenia citlivých údajov vzhľadom k potrebnej registrácii a prihlasovaniu v prípade, že má jednotlivec záujem túto službu využívať, ako aj celkovo mierne spomalená práca s webovým prehliadačom (v niektorých prípadoch jeho dočasné „mrznutie“). Napriek tomu je v mnohých praktických situáciách nenahraditeľný pomocník, ktorý zvyšuje samostatnosť jednotlivcov so zrakovým postihnutím (nie je potrebná asistancia druhej osoby, ktorá má prístup k osobným údajom uvedených v poliach formulára).

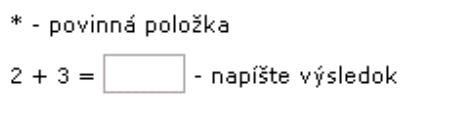
Napriek vyššie uvedenému riešeniu je potrebné zdôrazniť, že najvhodnejším riešením zostáva aj naďalej používanie takej formy CAPTCHA, ktorá priamo nezabraňuje prístup osobám so zdravotným postihnutím (napr. doplnená o zvukovú informáciu, logická otázka, príp. iná forma). V prípade zapracovania technológie CAPTCHA je vždy vhodné manuálne otestovať jej prístupnosť. Dôvodom je eliminovanie bariér (z hľadiska cieľových skupín), ktoré môžu byť v procese jej tvorby zapracované.

Napríklad použitie technológie CAPTCHA s logickou otázkou na vizuálne rozpoznanie obrázku bez textových alternatív nesmie byť viazané na jej následné úspešné vyriešenie (obrázok 10).



Obrázok 10 Použitie nevhodnej technológie CAPTCHA na webových stránkach Brezovej pod Bradlom v roku 2010

V tejto súvislosti príklad použitia vhodnej formy technológie CAPTCHA ilustrujeme na obrázku 11.



Obrázok 11 Použitie technológie CAPTCHA v prístupnej forme na webových stránkach Informatizácie (www.informatizacia.sk) v roku 2010

## Povinný bod 2.1

Znenie bodu 2.1 podľa prílohy č. 1 výnosu:

2.1 Zabezpečuje sa, aby boli všetky informácie prezentované pomocou farieb prístupné a zrozumiteľné aj bez farieb, a to z kontextu alebo pomocou zvýraznenia a podobne.

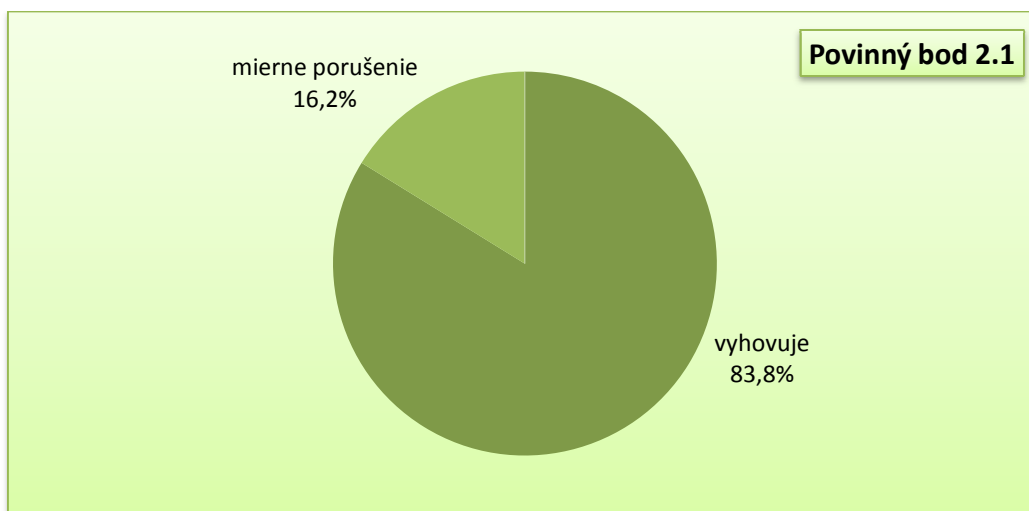
2.1.1 Všetky informácie na webovej stránke sú rovnako prístupné i pri zapnutí inej farebnej schémy operačného systému, akú má štandardné nastavenie.

Súvisiace dokumenty

WCAG 1.0: Kontrolný bod 2.1, WCAG 2.0: Kritérium úspešnosti 1.3.3 (level A), 1.4.1 (level A), BFW 2.3: Pravidlo 8

„Niektorí zrakovo postihnutí používatelia nemusia byť schopní vôbec rozpoznávať farby, alebo môžu používať z dôvodu svojej zrakovej chyby inú farebnú schému, ako je štandardná schéma operačného systému (vo Windows napríklad Vysoký kontrast - čierna). Preto je dôležité, aby stránka bola prístupná aj v prípade, kedy si používateľ zmení farebnú schému operačného systému, alebo z dôvodu svojho zrakového postihnutia nie je schopný farby interpretovať. Na webovej stránke teda nie sú informácie, ktorých správna interpretácia závisí na schopnosti vnímať farby. Chybou je napríklad aj vyznačenie povinných položiek vo formulári alebo odlíšenie odkazov od okolitého textu len inou farbou“ (Blind Friendly Web 2.3, 2005, s. 8-9).

V priebehu monitorovania prístupnosti verejnej správy v roku 2010 sme ani v jednom prípade nezaznamenali výrazne porušenie povinného bodu 2.1. Miernych porušení bolo zaznamenaných pre 21 webových sídiel (16,2%). Medzi najčastejšie mierne porušenia povinného bodu patrí nekorektné zvýrazňovanie hypertextových odkazov.



Graf 21 Distribúcia výsledkov hodnotenia bodu 2.1 vo verejnej správe v roku 2010

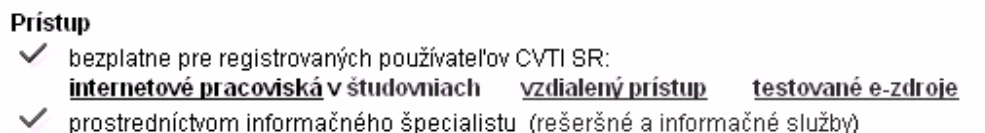
K praktickému ilustrovaniu problematiky (v rámci hodnotenia povinného bodu 2.1) uvádzame obrázok 12.



Obrázok 12 Zobrazenie legendy na webových stránkach Centra vedecko-technických informácií<sup>6</sup>

<sup>6</sup> <http://www.cvtisr.sk/index/go.php?id=290>

Z obrázku 12 vyplýva, že farba grafického objektu odrážky legendy poskytuje príslušnú informáciu o spôsobe prístupu používateľov. Rozdielnú schému zobrazenia vyššie ilustrovaného príkladu uvádzame na obrázku 13.



Obrázok 13 Zobrazenie legendy na webových stránkach Centra vedecko-technických informácií pri inej schéme operačného systému

Ďalší príklad výrazného porušovania bodu 2.1 ilustrujeme v rámci Akademického informačného systému s označením AiS2, ktorý je rozšírený na viacerých verejných vysokých školách. Regec (2010) uvádza, že AiS2 priamo diskriminuje ťažko zrakovo postihnutých študentov už v počiatkovej fáze elektronických procesov, a to pri registrácii.

<b>k</b>	<b>P</b>	<b>P</b>	<b>z</b>	<b>1</b>	<b>5</b>
<b>s</b>	<b>p</b>	<b>f</b>	<b>k</b>	<b>Y</b>	<b>A</b>
<b>5</b>	<b>W</b>	<b>Y</b>	<b>i</b>	<b>n</b>	<b>k</b>

Prepíšte čierne znaky z pravej tabuľky v poradí po riadkoch (záleží na veľkosti písmen)

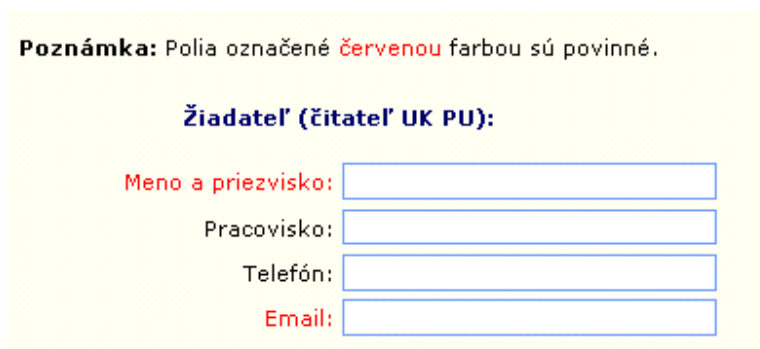
Obrázok 14 Zobrazenie registračného formulára systému AiS2 na webových stránkach Univerzity J. Selyeho v Komárne<sup>7</sup>

Vysvetlenie k príkladu na obrázku 14:

<sup>7</sup> <https://e-prihlaska.selyeuni.sk/ais/servlets/WebUIServlet?appClassName=ais.gui.vs.pk.VSPK100App&kodAplikacie=VSPK100>

Používateľ s ťažkým zrakovým postihnutím spracováva informácie lineárne a nemá presný prehľad o rozmiestnení informácií na pravej a ľavej strane. Taktiež je úplne nevhodné vyžadovať od návštevníka selekciu jednotlivých písmen iba na základe ich farieb. Pokyn „*Prepíšte čierne znaky z ľavej tabuľky v poradí po riadkoch (záleží na veľkosti písmen)*“ nie je z hľadiska budovania elektronického prostredia v súlade s princípmi univerzálneho designu vyhovujúci.

Ďalší príklad výrazného porušenia povinného bodu 2.1 demonštrujeme na obrázku 15. Informácia „Polia označené **červenou** farbou sú povinné“ sa neposkytuje vhodne z hľadiska prístupnosti pre všetkých používateľov.



**Poznámka:** Polia označené **červenou** farbou sú povinné.

**Žiadateľ (čitateľ UK PU):**

**Meno a priezvisko:**

Pracovisko:

Telefón:

**Email:**

Obrázok 15 Príklad poskytovania informácií v závislosti od farieb a ich korektného identifikovania používateľom na webovom sídle Univerzitetnej knižnice Prešovskej univerzity

## Povinný bod 2.2

2.2 Zabezpečuje sa, aby farebné kombinácie pozadia a popredia poskytovali dostatočný kontrast.

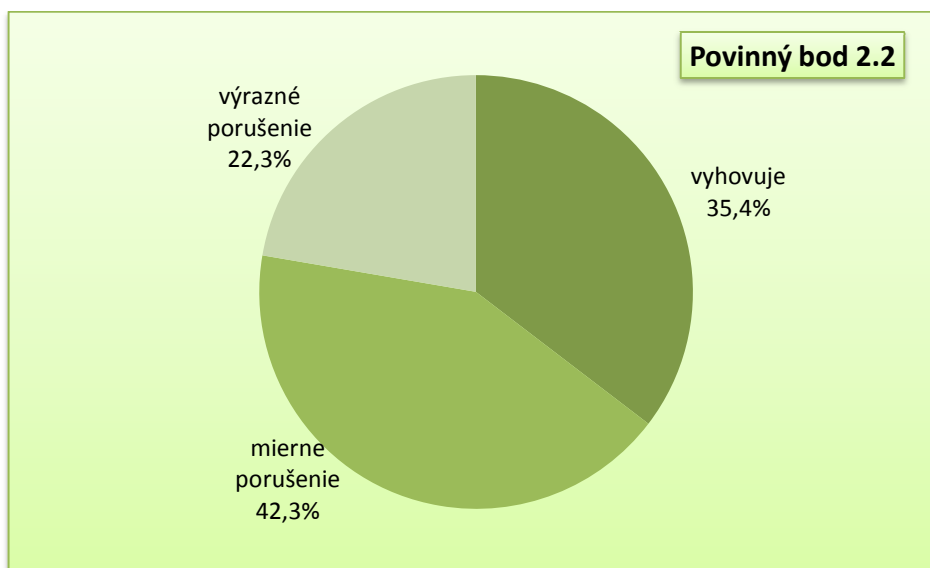
2.2.1 Kombinácie farby popredia (písma a podobne) a farby alebo vzoru pozadia majú dostatočný vzájomný kontrast a na pozadí sa nevyskytuje vzorka, ktorá znižuje čitateľnosť.

Súvisiace dokumenty

WCAG 1.0: Kontrolný bod 2.2, WCAG 2.0: Kritérium úspešnosti 1.4.3 (level A) BFW 2.3: Pravidlo 9

Pri hodnotení vyhovujúceho kontrastu pre elektronické informácie je potrebné skúmať zabezpečenie farebných kombinácií pozadia (farba podkladu pre text) a popredia (farba písma) v takých hodnotách, aby poskytovali dostatočný kontrast z hľadiska prístupnosti.

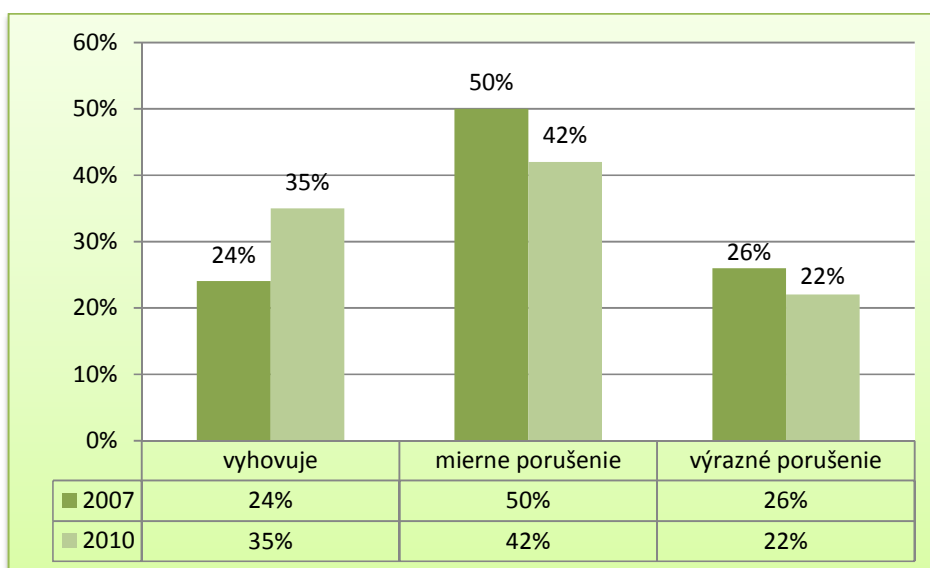
V roku 2010 poskytovalo 29 webových sídiel verejnej správy z celkového počtu 130 kontrast pre písmo v hodnotách výrazného porušenia (graf 22).



Graf 22 Distribúcia výsledkov v oblasti poskytovania dostatočného kontrastu pre textové informácie vo verejnej správe v roku 2010

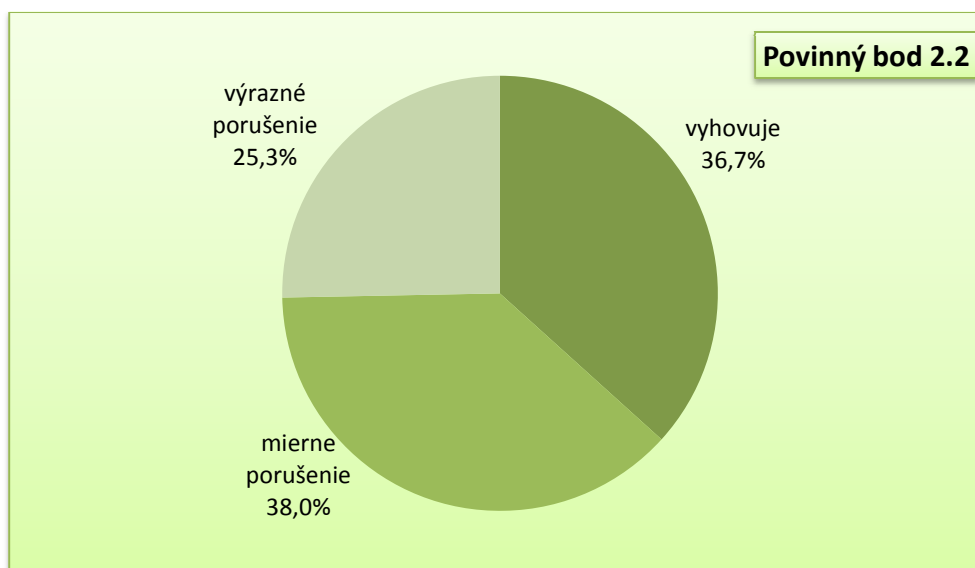
Viac ako jedna tretina webových sídiel (46 z celkového počtu 130) vo verejnej správe malo v roku 2010 definovaný kontrast na webových stránkach vo vyhovujúcich hodnotách.

V porovnaní s rokom 2007 hodnotíme priaznivo zvýšenie počtu webových sídiel vo verejnej správe, ktoré vyhovujú povinnému bodu 2.2 (graf 23). Napriek tomu, pokles prípadov v oblasti výrazného porušenia (rozdiel medzi rokom 2010 a 2007 predstavuje 4 percentá) považujeme za nedostatočný.



Graf 23 Porovnanie celkových výsledkov testovania vo verejnej správe v rámci hodnotenia bodu 2.2 v rokoch 2007 a 2010

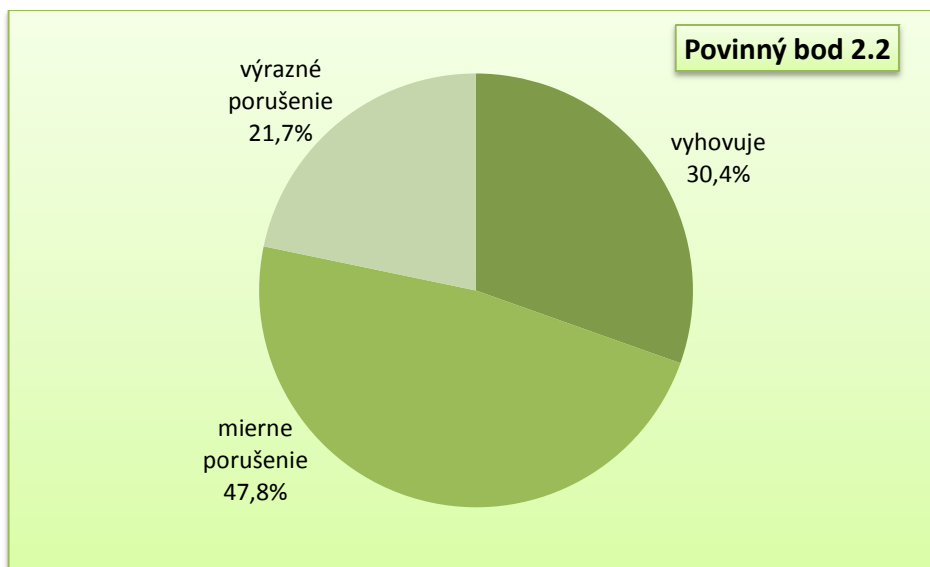
Celkovo najväčší počet zistení v rámci splnenia povinného bodu 2.2 ako aj výrazných porušení sme vyhodnotili pre skupinu povinných osôb v štátnej správe (graf 24).



Graf 24 Rozloženie výsledkov v oblasti poskytovania dostatočného kontrastu pre textové informácie v štátnej správe v roku 2010

Každé štvrté webové sídlo v štátnej správe (20 z celkového počtu 79) poskytovalo v roku 2010 kontrast pre textové informácie vo výrazne nevyhovujúcich hodnotách.

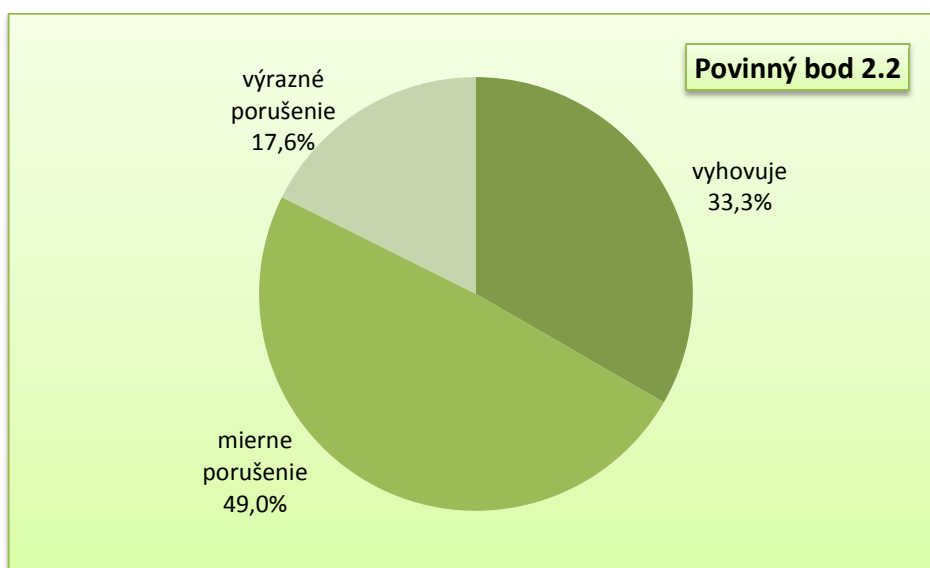
V rámci ústredných orgánov štátnej správy sú naše zistenia neuspokojivé, pretože pre viac ako jednu pätinu webových sídiel (5 z celkového počtu 23) sme vyhodnotili výrazné porušenie povinného bodu 2.2 (graf 25).



Graf 25 Distribúcia výsledkov v oblasti poskytovania dostatočného kontrastu pre textové informácie v rámci ústredných orgánov štátnej správy v roku 2010

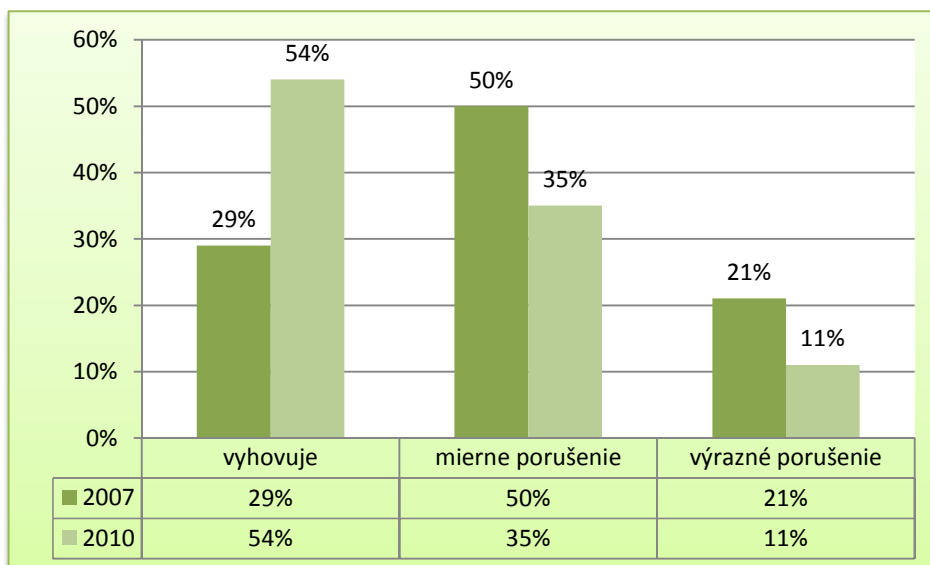
V územnej samospráve sme v porovnaní so štátnou správou zaznamenali o 4,7% nižší počet prípadov výrazného porušenia povinného bodu 2.2.

Každé tretie webové sídlo (17 z celkového počtu 51) poskytuje kontrast pre textové informácie vo vyhovujúcich hodnotách (graf 26).



Graf 26 Výsledky v oblasti poskytovania dostatočného kontrastu pre textové informácie v rámci územnej samosprávy v roku 2010

V porovnaní s rokom 2007 sa v roku 2010 znížil výskyt výrazných porušení o 10% (graf 27).



Graf 27 Porovnanie výsledkov hodnotenia povinného bodu 2.2 za roky 2007 a 2010

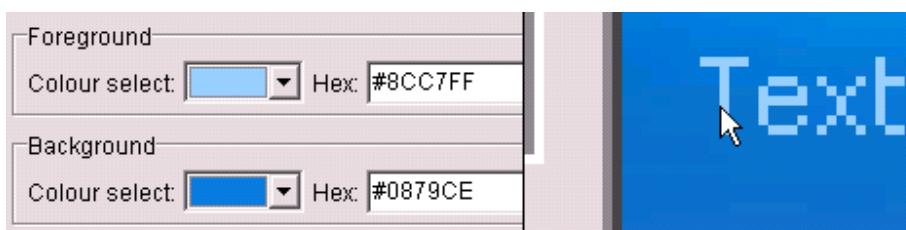
## Výpočet vyhovujúceho kontrastu pre kombinácie farieb pozadia a popredia

Pre zisťovanie správneho kontrastu vychádzame z výpočtu merania konzorcia W3 (<http://www.w3.org/TR/UNDERSTANDING-WCAG20/visual-audio-contrast-contrast.html#visual-audio-contrast-contrast-examples-head>), pričom k rýchlemu a bezplatnému overeniu možno využiť viacero ľahko dostupných nástrojov (<http://www.visionaustralia.org.au/info.aspx?page=628>).

[Textová verzia](#) [Mapa stránok](#) [Tlač](#)

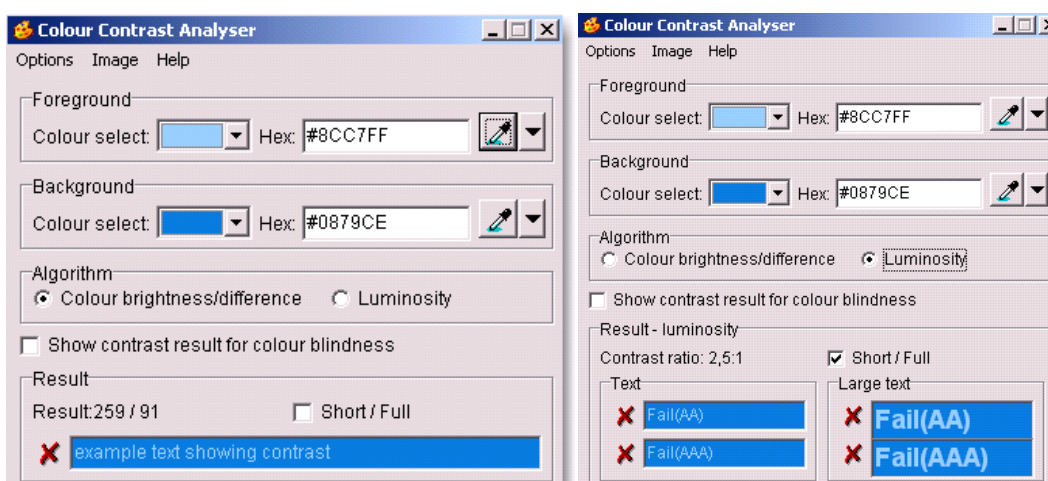
Obrázok 16 Príklad zobrazenia textových informácií s nevyhovujúcim kontrastom

Pri výbere hodnotiacej vzorky pre pozadie pod písmom a farbu samotného písma umožňuje nástroj „Color Contrast Analyser“ k lepšej presnosti zväčšiť segment zamerania (obrázok 17).



Obrázok 17 Demonštrácia výberu farieb pri meraní kontrastu využitím nástroja *Color Contrast Analyser*

Výsledok merania kontrastu vybraných vzoriek nástroj *Color Contrast Analyser* poskytuje nasledovne (obrázok 18).



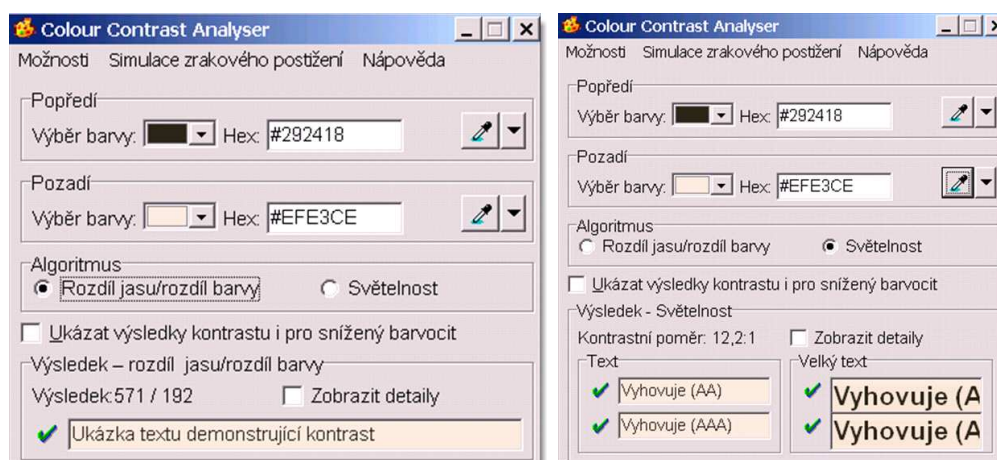
Obrázok 18 Zobrazenie výsledkov pre jednotlivé algoritmy merania v anglickom jazyku (v prvom prípade sa jedná o výpočet rozdielu pre jas a rozdiel jasnosti farieb, v druhom prípade sa výsledok poskytuje pre algoritmus rozdielu svetelnosti).

Podľa konzorcia W3 pravidiel WCAG 2.0 je minimálny kontrastný pomer pre rozdiel svetelnosti v pomere 4,5:1 pre bežné písmo do veľkosti 18 bodov alebo tučné písmo do veľkosti 14 bodov. Príklad zobrazenia textových informácií s vyhovujúcim kontrastom uvádzame na obrázku 19.



Obrázok 19 Príklad zobrazenia textových informácií s vyhovujúcim kontrastom na webových stránkach Puncového úradu

Zobrazenie výsledkov pre jednotlivé algoritmy merania v českém jazyku ilustrujeme na nasledujúcom obrázku 20.



Obrázok 20 Zobrazenie výsledkov pre jednotlivé algoritmy merania v českém jazyku (v prvom prípade sa jedná o výpočet rozdielu pre jas a rozdiel jasnosti farieb, v druhom prípade sa výsledok poskytuje pre algoritmus rozdielu svetelnosti).

### Povinný bod 3.4

3.4 Pri uvádzaní hodnôt atribútov v značkovacom jazyku alebo vo vlastnostiach štýlov sa namiesto absolútnych jednotiek používajú relatívne jednotky. Veľkosť textu možno zväčšovať a znižovať prostredníctvom štandardných funkcií prehliadača.

3.4.1 Veľkosť písma sa na webových stránkach definuje len pomocou kľúčových slov CSS, ktorými sú xx-small, x-small, small, medium, large, x-large a xx-large alebo pomocou percent, hodnôt smaller, larger a jednotiek em a ex. Toto sa týka aj tabuliek.

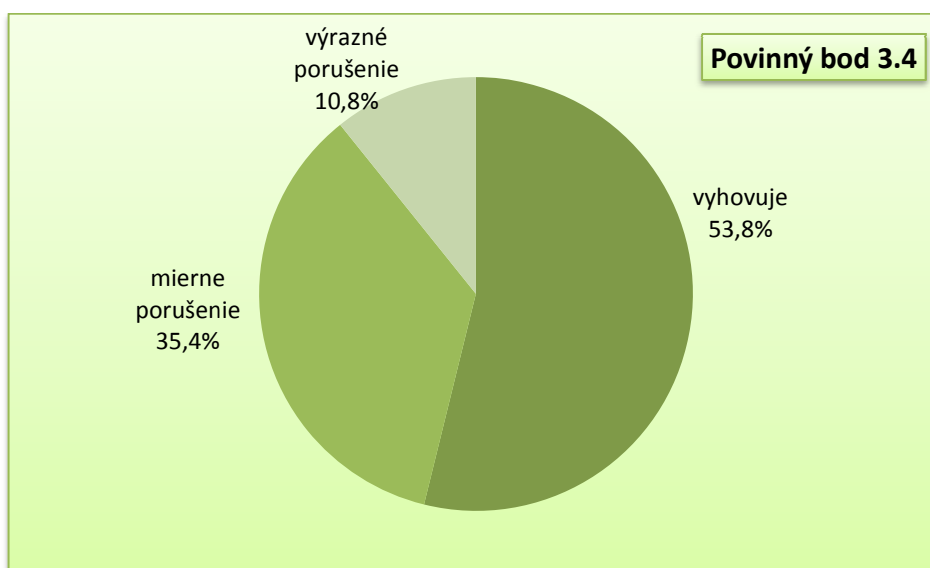
3.4.2 Veľkosť písma sa nedefinuje prostredníctvom jednotiek pt, pc, in, cm, mm a px.

Súvisiace dokumenty

WCAG 1.0: Kontrolný bod 3.4, WCAG 2.0: Kritérium úspešnosti 1.4.4 (level AA) BFW 2.3: Pravidlo 10

Na základe analýz všetkých webových stránok verejnej správy v roku 2010 konštatujeme, že pre viac ako polovicu prípadov (53,8%) sme zaznamenali vyhovujúce jednotky pre definovanie veľkosti písma (graf 27). Riziko v oblasti používania absolútnych jednotiek pre veľkosť písma predstavuje narušenie čitateľnosti textových informácií, ktoré nedokážu niektoré verzie webových prehliadačov (prevažne starších verzií) zväčšiť prostredníctvom ich štandardných funkcií. Z jednotlivých skupín používateľov považujeme za najviac ohrozených používateľov vo vyššom veku (v období sénia), ktorí spravidla nemajú vždy nainštalovanú najnovšiu verziu webového prehliadača, prípadne nedokážu používať jednotlivé funkcie webového prehliadača vzhľadom k svojim potrebám. Naopak, široká skupina slabozrakých používateľov a používateľov so zvyškami zraku, nemusí byť pri porušení povinného bodu 3.4 diskriminovaná v prípade, že používajú asistenčné technológie na báze digitálnej lupy. Asistenčné technológie na báze digitálnej lupy dokážu veľkosť písma zväčšovať nezávisle od definovaného predpisu na webovej stránke. K zlepšeniu čitateľnosti zväčšeného písma ponúkajú tieto technológie aj režim zobrazenia vyhladeného písma.

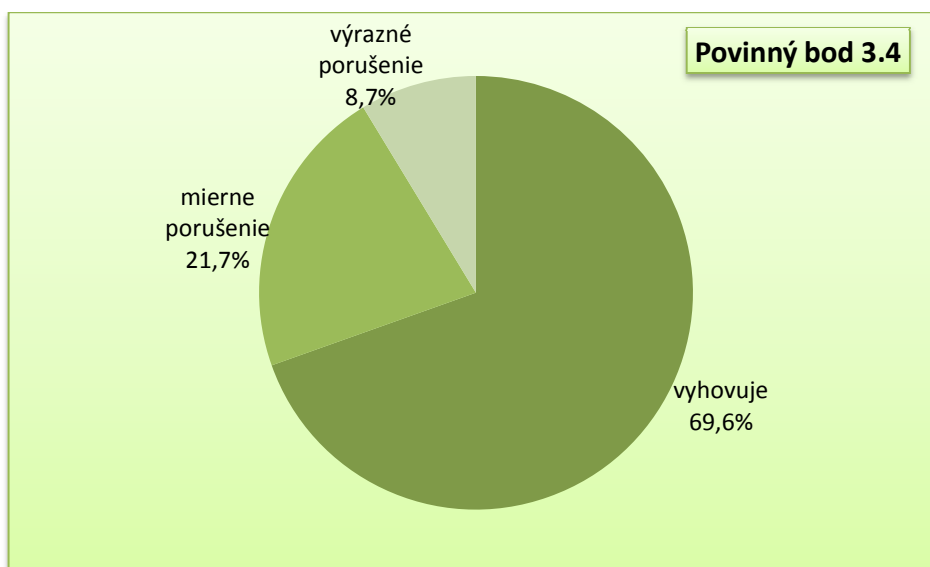
Zo všetkých testovaných povinných osôb v roku 2010 (130 webových sídiel) definovalo veľkosť fontu písma v absolútnych hodnotách s výrazne nedostatočnou veľkosťou 14 webových sídiel (graf 28).



Graf 28 Distribúcia výsledkov v oblasti poskytovania vhodných jednotiek pre veľkosť písma vo verejnej správe

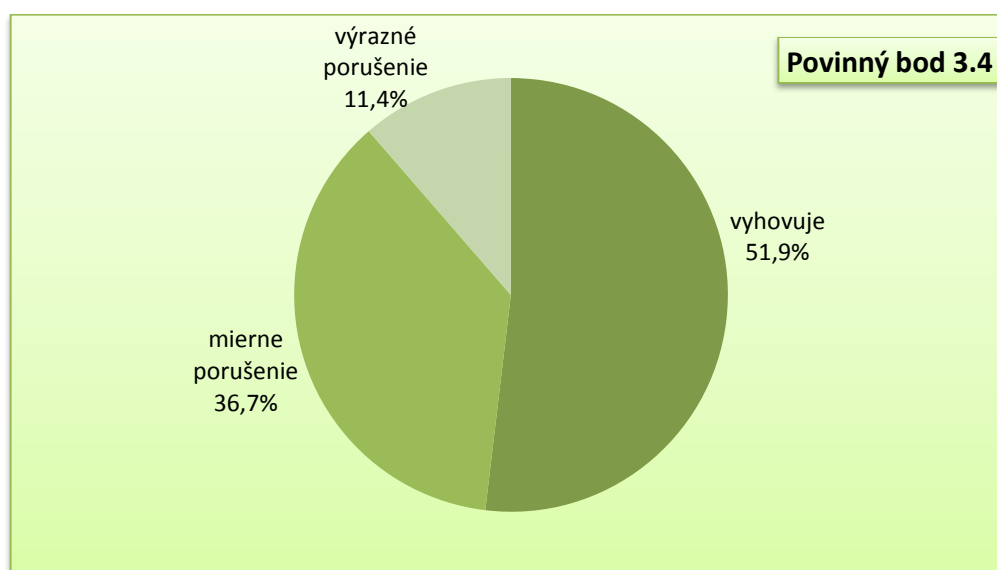
Po verejnej správe poskytuje vyhovujúce jednotky fonu písma viac ako polovica webových sídiel (70 z celkového počtu 130).

Najpriaznivejšie zistenia sme zaznamenali v skupine povinných osôb ústredných orgánov štátnej správy, v ktorej hodnotený povinný bod neporušilo 16 webových sídiel (69,6%) z celkového počtu 23.



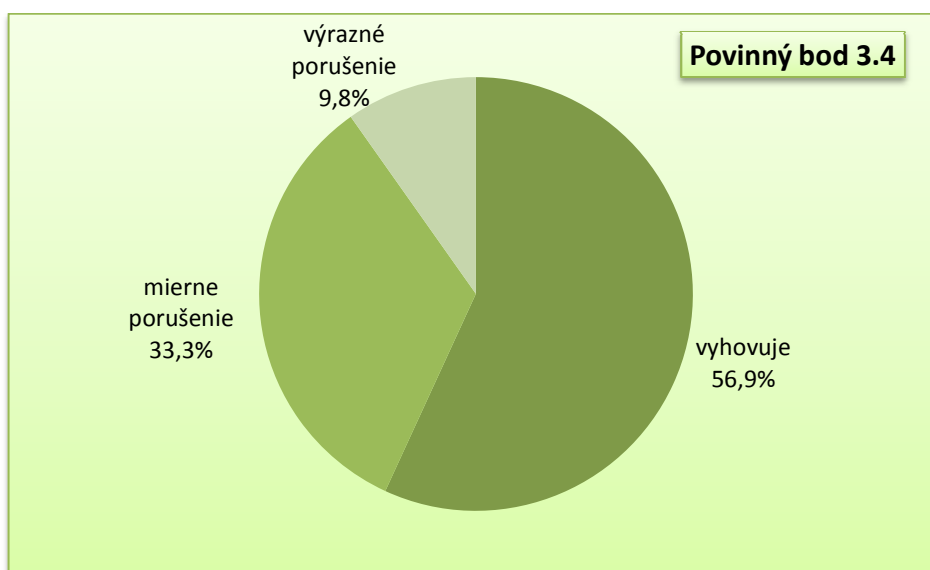
Graf 29 Distribúcia výsledkov hodnotenia bodu 3.4 v rámci skupiny ústredných orgánov štátnej správy za rok 2010

Napriek najpriaznivejším výsledkom zaznamenaných v skupine ústredných orgánov štátnej správy sú celkové hodnoty v oblasti dodržiavania povinného bodu v štátnej správe horšie ako v územnej samospráve. Počet výrazných porušení povinného bodu je v štátnej správe v porovnaní s územnou samosprávou vyšší o 1,6%. Povinnému bodu 3.4 vyhovuje v územnej samospráve o 5% viac webových sídiel ako v štátnej správe. **Tieto zistenia potvrdzujú skutočnosť, že napriek vyššiemu priemernému ratingu prístupnosti webových sídiel v štátnej správe v porovnaní s územnou samosprávou, nie sú tieto rozdiely jednoznačné a platné pre všetky povinné body paušálne.**



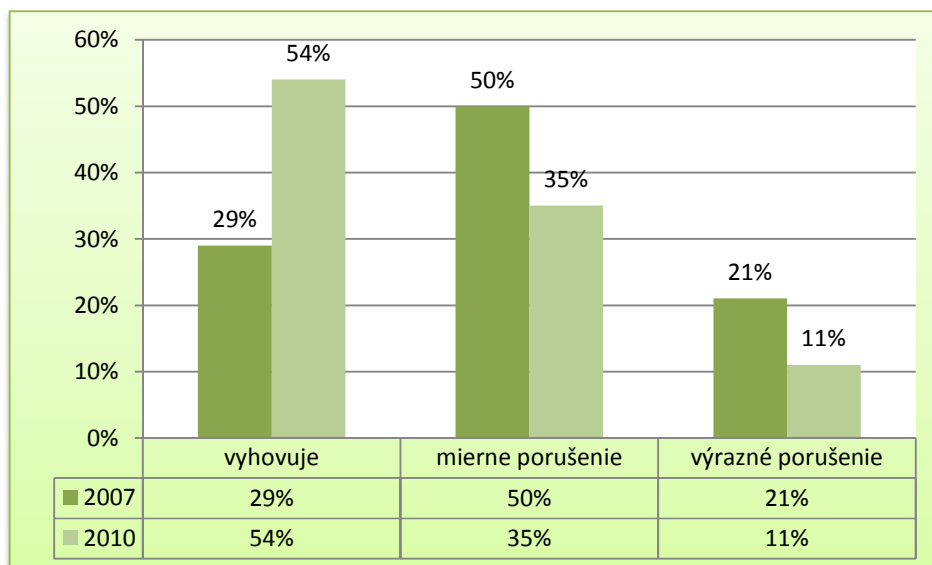
Graf 30 Distribúcia výsledkov hodnotenia bodu 3.4 v štátnej správe za rok 2010

V skupine povinných osôb územnej samosprávy porušuje povinný bod 3.4 výrazne 5 webových sídiel z celkového počtu 51 (graf 31).



Graf 31 Distribúcia výsledkov v oblasti hodnotenia bodu 3.4 v územnej samospráve

V roku 2010 sa v porovnaní s rokom 2007 zvýšil počet webových sídiel, ktoré poskytujú textové informácie vo vyhovujúcich jednotkách o 25% (graf 32).



Graf 32 Porovnanie výsledkov hodnotenia bodu 3.4 v rokoch 2007 a 2010

### Povinný bod 3.5

3.5 Na vyjadrenie štruktúry dokumentu sa používajú prvky hlavičky a používajú sa vhodne podľa ich špecifikácie.

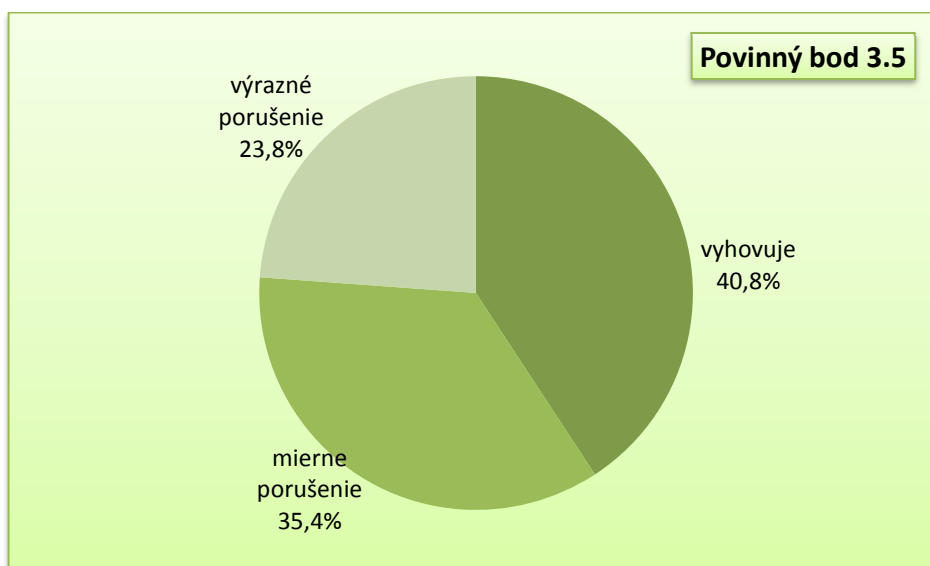
3.5.1 Nadpisy sa definujú pomocou značiek <h1>, <h2>... <h6>. Nie je vhodné definovanie nadpisov pomocou značky <font> alebo definovaním vlastnej triedy pre danú úroveň nadpisu. Pri použití značiek pre nadpisy sa dbá aj na správnu hierarchiu nadpisov.

3.5.2 Sémantické značky <h1>, <h2>... <h6> sa v zdrojovom kóde nepoužívajú pre obsah, ktorý nezodpovedá ich významu. Znamená to, že prvky, ktoré netvorí nadpisy, sa takto neoznačujú.

Súvisiace dokumenty

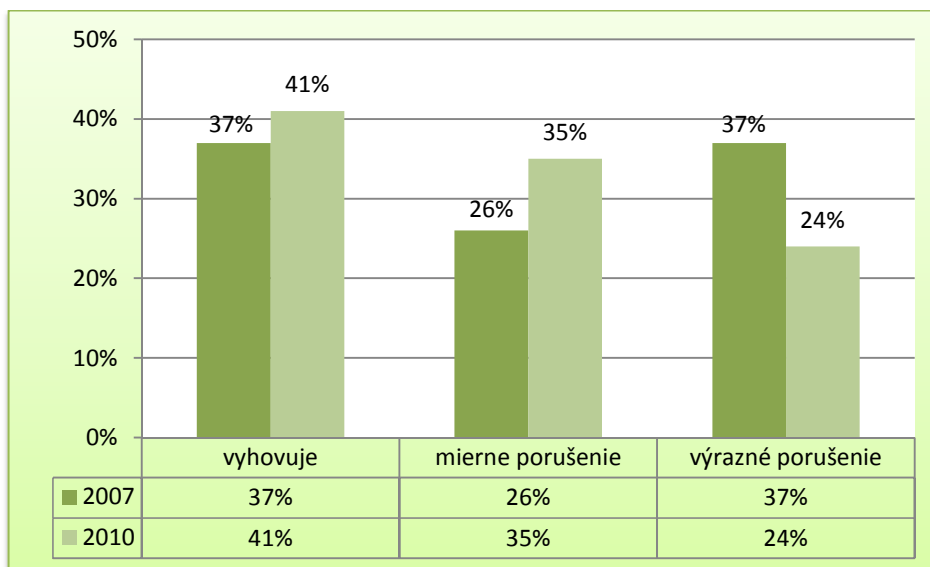
WCAG 1.0: Kontrolný bod 3.5, WCAG 2.0: Kritériá úspešnosti 1.3.1 (A), 2.4.6 (AA), 4.1.1 (A), BFW 2.3: Pravidlo 13

Na základe dlhodobých skúseností plne súhlasíme s tvrdením, že pre nevidiacich používateľov zabezpečujú správne definované nadpisy prehľad o sémantickom usporiadaní webového sídla. Technická implementácia sémantických značiek pre nadpisy nie je z pohľadu prevádzkovateľov webových sídiel spravidla materiálne ani časovo náročná. Z uvedeného dôvodu je pre nás stále negatívnym zistením, že menej ako polovica webových sídiel verejnej správy (53 z celkového počtu 130) má nadpisy definované úplne korektne. Nepriaznivé výsledky potvrdzuje aj vysoký počet výrazných porušení (31 webových sídiel), a to aj napriek tomu, že za výrazné porušenie sa udeľuje vyšší počet trestných bodov.



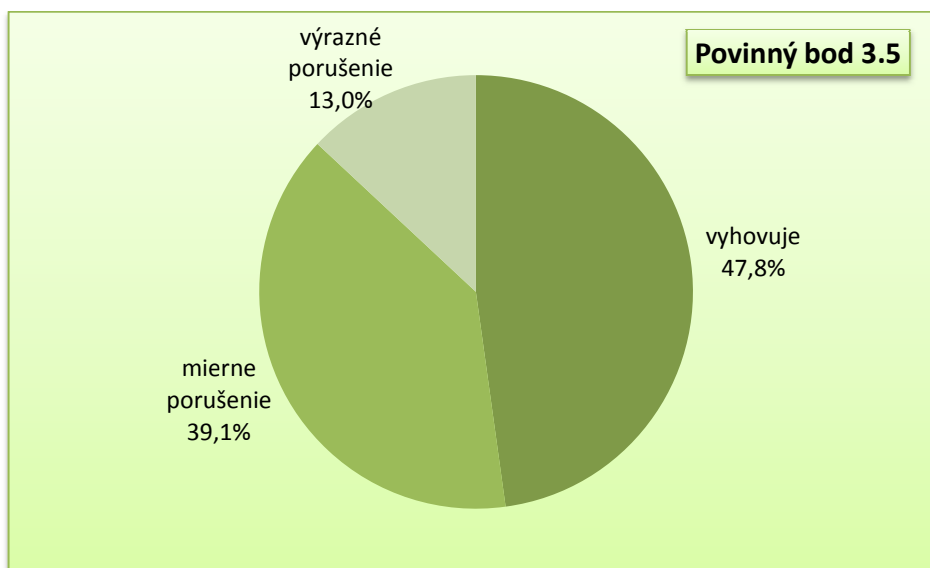
Graf 33 Výsledky v oblasti hodnotenia bodu 3.5 vo verejnej správe v roku 2010

Vyššie uvedené zistenia sú rovnako neuspokojivé v porovnaní s rokom 2007, pretože počet vyhovujúcich prípadov povinného bodu 3.5 bol v roku 2010 v rámci verejnej správy vyšší iba o 4 percentá. Detailnejšie zistenia medzi rokmi 2007 a 2010 ilustrujeme na grafe 34.



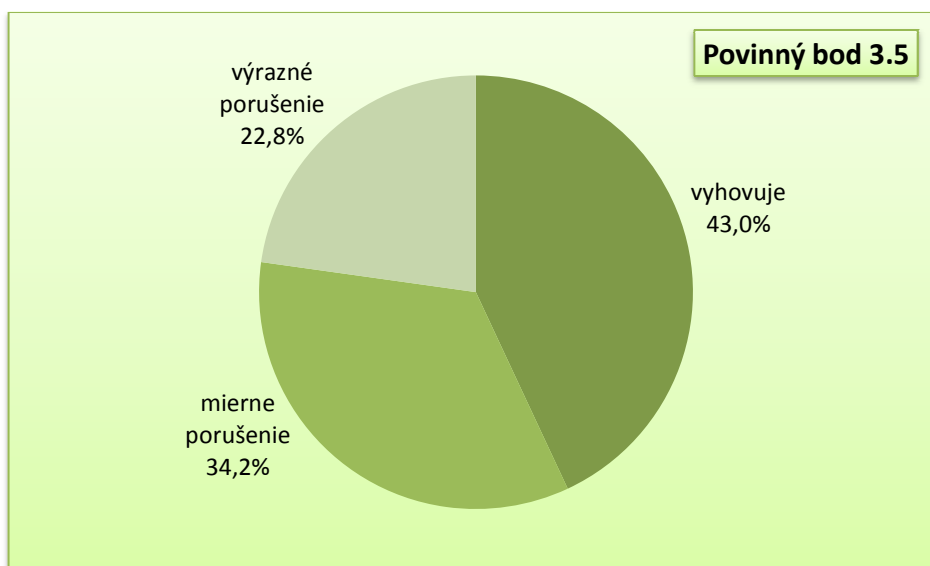
Graf 34 Porovnanie celkových výsledkov vo verejnej správe v rámci hodnotenia bodu 3.5 v rokoch 2007 a 2010

Najmenej výrazných porušení (3 z celkového počtu 23) povinného bodu 3.5 a zároveň najviac vyhovujúcich prípadov (11 webových sídiel) sme v roku 2010 vyhodnotili v skupine povinných osôb ústredných orgánov štátnej správy (graf 35).

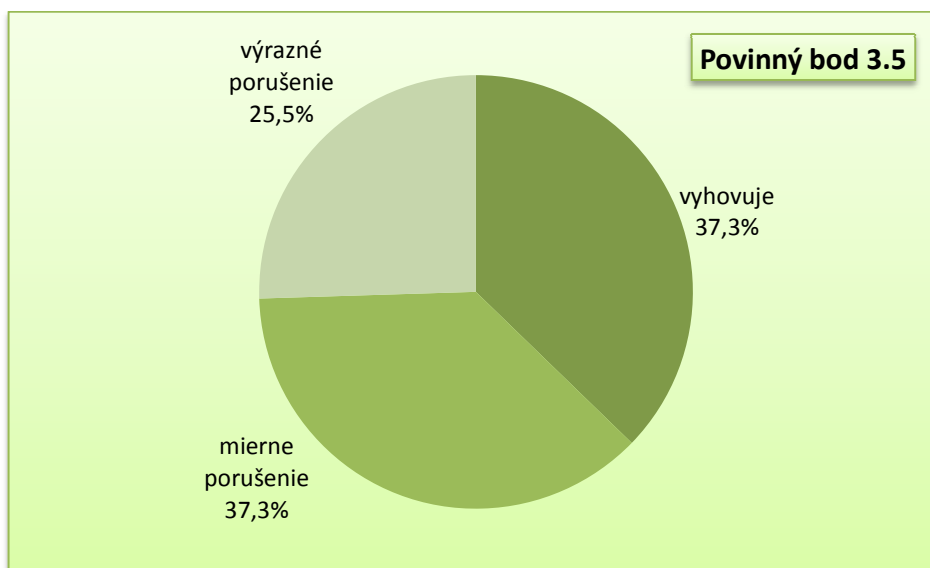


Graf 35 Výsledky hodnotenia bodu 3.5 v skupine povinných osôb ústredných orgánov štátnej správy za rok 2010

V skupine povinných osôb štátnej správy bol počet vyhovujúcich prípadov povinného bodu 3.5 v porovnaní s územnou samosprávou vyšší o 5,7%.



Graf 36 Výsledky hodnotenia bodu 3.5 v skupine povinných osôb v štátnej správe za rok 2010  
Približne každé štvrté webové sídlo (13 z celkového počtu 51) územnej samosprávy výrazne porušuje povinný bod 3.5 (graf 37).



Graf 37 Výsledky v oblasti hodnotenia bodu 3.5 v skupine povinných osôb v územnej samospráve v roku 2010

### **Východiská definovania nadpisov v prostredí webových stránok v prístupnej forme**

Tvorba nadpisov (sémantické usporiadanie elektronického dokumentu) má okrem iných výhod (lepšia prehľadnosť rozsiahlych dokumentov z hľadiska prístupu webových vyhľadávačov, lepšia prístupnosť dokumentov bez použitia asociovaného štýlu listu ai.) aj dôležitý význam pre nevidiacich, ktorí spracovávajú webovú stránku využitím asistenčných technológií (čítača obrazovky).

Neprístupný nadpis z hľadiska prístupu používateľov so zrakovým postihnutím ilustrujeme z webových stránok [www.datacentrum.sk](http://www.datacentrum.sk) (obrázok 21).



Obrázok 21 Prezentácia nadpisu na webovom sídle DataCentrum

Vo vyššie uvedenom príklade zvyrazňuje autor webových stránok nadpis „*Mapa servera*“ v rámci zdrojového kódu nevhodne. Nadpis sa vizuálne prezentuje správne (čitateľne a zreteľne z hľadiska oddelenia od okolitého kontextu), ale nevidiaci používateľ nie je informovaný o jeho existencii. Zdrojový kód nadpisu je na webovej stránke uvedený nasledovne:

- `<span class="title">Mapa servera</span>`

Povinné osoby musia podľa znenia povinného bodu 3.5 k vytvoreniu nadpisov používať príslušné tagy, ktoré vyjadrujú jeho úroveň.

Uvádzame jednoduchý príklad správneho definovania nadpisov a jeho prezentáciu na webovej stránke (obrázok 22):

# Hlavný nadpis

Blok textu.

## Nadpis druhej úrovne

`<h1>Hlavný nadpis</h1>`

`<p>Blok textu.</p>`

`<h2>Nadpis druhej úrovne</h2>`

Obrázok 22 Zobrazenie výstupu na webovej stránke na základe korektného definovania nadpisov prvej a druhej úrovne

Okrem vyššie uvedeného je dôležité pri použití značiek pre nadpisy dbať aj na správnu hierarchiu nadpisov. V nasledujúcom príklade uvádzame používanie nadpisov tretej úrovne bez nadväznosti na vyššiu úroveň (obrázok 23).



Obrázok 23 Príklad používania nadpisov tretej úrovne bez vyznačenia ďalších nadpisov (vyššej úrovne) prostredníctvom príslušných značiek na webovom sídle Národného bezpečnostného úradu

### Povinný bod 3.6

3.6 Zoznamy a ich jednotlivé položky sa označujú správne.

3.6.1 V HTML sa na vyznačenie jednotlivých položiek zoznamu pri nečíslovanom zozname <li> používa značka <ul>, pri číslovanom zozname značka <ol>, a ak má zoznam definičný význam značka <dl>.

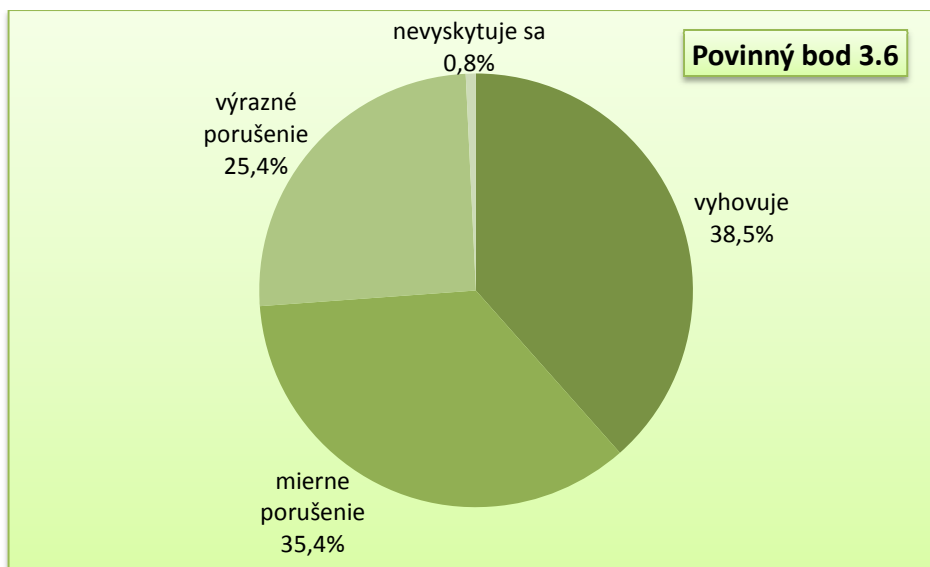
3.6.2 Text, ktorý je vo svojej podstate zoznamom, sa označí ako zoznam.

3.6.3 Prvky, ktoré netvoria zoznamy, sa v zdrojovom kóde takto neoznačujú.

Súvisiace dokumenty

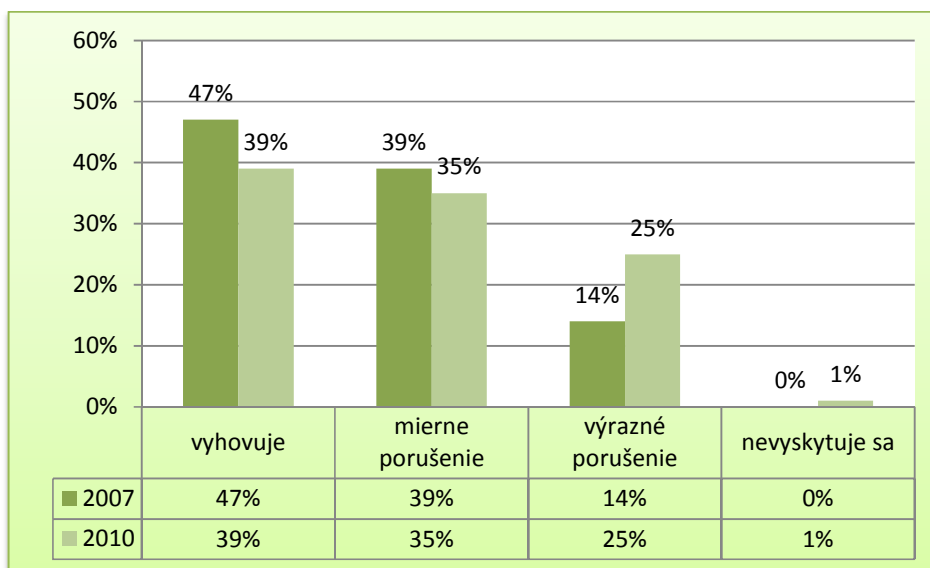
WCAG 1.0: Kontrolný bod 3.6, WCAG 2.0: Kritériá úspešnosti 1.3.1 (A), 4.1.1 (A), BFW 2.3: Pravidlo 13

Zoznamy predstavujú obzvlášť dôležitú súčasť webového sídla z hľadiska poskytovania celistvých informácií o jeho sémantickom usporiadaní. Z uvedeného dôvodu sa v rámci hodnotenia povinného bodu 3.6 pri výraznom porušení udeľuje vyšší počet trestných bodov. Napriek tomu, sú naše zistenia ešte menej priaznivé ako v rámci hodnotenia povinného bodu 3.5, pretože iba 50 webových sídiel zo 130 (38,5%), označovalo zoznamy a ich jednotlivé položky správne (graf 38).



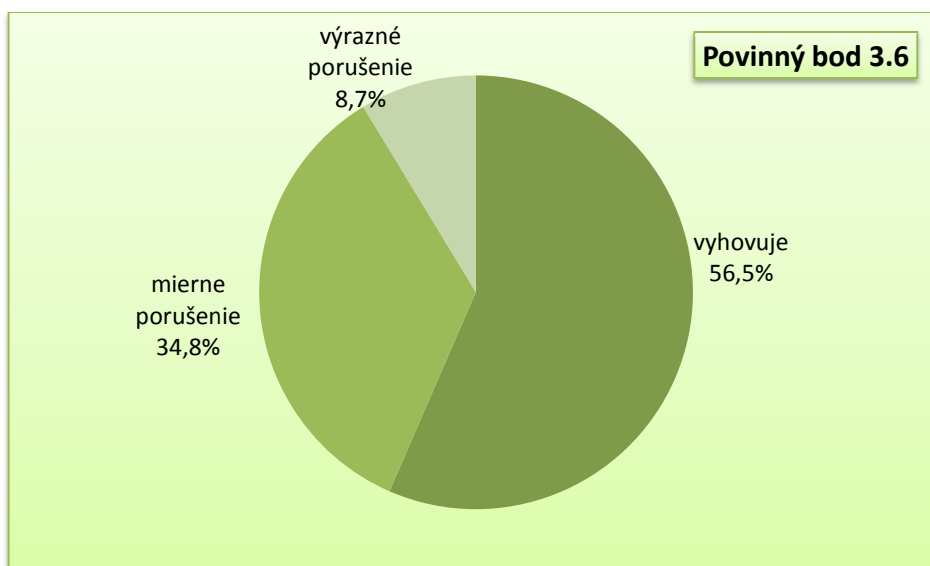
Graf 38 Výsledky v oblasti označovania zoznamov a ich jednotlivých položiek vo verejnej správe v roku 2010

V porovnaní s výsledkami hodnotenia z roku 2007 vo verejnej správe sme zaznamenali zhoršenie v oblasti dodržiavania povinného bodu 3.6, pretože počet výrazných porušení stúpol až o 11% (graf 39).



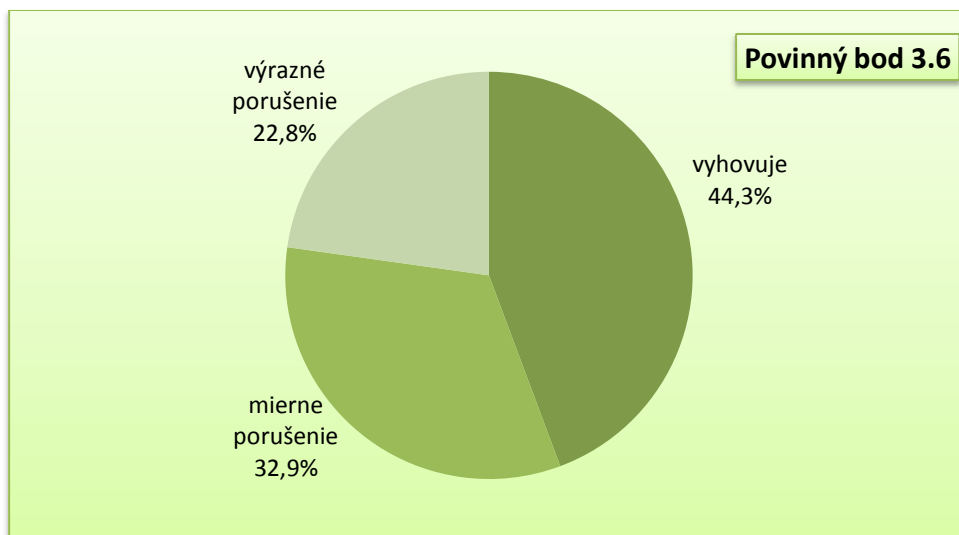
Graf 39 Porovnanie výsledkov hodnotenia povinného bodu 3.6 v rokoch 2007 a 2010

Jednoznačne najpriaznivejšie výsledky sme aj v rámci hodnotenia bodu 3.6 zaznamenali pre povinné osoby ústredných orgánov štátnej správy. Iba dve webové sídla (8,7%) z celkového počtu 23 porušovalo bod 3.6 výrazne (graf 40).



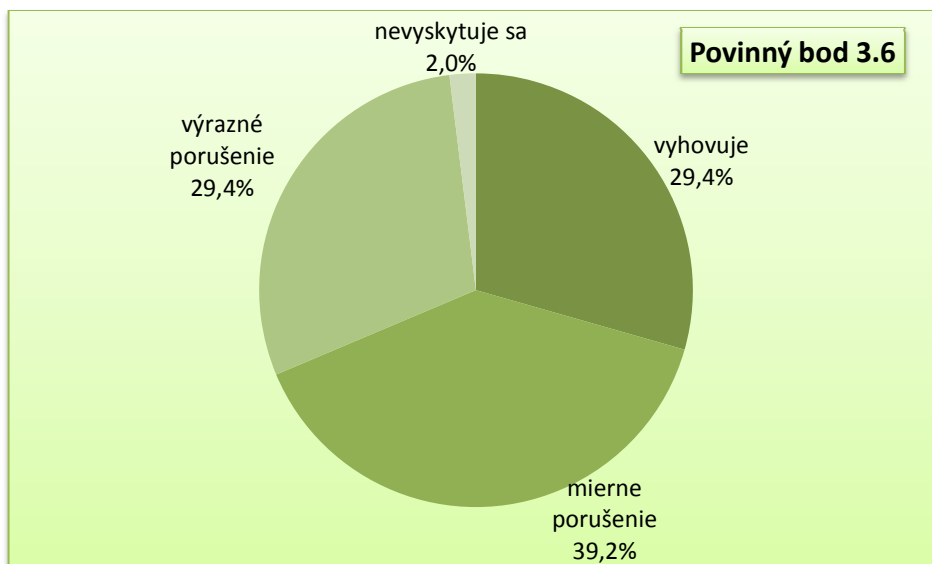
Graf 40 Výsledky v oblasti označovania zoznamov a ich jednotlivých položiek v rámci ústredných orgánov štátnej správy v roku 2010

Viac ako jedna pätina webových sídiel štátnej správy výrazne porušuje povinný bod 3.6 a menej ako polovica webových sídiel v roku 2010 vyhovela jeho zneniu (graf 41).



Graf 41 Výsledky v oblasti označovania zoznamov a ich jednotlivých položiek vo štátnej správe v roku 2010

Najmenej priaznivú situáciu v oblasti správneho definovania zoznamov sme z povinných osôb vyhodnotili v skupine územnej samosprávy. Iba menej ako jedna tretina webových sídiel (15 z celkového počtu 51) územnej samosprávy vyhovela v roku 2010 povinnému bodu 3.6 (graf 42).



Graf 42 Výsledky v oblasti označovania zoznamov a ich jednotlivých položiek v územnej samospráve v roku 2010

V súvislosti s výsledkami hodnotenia bodu 3.6 uvádzame, že spôsob používania zoznamov na webových stránkach, sme primárne zisťovali pre mapy stránok a navigačné panely v prípade, že boli jednotlivé položky koncipované v hierarchicky štruktúrovanej forme (vnáranie položiek). Jedným z dôležitých dôvodov pre používanie zoznamov je predovšetkým poskytnutie zreteľnej informácie o štruktúre elektronických informácií jednotlivcom, ktorí používajú čítač obrazovky. Príklad nesprávneho poskytovania zoznamu ilustrujeme na webových stránkach Najvyššieho kontrolného úradu Slovenskej republiky (obrázok 24).



Obrázok 24 Príklad porušenia znenia „3.6.2 Text, ktorý je vo svojej podstate zoznamom, sa označí ako zoznam“ v rámci povinného bodu 3.6 na webových stránkach Najvyššieho kontrolného úradu Slovenskej republiky v roku 2010

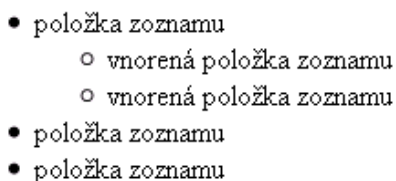
Vzhľadom k štruktúre jednotlivých položiek z hľadiska ich hierarchie je vo vyššie uvedenom príklade vhodné používať príslušné značky pre vnorené zoznamy. Dôvodom je predovšetkým jednoznačné a celistvé identifikovanie sémantického usporiadania ponuky odkazov návštevníkom, ktorí používajú asistenčné technológie. Rovnako sú takto definované zoznamy prístupnejšie pri ovládaní webovej stránky bez interpretácie asociovaného štýlu listu (CSS).

## Sprístupňovanie zoznamov

Príklad definovania vnoreného nečíslovaného zoznamu môže mať nasledujúci zápis:

```
<ul>8
  <li>položka zoznamu</li>
    <li>vnorená položka zoznamu</li>
    <li> vnorená položka zoznamu</li>
</ul>
</li>
<li>položka zoznamu</li>
<li>položka zoznamu</li>
atď..
</ul>
```

Prezentáciu vyššie uvedeného zápisu na webovej stránke ilustrujeme na nasledujúcom obrázku 25.

- 
- položka zoznamu
    - vnorená položka zoznamu
    - vnorená položka zoznamu
  - položka zoznamu
  - položka zoznamu

Obrázok 25 Zobrazenie jednotlivých vnorených položiek zoznamu na webovej stránke

### Povinný Bod 4.3

4.3 Identifikuje sa pôvodný primárny jazyk webovej stránky. V zdrojovom kóde sa definuje hlavný jazyk obsahu webovej stránky.

4.3.1 V jazyku HTML sa v prvku <html> používa atribút „lang“.

4.3.2 V XML sa používa atribút „xml:lang“.

4.3.3 Systémy sa nastaví tak, aby sa využila výhoda výmenného mechanizmu obsahu HTTP (internetová špecifikácia RFC2616, článok 14.12) a klienti mohli automaticky získať dokumenty v preferovanom jazyku.

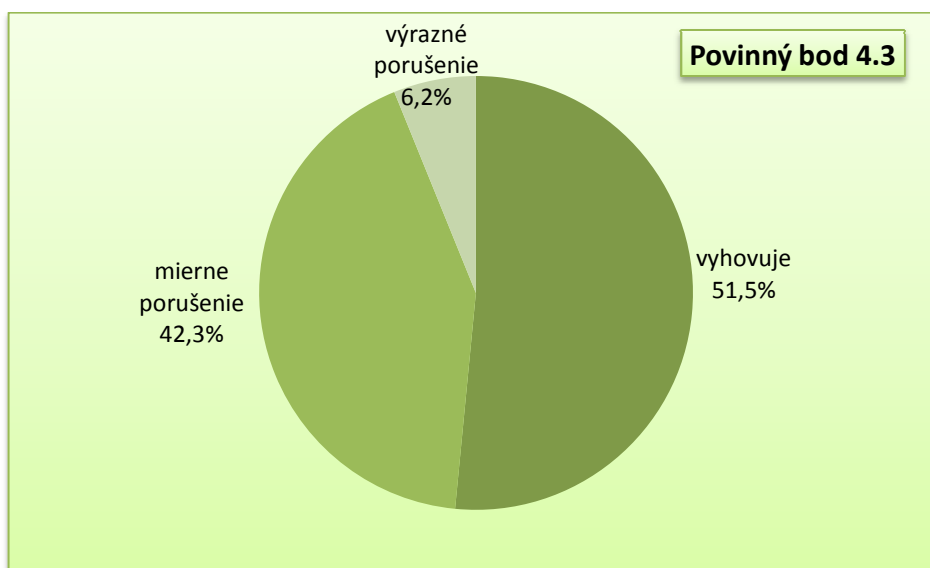
Súvisiace dokumenty

WCAG 1.0: Kontrolný bod 4.3, WCAG 2.0: Kritériá úspešnosti 3.1.1 (A)

<sup>8</sup> tagy: <ol> sa používa pre číslovaný zoznam, tagy: <dl> pre definičný zoznam

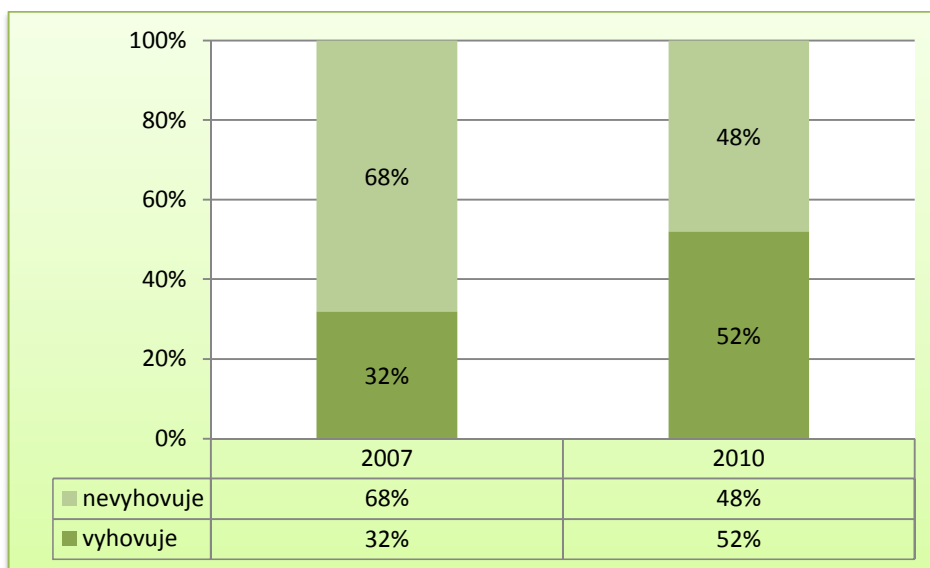
Správne definovanie primárneho jazyka dokumentu má vplyv nielen na korektné zobrazenie obsahu webovej stránky, ale aj na správne nastavenie hlasového čítača obrazovky.

V oblasti dodržiavania povinného bodu 4.3 sú zistenia priaznivé, pretože iba 8 povinných osôb malo jazyk dokumentu definovaný jednoznačne nesprávne (napr. používanie predpisu lang="cs" xml:lang="cs" pre slovenskú jazykovú verziu a pod.). Pre 55 povinných osôb z celkového počtu 130 nebol jazyk dokumentu definovaný úplne (v rámci metodiky hodnotenia je v danom prípade záver „mierne porušenie“). Viac ako polovica webových sídiel (51,5%) identifikovala primárny jazyk dokumentu správne (Graf 43).



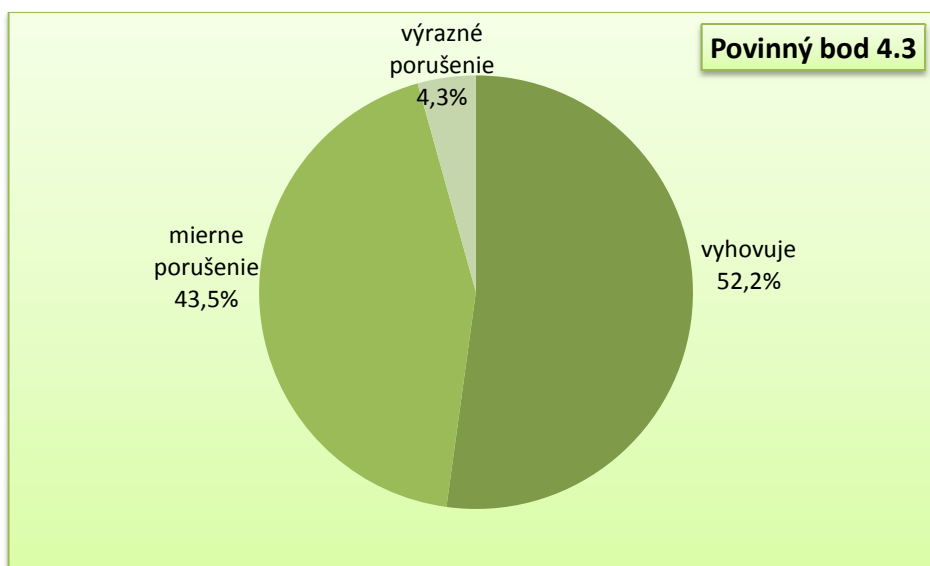
Graf 43 Distribúcia výsledkov v rámci hodnotenia povinného bodu 4.3 vo verejnom sektore

V porovnaní s výsledkami hodnotenia z roku 2007 sme zaznamenali jednoznačné zlepšenie, pretože počet zistení v oblasti nedodržiavania povinného bodu 4.3 klesol o 20% (Graf 44).



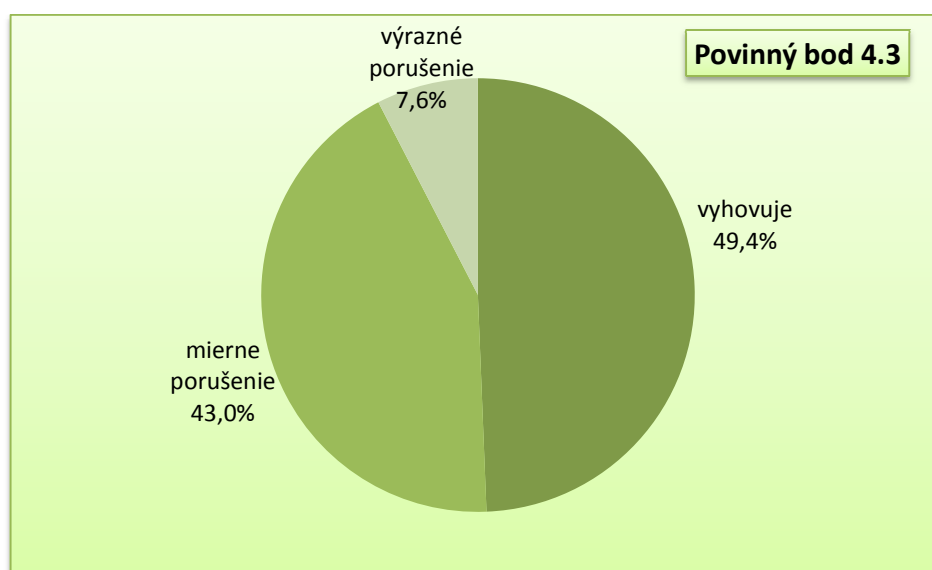
Graf 44 Porovnanie výsledkov hodnotenia správneho identifikovania pôvodného primárneho jazyka webovej stránky (povinný bod 4.3) v rokoch 2007 a 2010

Výsledky hodnotenia povinného bodu 4.3 v štátnej správe ilustrujeme na grafe 45.



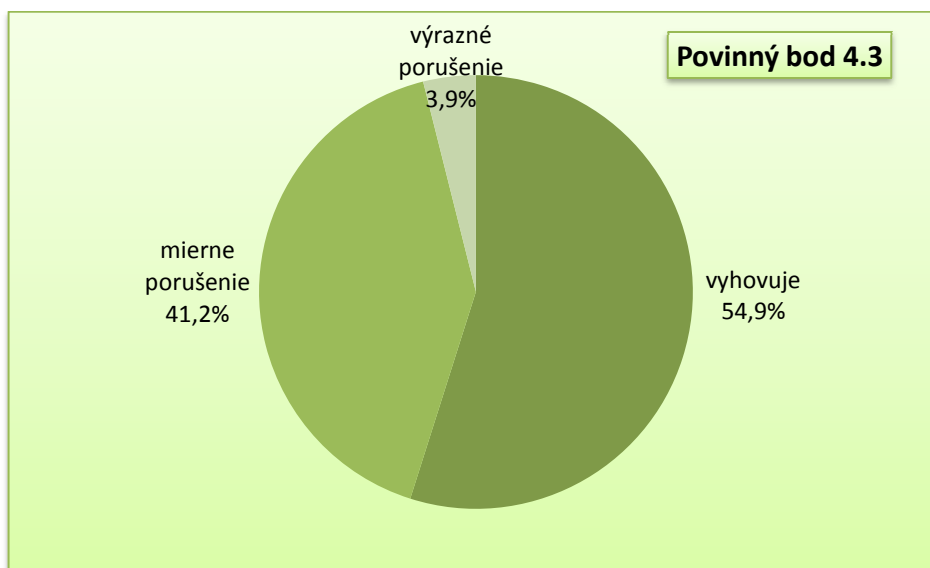
Graf 45 Distribúcia výsledkov hodnotenia povinného bodu 4.3 v rámci webových sídel ústredných orgánov štátnej správy

Počet prípadov v oblasti mierneho porušenia povinného bodu 4.3 je v rámci štátnej správy a ústredných orgánov štátnej správy takmer identický. V rámci zistení v oblasti výrazného porušenia bodu 4.3 sú zistenia v prospech ústredných orgánov štátnej správy, kde sú zaznamenané hodnoty nižšie o 3,3% v porovnaní so štátnou správou.



Graf 46 Distribúcia výsledkov hodnotenia povinného bodu 4.3 v rámci webových sídel štátnej správy

Z jednotlivých skupín povinných osôb sme najpriaznivejšie zistenia zaznamenali v rámci územnej samosprávy (graf 47), v rámci ktorej iba 2 webové sídla porušovali povinný bod 4.3 výrazne (3,9%)



Graf 47 Distribúcia výsledkov hodnotenia povinného bodu 4.3 v rámci webových sídiel územnej samosprávy

### Povinný bod 5.1

V dátových tabuľkách sa identifikujú hlavičky riadkov a stĺpcov. Obsahy buniek sa štruktúrne zhodujú s významom.

5.1.1 V HTML sa na identifikovanie dátových buniek používa prvok <td> a na identifikovanie hlavičiek prvok <th>. Na rýchlejšiu identifikáciu tabuliek na webovej stránke možno využiť accessibility toolbary.

5.1.2 Všetky tabuľky dávajú zmysel pri čítaní zľava doprava.

5.1.3 Obsah, ktorý významovo patrí do jednej bunky, sa nachádza iba v jednej bunke. Ak významovo patrí do viacerých buniek, nachádza sa vo viacerých bunkách.

Súvisiace dokumenty

WCAG 1.0: Kontrolný bod 5.1, WCAG 2.0: Kritérium úspešnosti 1.3.1 (A), BFW 2.3: Pravidlo 3

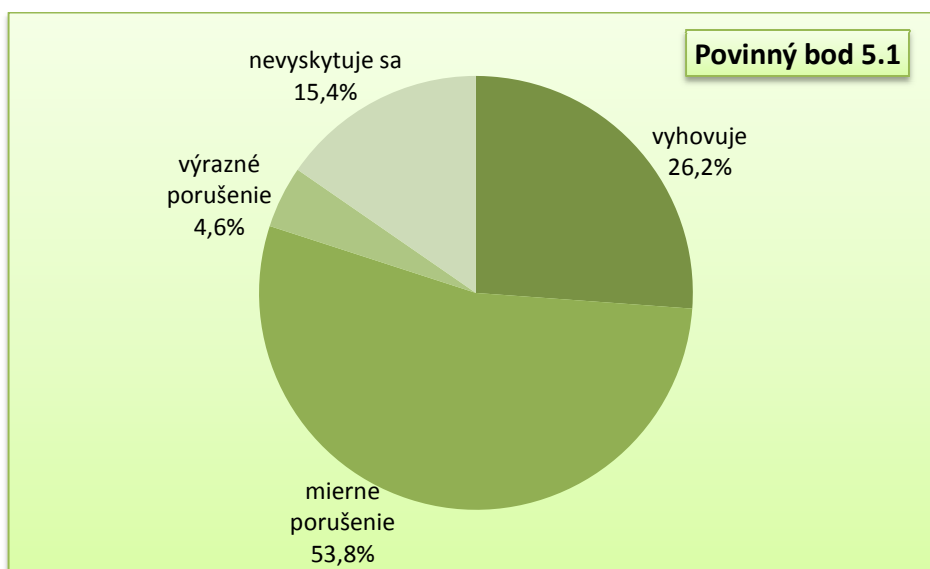
Približne každé štvrté webové sídlo (34 webových sídiel z celkového počtu 130) používa korektne definované tabuľky podľa doporučení a pravidiel konzorcia W3 ako aj metodiky Blind Friendly Web.

Špecifickým problémom je koncipovanie tabuľkových informácií v netabuľkovej forme (napríklad prostredníctvom kaskádových štýlov „CSS<sup>9</sup>“) – kedy je tabuľka pre vidiaceho

<sup>9</sup> Cascading Style Sheet

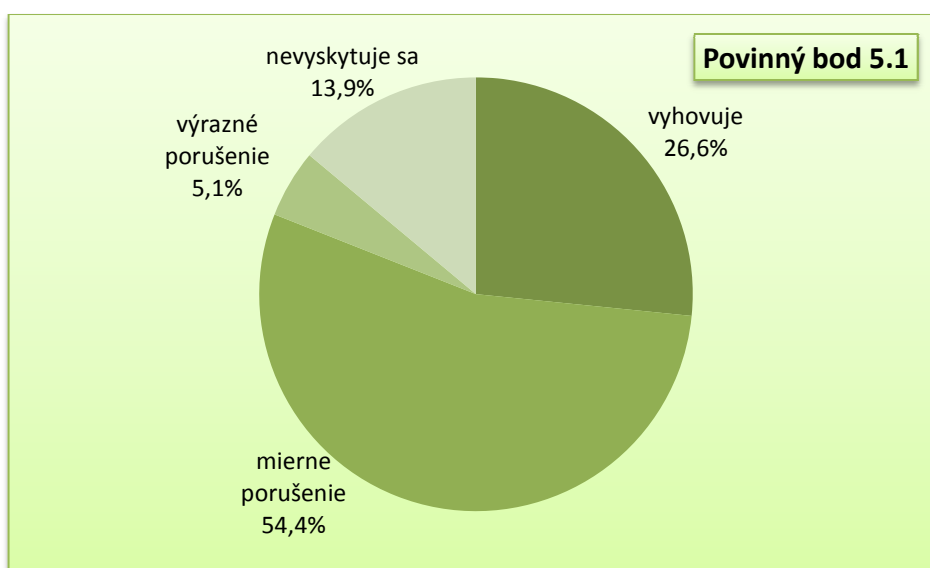
používateľa plne prístupná, avšak pri lineárnom spracovávaní využitím asistenčnej technológie je prehľadnosť informácií pre nevidiacich používateľov výrazne narušená.

Napriek vyššie uvedenému sme v roku 2010 v porovnaní s rokom 2007 zaznamenali v rámci verejného sektora o 14% menej prípadov výrazného porušenia povinného bodu 5.1.

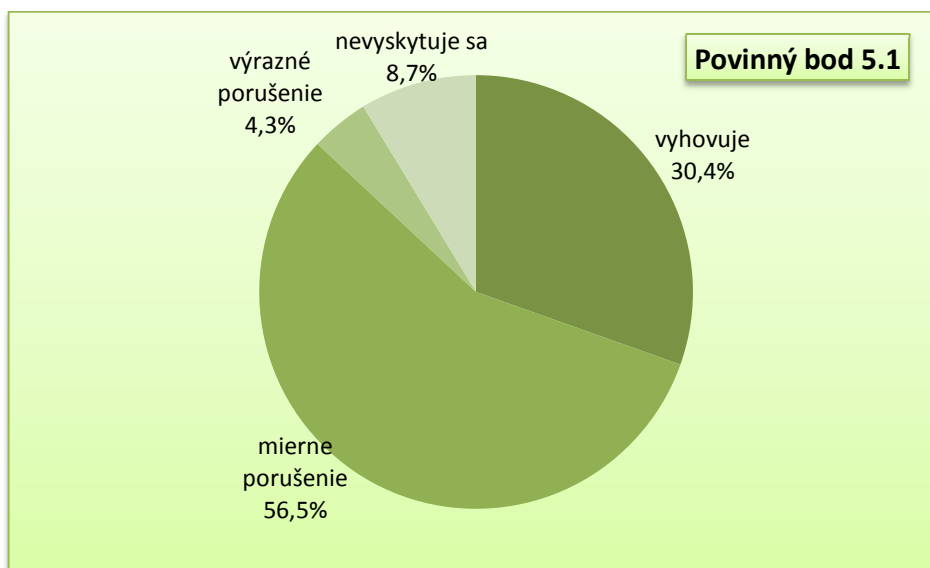


Graf 48 Distribúcia výsledkov v rámci verejného sektora v oblasti hodnotenia povinného bodu 5.1

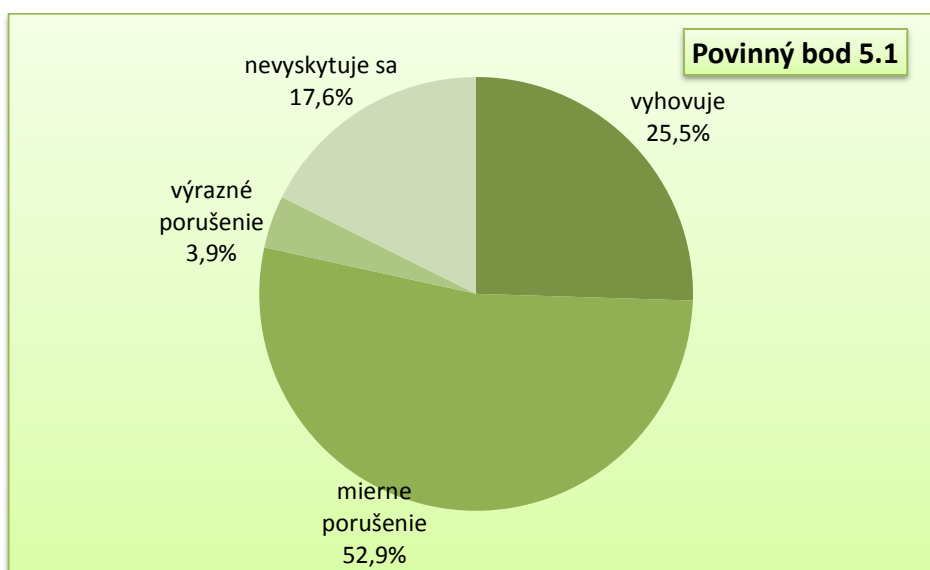
Detailnejší prehľad zistení v rámci jednotlivých skupín povinných osôb uvádzame na grafoch 49 - 51.



Graf 49 Distribúcia výsledkov v rámci štátnej správy v oblasti hodnotenia povinného bodu 5.1



Graf 50 Distribúcia výsledkov v rámci ústredných orgánov štátnej správy v oblasti hodnotenia povinného bodu 5.1



Graf 51 Distribúcia výsledkov v rámci územnej samosprávy v oblasti hodnotenia povinného bodu 5.1

### **Sprístupňovanie jednoduchých dátových tabuliek**

Základnou podmienkou v oblasti sprístupňovania tabuliek je korektné identifikovanie jednotlivých dátových buniek. Verifikácia správneho identifikovania jednotlivých dátových

buniek vychádza nielen z technickej analýzy zdrojového kódu, ale aj manuálnej kontroly usporiadania informácií do tabuľkovej formy.

Vyznačenie buniek tabuľky na webovej stránke prostredníctvom Web Accessibility Toolbar ilustrujeme v súlade so znením povinného bodu<sup>10</sup> na obrázku 26.

Dátum	Kategória	Číslo rozhodnutia	Mento veci	Spisová značka	
27.4.2011	Správne kolégium	6Sžr/1/2011	odmietnutie odvolania podľa ust. § 218 ods. 1 p...	6Sžr/1/2011	Zobraziť
27.4.2011	Správne kolégium	10Sžr/14/2010	preskúmanie zákonnosti rozhodnutia	10Sžr/14/2010	Zobraziť

Obrázok 26 Príklad vyznačenia jednotlivých buniek tabuľky na webovej stránke Najvyššieho súdu Slovenskej republiky využitím nástroja Web Accessibility Toolbar

Vyššie ilustrovaná tabuľka obsahuje ďalšie prázdne vnorené tabuľky, čím je narušená celková čitateľnosť ako aj orientácia po jej jednotlivých bunkách.

Vzor správneho definovania informácií v tabuľkovej forme demonštrujeme na nasledujúcom príklade zápisu zdrojového kódu:

```
<table summary="Počet obyvateľov obce ku dňu 31.12.2009 a ku dňu 31.12.2010">
  <tr>
    <th>Počet obyvateľov obce ku dňu 31.12.2009</th>
    <th>Počet obyvateľov obce ku dňu 31.12.2010</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>1184</td>
```

<sup>10</sup> Položka 5.1.1 v rámci povinného bodu 5.1 znie „V HTML sa na identifikovanie dátových buniek používa prvok <td> a na identifikovanie hlavičiek prvok <th>. Na rýchlejšiu identifikáciu tabuliek na webovej stránke možno využiť accessibility toolbary“.

```
<td>1201</td>
</tr>
</table>
```

## Povinný bod 5.2

Pre dátové tabuľky, ktoré majú dve alebo viac logických úrovní hlavičiek riadkov alebo stĺpcov, sa používa zvýraznenie vzťahov medzi dátovými bunkami a bunkami hlavičky.

5.2.1 V HTML sa na zoskupenie hlavičiek riadkov používajú prvky <thead>, <tfoot> a <tbody> a na zoskupenie hlavičiek stĺpcov prvky <col> a <colgroup>.

5.2.2 K popisu komplexnejších vzťahov medzi dátami sa používajú atribúty „axis“, „scope“ a „headers“.

Súvisiace dokumenty

WCAG 1.0: Kontrolný bod 5.2, WCAG 2.0: Kritérium úspešnosti 1.3.1 (A), BFW 2.3: Pravidlo 3 a Pravidlo 22

Dodržiavanie povinného bodu 5.2 sme hodnotili pre 12 povinných osôb, pričom správne zvýrazňovanie vzťahov medzi dátovými bunkami a bunkami hlavičky sme nezaznamenali ani v jednom prípade. Pre ostatné webové sídla (91%) sme povinný bod 5.2 nehodnotili, pretože v rámci obsahu sa nevyskytovali tabuľky, ktoré majú viac logických úrovní.

## Povinný bod 6.1

6.1 Webové stránky sa organizujú tak, aby sa dali čítať aj bez použitia štýlov.

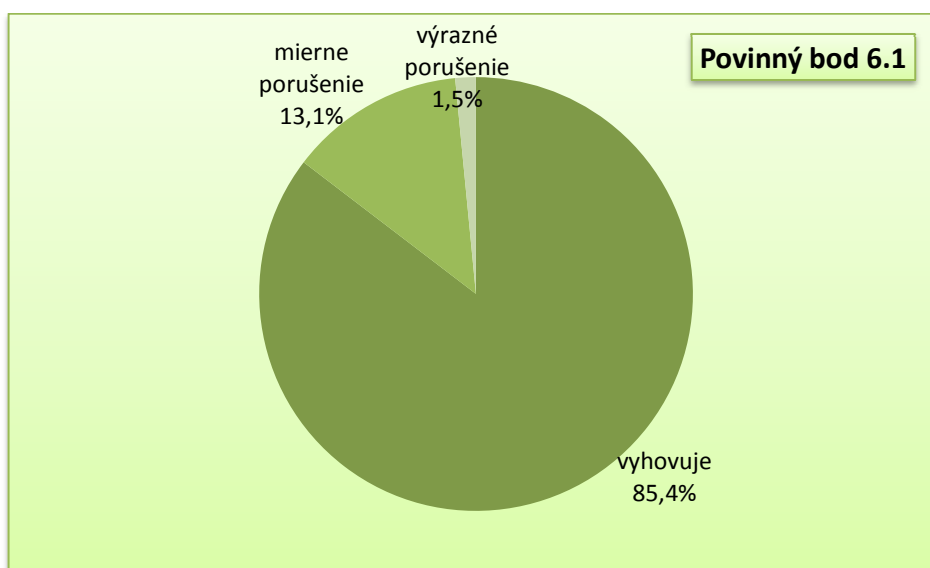
6.1.1 Dokument v HTML možno prečítať, aj keď je interpretovaný bez asociovaného štýlu.

6.1.2 Obsah je logicky zorganizovaný tak, aby bola jeho interpretácia zmysluplná, aj keď budú štýly vypnuté alebo nebudú podporované.

Súvisiace dokumenty

WCAG 1.0: Kontrolný bod 5.2, WCAG 2.0: Kritériá úspešnosti 1.3.1 (A), 1.3.2 (A), 1.3.3 (A), BFW 2.3: Pravidlo 2

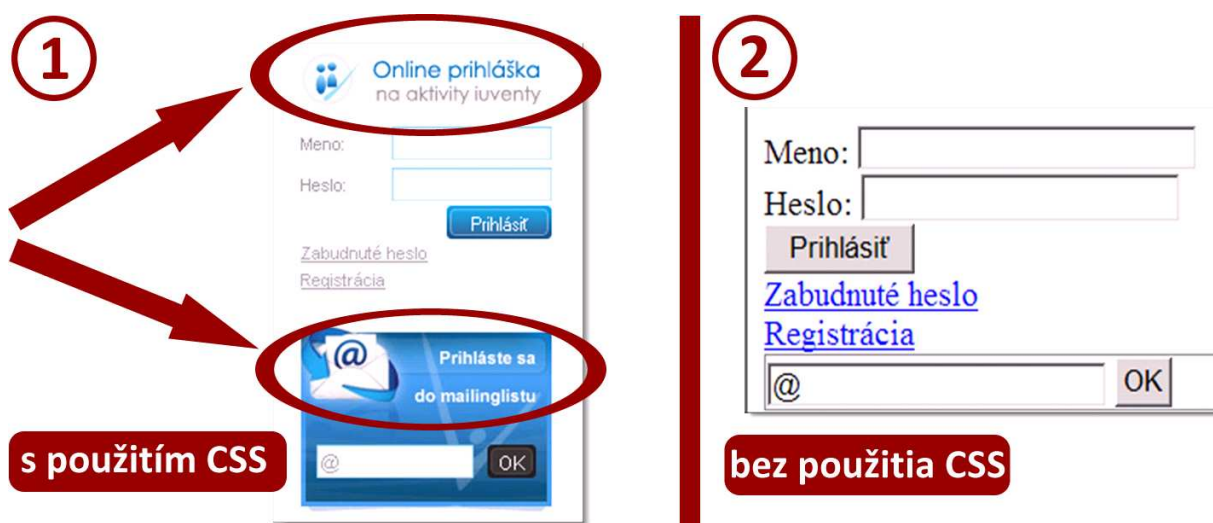
Z celkového počtu 130 webových sídiel vo verejnej správe organizuje 111 sídiel (85,4%) webové stránky organizujú tak, aby sa dali čítať aj bez použitia štýlov.



Graf 52 Distribúcia výsledkov v rámci hodnotenia povinného bodu 6.1 vo verejnom sektore

Priaznivo hodnotíme zistenie, že iba 2 povinné osoby (1,5%) porušovali povinný bod 6.1 výrazne. Vyššie ilustrované zistenia na grafe 52 sa výrazne nelíšia od zistení v roku 2007, kedy povinný bod 6.1 splnilo 90% webových sídiel a výrazne ho porušili 4%.

Príklad nevhodného poskytovania informácií (vybrané informácie nie sú prístupné bez použitia asociovaného štýlu listu) v kontexte povinného bodu 6.1 ilustrujeme na obrázku 27.



Obrázok 27 Príklad narušenej prístupnosti bez použitia asociovaného štýlu listu na webovom sídle povinnej osoby IUVENTA (Slovenský inštitút mládeže)

## Povinný bod 6.2

6.2 V prípade zmeny dynamického obsahu sa zabezpečí aj aktualizácia ekvivalentov tohto obsahu.
Súvisiace dokumenty
WCAG 1.0: Kontrolný bod 6.2, WCAG 2.0: Kritériá úspešnosti 1.3.3 (A), 4.1.2 (A)

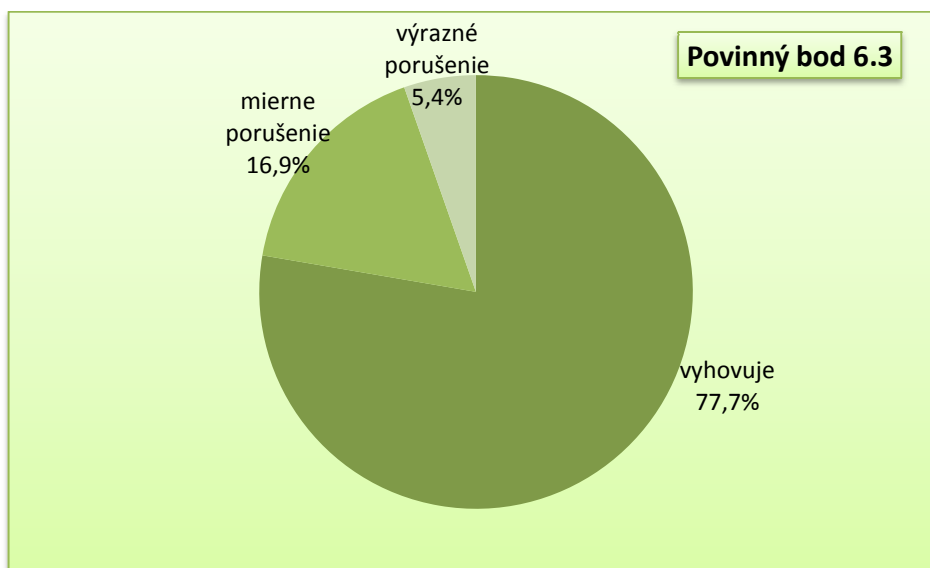
Porušenie povinného bodu 6.2 sme nevyhodnotili ani v jednom prípade. Dynamický obsah netextovej povahy sme primárne vyhodnocovali v rámci povinného bodu 1.1, prípadne ďalších povinných bodov, ktoré porušenie jednoznačne preukazovali.

## Povinný bod 6.3

6.3 Zabezpečuje sa, aby sa webové stránky dali použiť, aj keď sú aktívne prvky, ktorými sú skripty, aplety a iné programové objekty, vypnuté alebo nie sú podporované. Ak to nie je možné, poskytujú sa ekvivalentné informácie na alternatívnej prístupnej webovej stránke.
6.3.1 Zabezpečenie, aby napríklad odkazy, ktoré spúšťajú skripty, pracovali, aj keď sú tieto skripty vypnuté alebo nie sú podporované. JavaScript sa nepoužíva ako cieľ odkazu a podobne.
6.3.2 Ak nemožno vytvoriť webovú stránku použiteľnú bez skriptov, poskytuje sa buď text ekvivalentný s prvkom <noscript>, alebo sa použije skript na strane servera namiesto skriptu na strane klienta, prípadne sa poskytne alternatívna prístupová webová stránka, ako je uvedené v bode 11.4.
Súvisiace dokumenty
WCAG 1.0: Kontrolný bod 6.3, WCAG 2.0: Kritérium úspešnosti 4.1.2 (A), BFW 2.3: Pravidlo 2

Povinný bod 6.3 v systéme hodnotenia v našich podmienkach podlieha koncepcii pravidiel WCAG 2.0, a teda je potrebné hodnotiť prístupnosť použitých riešení vždy individuálne z aspektu asistenčných technológií ako aj koncepcie dizajnu prístupnosti konkrétneho riešenia. V rámci hodnotenia sme sa preto nezamerali iba na rigidné posudzovanie znenia bodu 6.3. Skúmali sme tiež, či webová stránka zreteľne upozorňuje používateľa za akých okolností funguje správne, v prípade, že vyžaduje podporu aktívnych prvkov.

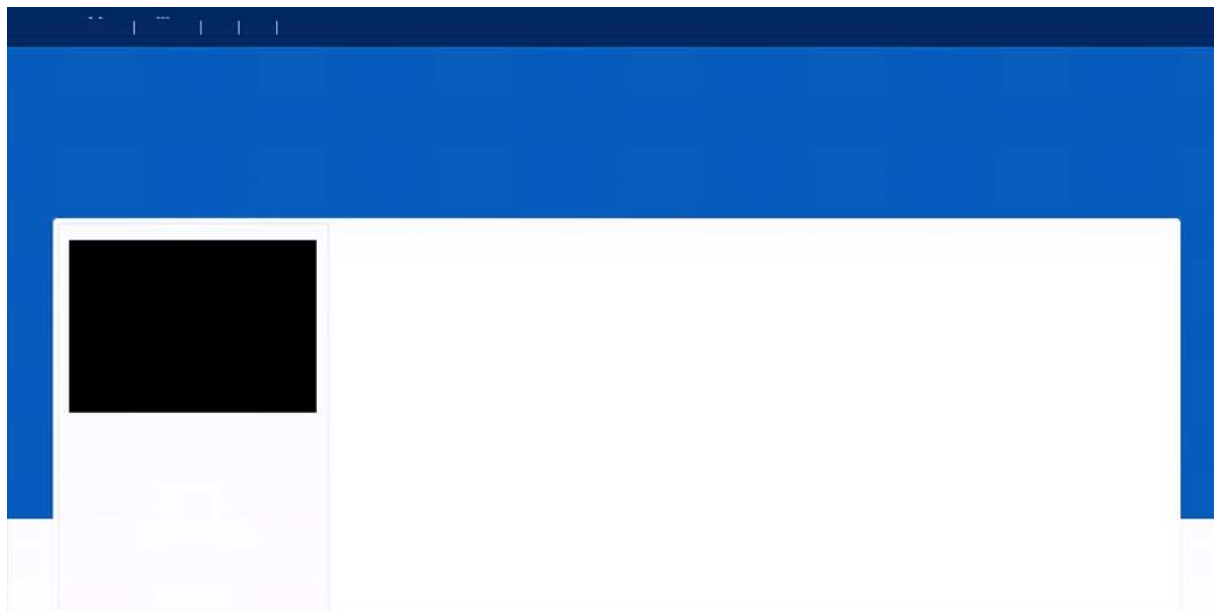
Z hlavných výsledkov uvádzame, že prevažná väčšina webových sídiel vo verejnom sektore zabezpečuje, aby sa webové stránky dali použiť, aj keď sú aktívne prvky vypnuté, alebo nie sú podporené. Povinný bod 6.3 splnilo 101 webových sídiel a iba pre 7 sídiel z celkového počtu 130 sme vyhodnotili záver *výrazné porušenie*.



Graf 53 Distribúcia výsledkov v rámci hodnotenia povinného bodu 6.3 vo verejnom sektore

**V porovnaní s rokom 2007 sú naše zistenia priaznivé, pretože počet vyhovujúcich prípadov dodržiavania bodu 6.3 stúpol o 12%.**

Názorný príklad úplne narušenej prístupnosti webovej stránky bez podpory skriptov uvádzame na obrázku 28.



Obrázok 28 Ilustrácia zobrazenia nefunkčného webového sídla Slovenského národného strediska pre ľudské práva bez podpory skriptov

## Povinný bod 7.1

7.1 Ak agent používateľa neumožňuje používateľovi kontrolu nastavení kmitania, vyhýba sa použitiu kmitania.  
 7.1.1 Prvky <blink> a <marquee> nie sú definované v žiadnej W3C HTML špecifikácii, a preto sa nepoužívajú.  
 7.1.2 Prípadné použitie animácie alebo dynamicky sa meniacich prvkov sa trvale mení najviac s frekvenciou 1 Hz. To znamená, že jedna fáza dynamicky sa meniaceho obsahu sa zobrazuje aspoň 1 sekundu.

Súvisiace dokumenty

WCAG 1.0: Kontrolný bod 7.1, WCAG 2.0: Kritériá úspešnosti 2.2.2 (A), 2.3.1 (A), 2.3.2 (AAA), BFW 2.3: Pravidlo 12

Povinnému bodu 7.1 je potrebné venovať vždy mimoriadnu pozornosť. Podmienky pre nastavenie dynamiky (vrátane pohybu) objektov sa reflektujú predovšetkým vo vzťahu k osobám s epilepsiou, u ktorých sa objavuje zvýšené riziko vzniku záchvatov práve z dôvodu rýchleho kmitania prvkov na obrazovke.

**Výsledky v tejto súvislosti hodnotíme priaznivo, pretože zo všetkých webových sídiel sme vyhodnotili iba 2 prípady (1,5%) v intenciách mierneho porušenia povinného bodu 7.1.**

Konkrétny príklad pohybu textových informácií vo vrchnej časti webovej stránky uvádzame na nasledujúcom obrázku 29.



Obrázok 29 Príklad použitia prvku marquee<sup>11</sup> za účelom pohybu textových informácií na webovom sídle Tlačovej agentúry Slovenskej republiky

## Povinný bod 7.4

7.4 Ak agent používateľa neposkytuje možnosť zastaviť obnovovanie, nie je vhodné vytvárať webové stránky, ktoré sa pravidelne samy obnovujú. Obsah sa mení len vtedy, ak používateľ aktivuje nejaký prvok. (Povinný bod)

<sup>11</sup> Zdrojový kód: <marquee scrollldelay="200" behavior="slide" loop="-1"> (...)

7.4.1 V HTML nie je vhodné vytvárať webové stránky tak, aby sa samy obnovovali pomocou metadátového prvku „HTTP-EQUIV=refresh“, ak agent používateľa neumožňuje používateľom tento prvok vypnúť.

7.4.2 Pri pohybe na webovej stránke nemá pri bežnom nastavení nastať zmena určitej časti webovej stránky.

Súvisiace dokumenty

WCAG 1.0: Kontrolné body 7.4, WCAG 2.0: Kritériá úspešnosti 2.2.1 (A), 3.2.5 (AA), BFW 2.3: Pravidlo 5

Porušenie povinného bodu 7.4 sme nevyhodnotili ani v jednom prípade. Napriek tomu, sme vo viacerých prípadoch upozornili povinné osoby na riziká, ktoré súvisia s porušením povinného bodu.

### **Povinný bod 8.1**

Programové prvky, ako sú skripty a applety, sa robia priamo prístupné alebo kompatibilné s pomocnými technológiami. Nie je vhodné, aby obsah ani kód webovej stránky predpokladal, prípadne vyžadoval konkrétny spôsob použitia ani konkrétne vstupné alebo výstupné zariadenie. Ak to nie je možné, poskytuje sa prístupné alternatívne riešenie.

8.1.1 Kód ani obsah webovej stránky nepredpokladá alebo nevyžaduje, aby mal používateľ konkrétny operačný systém, konkrétny prehliadač, aktívny zvukový výstup a podobne.

8.1.2 Kód ani obsah nepredpokladá, že určité tlačidlá klávesnice alebo myši existujú a majú priradenú určitú funkciu, ako napríklad F5 na obnovenie webovej stránky, F1 na nápovedu a podobne.

Súvisiace dokumenty

WCAG 1.0: Kontrolný bod 8.1, WCAG 2.0: Kritériá úspešnosti 2.1.1 (A), 2.1.2 (A), 4.1.2 (A)

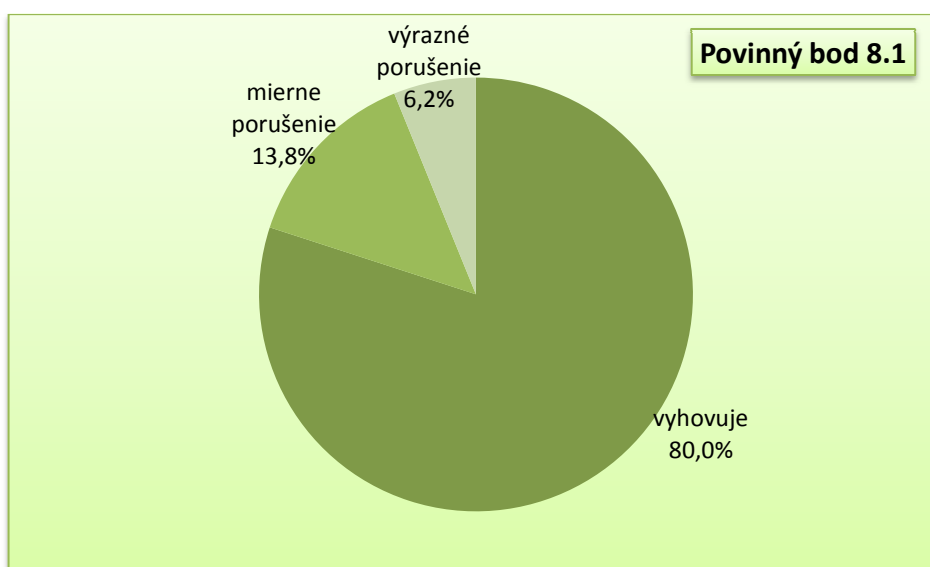
V rámci povinného bodu 8.1 sme zisťovali, či používateľské rozhranie elektronického prostredia spĺňa princípy dizajnu prístupnosti, tzn. že je prístrojovo nezávislý prístup k funkčnosti, použiteľnosti klávesnice, prístup hlasového výstupu atď. Okrem toho sme skúmali, či programové prvky, ako sú tzv. skripty a applety, sú priamo prístupné alebo kompatibilné s pomocnými technológiami.

Uvedená oblasť je z hľadiska prístupnosti zásadná a pri našom hodnotení mala obzvlášť vysokú prioritu. Výrazné porušenie v oblasti dizajnu prístupnosti webového sídla totiž úplne zamedzuje prístup k informáciám. Z cieľových skupín používateľov so zdravotným postihnutím sa jedná predovšetkým o občanov so zrakovým postihnutím, ktorí používajú čítač obrazovky pri práci s webovou stránkou. Osobitnú pozornosť je tiež potrebné venovať používateľom bez pohyblivosti alebo výrazne narušenou pohyblivosťou horných končatín. Riziko narušenej

prístupnosti webového sídla pri nesplnení povinného bodu 8.1 reflektujeme aj u občanov vo vyššom veku (v období sénia), u ktorých sa vyskytujú deficity v oblasti jemnej motoriky rúk.

V kontexte usmernenia 8.1.1, ktoré ma znenie „Kód ani obsah webovej stránky nepredpokladá alebo nevyžaduje, aby mal používateľ konkrétny operačný systém, konkrétny prehliadač, aktívny zvukový výstup a podobne.“ je evidentné, že iba vyššie uvedené znevýhodnené skupiny používateľov netvoria celú cieľovú vzorku, ktorá je vyčleňovaná pri porušovaní povinného bodu 8.1.

Z celkových zistení v roku 2010 uvádzame, že v rámci verejnej správy sme zaznamenali 8 webových sídiel (6,2%), ktoré porušujú povinný bod 8.1 výrazne (graf 54).



Graf 54 Distribúcia výsledkov v rámci hodnotenia povinného bodu 8.1 vo verejnom sektore

Napriek poklesu vyhovujúcich prípadov (2%) v roku 2010 v porovnaní s rokom 2007 sú naše celkové závery pozitívne, pretože počet výrazných porušení klesol o 6%.

Konkrétnu ilustráciu problematiky použitia skriptov, ktoré sa nerobia priamo kompatibilné s pomocnými technológiami uvádzame na obrázku 30.



Obrázok 30 Neprístupná ponuka odkazov, ktorá sa zobrazuje na základe udalostí riadenej skriptami (použitím počítačovej myši) na webovom sídle obce Podhájska

Pre lepšie porozumenie problematickeho aspektu prístupnosti pri vyššie ilustrovanom príklade citujeme zdrojový kód odkazu pre položku Samospráva (obec Podhájska):

```
<tr>
    <td onClick="MM_showMenu(window.mm_menu_1,178,1,null,'samosprava');"
        onMouseOver="MM_showMenu(window.mm_menu_1,178,1,null,'samosprava');"
        " onMouseOut="MM_startTimeout();" ></td>
</tr>
```

## Povinný bod 8.2

Poskytuje sa jednotný a jednoznačný mechanizmus ovládania z klávesnice. (Povinný bod v účinnosti od 15.7.2011 podľa § 49)

8.2.1 Všetky funkcie obsahu, ako aj všetky položky a aktívne prvky na webovej stránke možno obsluhovať a riadiť prostredníctvom klávesnice.

8.2.2 Ak je presun na určitý prvok vykonateľný prostredníctvom klávesnice, je vykonateľný aj presun z daného prvku. Ak sú na tento presun potrebné iné klávesy, ako tabulátor s nezmenenou funkciou, šípky a podobne, je používateľ poučený o spôsobe presunu aktívneho zamerania mimo daného prvku.

Súvisiace dokumenty

WCAG 1.0: Kontrolný bod 8.1, WCAG 2.0: Kritériá úspešnosti 2.1.1 (A), 2.1.2 (A)

Ako sme uviedli v kapitole 1.2, povinný bod 8.2 bol zapracovaný v súlade s kritériami úspešnosti 2.1.1 a 2.1.2 v rámci pravidla 2.1<sup>12</sup> dokumentu Web Content Accessibility Guidelines 2.0. V tejto súvislosti je potrebné uviesť, že poskytovanie jednotného a jednoznačného mechanizmu ovládania webového sídla z klávesnice, patrí medzi elementárne podmienky zabezpečenia prístupnosti. Vzhľadom k tomu, že hodnotenie prístupnosti webových stránok prebiehalo pred účinnosťou povinného bodu 8.2 (15.7.2011), neboli v prípade jeho porušenia trestné body udeľované. Napriek neudeľovaniu trestných bodov sme štatisticky zaznamenávali výskyty porušenia, ktoré sme vyhodnotili pre 16 webových sídiel (12%) z celkového počtu 130. Zo skúseností v priebehu testovania prístupnosti jednoznačne vyplýva, že približne každé ôsme webové sídlo verejnej správy neumožňuje všetky funkcie obsahu ako aj všetky položky a aktívne prvky na webovej stránke obsluhovať iba prostredníctvom klávesnice.

### Povinný bod 8.3

8.3 Poskytuje sa viditeľné zameranie kurzora. (Povinný bod v účinnosti od 15.7.2011 podľa § 49)

8.3.1 Pre každé používateľské rozhranie ovládané z klávesnice sa poskytuje viditeľné zameranie kurzora, a to najmä na identifikáciu aktívneho zamerania navigačných prvkov.

Súvisiace dokumenty

WCAG 1.0: Kontrolný bod 8.1, WCAG 2.0: Kritérium úspešnosti 2.4.7 (AA)

Vzhľadom k účinnosti povinného bodu 8.3 od 15.7.2011 boli jednotlivé porušenia iba zaznamenávané, ale príslušné metodicky stanovené trestné body neboli rovnako ako u povinného bodu 8.2 udeľované.

Porušenie povinného bodu 8.2 sme vo verejnej správe za rok 2010 vyhodnotili pre 9 webových sídiel (7%) z celkového počtu 130.

Príklad narušenej prístupnosti z hľadiska poskytovania viditeľného zameranie kurzora ilustrujeme na obrázku 31.

<sup>12</sup> Pôvodné znenie pravidla 2.1 „Make all functionality operable via a keyboard interface“.



Obrázok 31 Ilustrácia položiek navigačných prvkov, ktoré sa nezobrazujú<sup>13</sup> pre každé používateľské rozhranie ovládané z klávesnice na webovom sídle obce Svätý Anton

### Povinný bod 10.1

10.1 Ak agent používateľa nedovoľuje používateľovi vypnúť vytváranie podradených okien, nepoužíva sa zjavovanie „pop-up“ či iných podobných okien a aktuálne otvorené okno sa nevymieňa bez toho, aby bol používateľ o tom informovaný.

10.1.1 V HTML je potrebné vyhnúť sa použitiu rámu a podobných funkcií, ktorých cieľom je otvorenie nového okna.

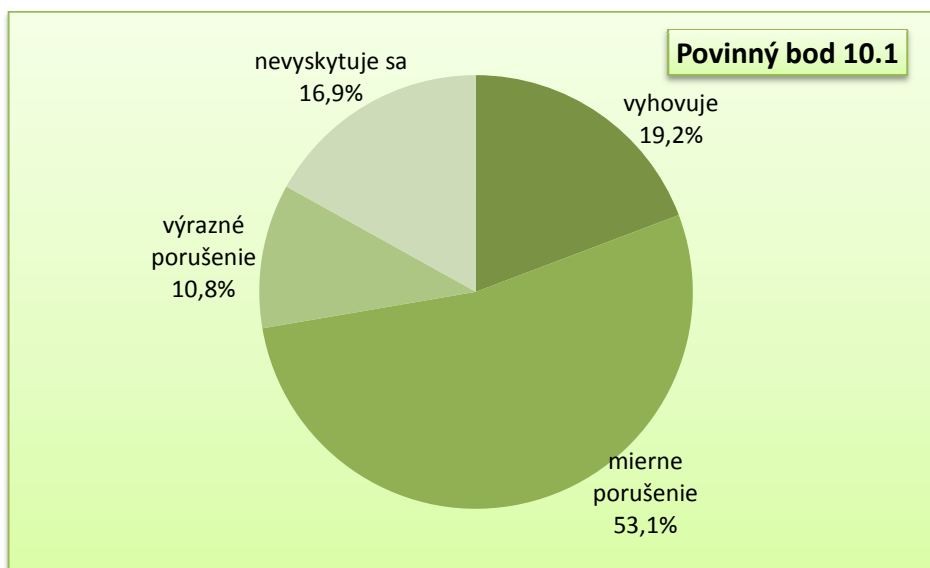
10.1.2 Textový popis odkazu je doplnený o upozornenie, že odkaz otvára nové okno.

Súvisiace dokumenty

WCAG 1.0: Kontrolný bod 10.1, WCAG 2.0: Kritériá úspešnosti 3.2.2 (A), BFW 2.3: Pravidlo 19 (stredná priorita)

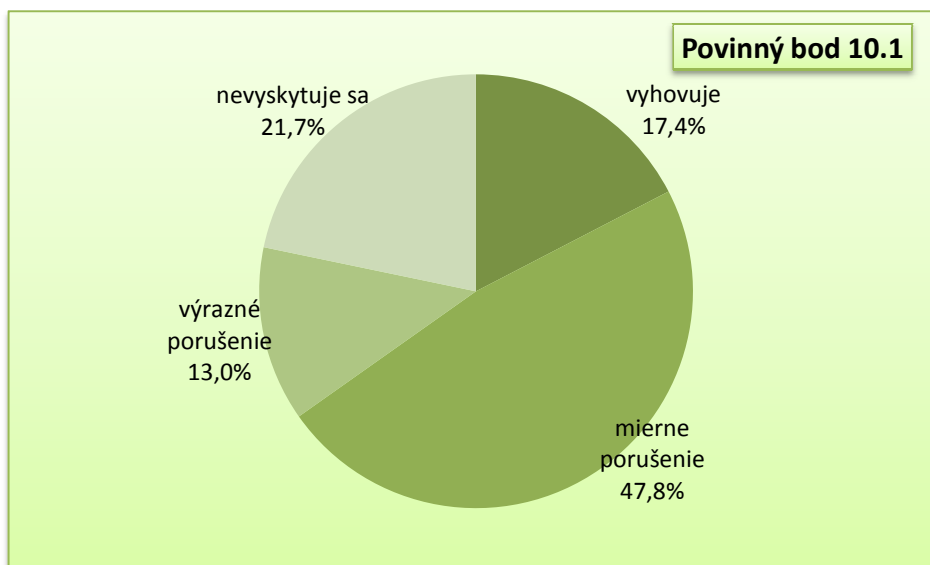
Pri otváraní nových okien webového prehliadača bez upozornenia vzniká riziko, že používateľ so zrkavým postihnutím nebude mať zreteľný prehľad o pozícii zobrazovaných informácií. Úroveň narušenia prístupnosti webového sídla tiež významne determinuje prax používateľa s používaním webového prehliadača. Vzhľadom k tomu, že menej ako 20% webových sídiel vyhovuje povinnému bodu 10.1, sme pre väčšinu webových sídiel (63,9%) vyhodnocovali povahu porušenia povinného bodu z aspektu závažnosti. Z našich zistení vyplýva, že viac ako polovica povinných osôb (53,1%) povinný bod 10.1 nedodržiava v intenciách mierneho porušenia (graf 55).

<sup>13</sup> Vizualizácia položiek na obrázku 31 bola realizovaná prostredníctvom pohybu kurzora počítačovej myši. Pri ovládaní navigačných prvkov prostredníctvom klávesnice sa tieto položky nezobrazujú.



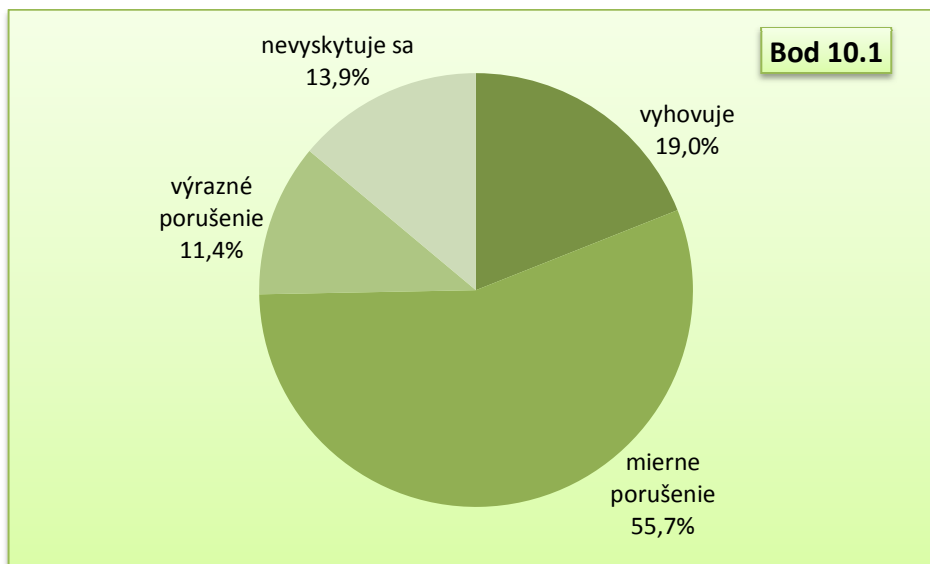
Graf 55 Distribúcia výsledkov hodnotenia povinného bodu 10.1 vo verejnom sektore

Z dielčích zistení v rámci jednotlivých skupín povinných osôb sme najvyšší počet výrazných porušení (13%) vyhodnotili pre ústredné orgány štátnej správy (graf 56).



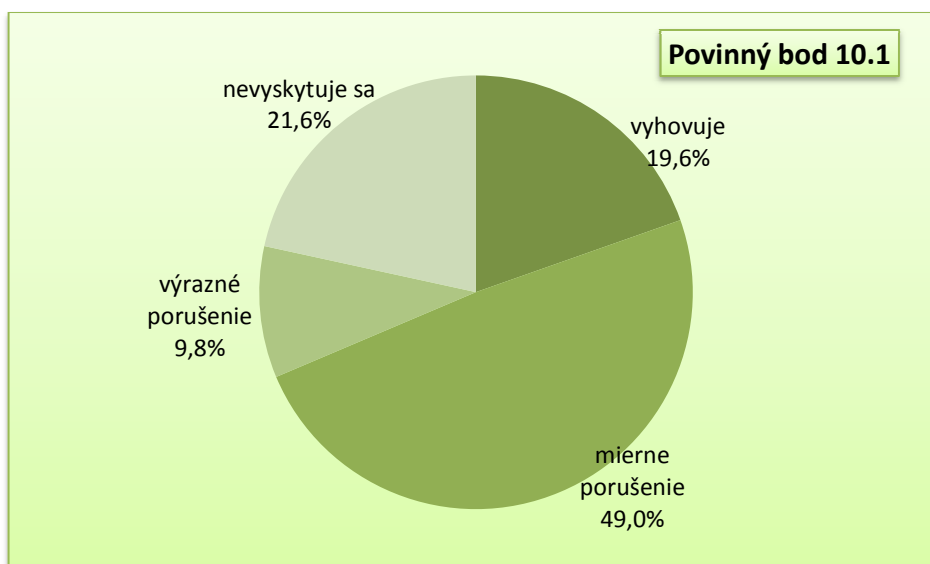
Graf 56 Distribúcia výsledkov hodnotenia povinného bodu 10.1 v skupine ústredných orgánov štátnej správy

V štátnej správe sú celkové výsledky v porovnaní s ústrednými orgánmi štátnej správy pozitívnejšie, pretože sme zaznamenali nielen nárast vyhovujúcich prípadov splnenia povinného bodu, ale aj zníženie počtu výrazných porušení.



Graf 57 Distribúcia výsledkov hodnotenia povinného bodu 10.1 v štátnej správe

Najviac pozitívnym prekvapením je pre nás zistenie (vzhľadom k celkovému nižšiemu ratingu prístupnosti), že najmenej výrazných porušení povinného bodu 10.1 bolo vyhodnotených v skupine povinných osôb územnej samosprávy (graf 58).



Graf 58 Distribúcia výsledkov hodnotenia povinného bodu 10.1 v územnej samospráve

Názorný príklad neposkytovania textového popisu k odkazom, ktoré otvárajú nové okno uvádzame na nasledujúcom obrázku 32.



Obrázok 32 Ilustrácia odkazov, ktoré sa otvárajú do nového okna webového prehliadača bez upozornenia používateľa na webovom sídle Úradu pre verejné obstarávanie

K jednoznačnému porozumeniu aspektu porušenia povinného bodu 10.1 vo vyššie ilustrovanom príklade citujeme zdrojový kód jednotlivých odkazov (Úrad pre verejné obstarávanie):

```
<a href="http://portal.gov.sk/Portal/sk/Default.aspx?CatID=114" class="textwarrow black bold" target="_blank">ePodateľňa</a>
```

```
<a href="http://www.vlada.gov.sk/7841/adresar-institucii.php?menu=1232" class="textwarrow black bold" target="_blank">Adresár inštitúcií</a>
```

```
<a href="http://www.euromena.sk/" class="textwarrow black bold" target="_blank">€ - NAŠA mena</a>
```

Vzhľadom k vysokému výskytu porušení povinného bodu 10.1 uvedieme dva základné vzorové príklady otvárania odkazov do nových okien webového prehliadača v súlade so znením povinného bodu 10.1:

- 1) 

```
<a href="ciel-odkazu.html" target="_blank">Elektronická podateľňa (odkaz sa otvorí v novom okne)</a>
```
- 2) 

```
<a href="ciel-odkazu.html" target="_blank" title="odkaz sa otvorí v novom okne">Elektronická podateľňa</a>
```

Na základe praktických skúseností odporúčame poskytovať informáciu o otváraní nových okien priamo v texte odkazu, pretože prístup k informáciám uvedených v tzv. *titulke* (title) odkazu, ako ilustrujeme v druhom príklade sa za každých okolností cieľovej skupine neposkytuje (napríklad čítač obrazovky je nastavený tak, že tento reťazec informácií neinterpretuje; používateľ s ľahkou

mozgovou dysfunkciou z dôvodu narušenej pozornosti a koordinácie nedokáže spracovať informácie zobrazovaných v tzv. *bubline* odkazu, ktoré sú prístupné po aktívnom zameraní počítačového kurzora nad odkazom a podobne).

#### **Povinný bod 11.4**

11.4 Ak nemožno vytvoriť webovú stránku, ktorá je prístupná podľa týchto pravidiel, poskytuje sa odkaz na alternatívnu webovú stránku, ktorá je prístupná, má ekvivalentné informácie alebo funkčnosť a je aktualizovaná tak často ako pôvodná neprístupná webová stránka. To isté platí v prípade celého webového sídla.

11.4.1 Poskytnutie webovej stránky alebo webového sídla iba v jednoduchej textovej podobe a podobne.

11.4.2 Odkaz na alternatívnu webovú stránku sa sprístupňuje z každej pôvodnej neprístupnej webovej stránky a je viditeľne odlišný od ostatného obsahu.

Súvisiace dokumenty

WCAG 1.0: Kontrolný bod 11.4, WCAG 2.0: Kritérium úspešnosti 4.1.2 (A)

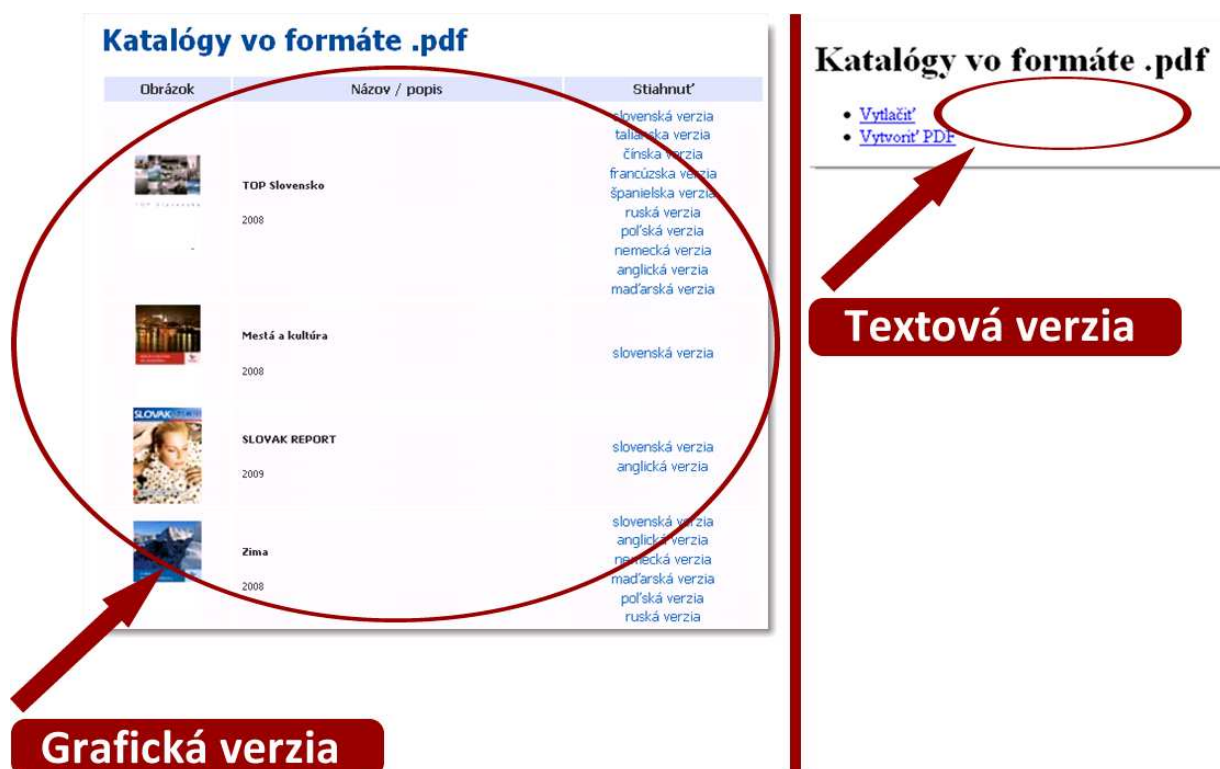
Znenie povinného bodu 11.4 poukazuje práve na také situácie, kedy nebolo možné vyhovieť podmienkam univerzálneho dizajnu prednostne zobrazovanej webovej stránky z hľadiska prístupnosti pre všetkých používateľov. Viacerí odborníci u nás aj v zahraničí hovoria, že je sporné poskytovať používateľom prioritne webové sídlo, ktoré má nedostatky a až následne na tejto webovej stránke uvádzať odkaz na alternatívnu (prístupnú) stránku.

Definované usmernenie 11.4.2 špecifikuje viditeľnosť odkazu na webovej stránke, a to nasledovne: „*Odkaz na alternatívnu webovú stránku sa sprístupňuje z každej pôvodnej neprístupnej webovej stránky a je viditeľne odlišný od ostatného obsahu.*“

Ďalej uvedieme, že obzvlášť dôležité je poskytovať tento odkaz hneď na začiatku webovej stránky v hlavičke (z hľadiska poradia odkazov). Inak hrozí riziko, že používateľ nebude ani vedieť o existencii odkazu na prístupnú webovú stránku.

Na základe praktických skúseností s tvorbou alternatívnych (prístupných) webových stránok v našich podmienkach, kedy sa neposkytovali identické informácie ako na pôvodných stránkach, odporúčame prehodnotiť vždy ich opodstatnenie pred aplikovaním. Naše tvrdenia tiež potvrdzuje nedôvera nevidiacich používateľov využívať alternatívne verzie webových stránok, pretože mali skúseností s neaktuálnym obsahom v porovnaní s pôvodnou verziou stránok.

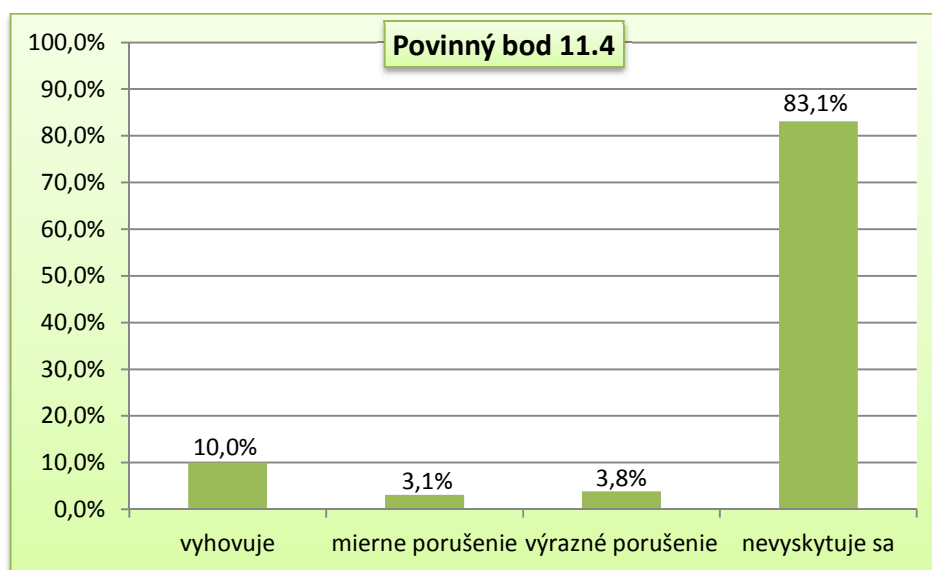
Názorný príklad nezabezpečenia ekvivalentných informácií v textovej verzii podľa grafickej verzie uvádzame na obrázku 33.



Obrázok 33 Príklad neposkytovania identických informácií v textovej verzii v porovnaní s grafickou verziou na webovom sídle SACR (Slovenská agentúra pre cestovný ruch)

Okrem vyššie uvedených problematických aspektov monitorovania bodu 11.4 patrí aj korektné pomenovanie odkazu, ktorý informuje používateľa o alternatívnej (prístupnej) verzii webového sídla. Spomenieme tiež aspekt nízkej úrovne počítačovej gramotnosti používateľov (predovšetkým v oblasti práce s webovým prehliadačom), ktorá sa premieta do deficitov v porozumení bežne používaných termínov pre názvy odkazov smerujúcich na alternatívnu webovú stránku (používateľ nerozumie odkazom ako napríklad „Textová verzia“, „Blindfriendly verzia“ a podobne).

Vo verejnej správe používalo 22 povinných osôb z celkového počtu 130 ekvivalentnú webovú stránku k zabezpečeniu prístupnosti, pričom 41% z nich (9 webových sídiel) neposkytovalo alternatívnu verziu korektné a v súlade s povinným bodom 11.4. Celkové zistenia za rok 2010 uvádzame na grafe 59.



Graf 59 Distribúcia výsledkov v rámci hodnotenia povinného bodu 11.4 vo verejnej správe

### Povinný bod 12.1

12.1 Na umožnenie identifikácie rámov a ľahšej navigácie sa pre každý rám používa nadpis.

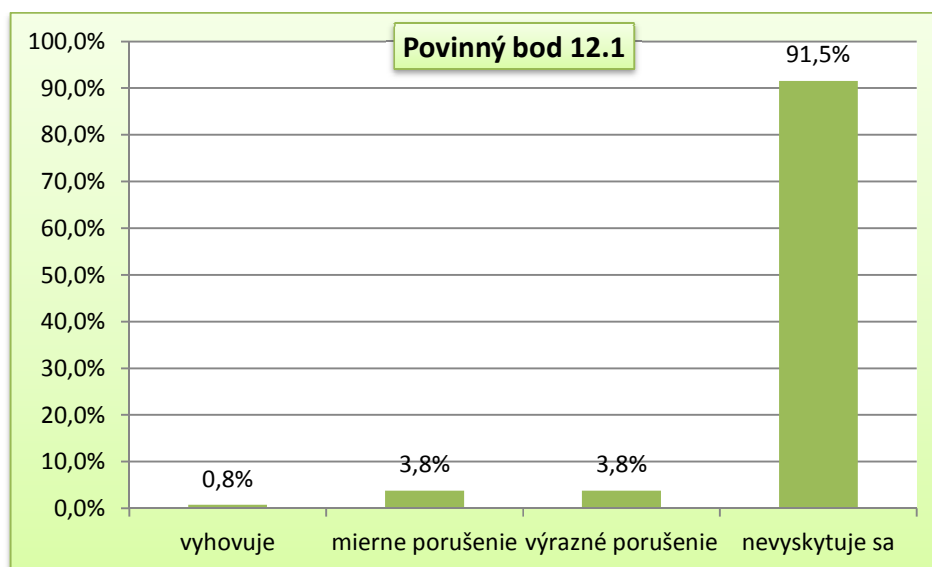
12.1.1 Pre každý rám sa vhodne a zrozumiteľne zvolí názov, a to pomocou atribútu „name“, a jeho popisný titulok pomocou atribútu „title“. Popis vystihuje účel rámu a jeho vzťah k ďalšiemu rámu, prípadne ďalším rámom.

Súvisiace dokumenty

WCAG 1.0: Kontrolný bod 12.1, WCAG 2.0: Kritérium úspešnosti 1.3.1 (A), 2.4.2 (A), BFW 2.3: Pravidlo 6

Webové sídla vytvárané prostredníctvom tzv. rámov sa v prostredí internetu vyskytovali vo výraznom zastúpení predovšetkým v jeho začiatkoch, a to približne do roku 2000. Napriek obecnému známym limitom (napríklad narušenie konzistentného zobrazovania sídla pri odkazovaní na webové stránky z výpisov vyhľadávača a podobne), ktoré súvisia s ich použitím, sa ešte aj dnes stretávame s ich používaním v rámci verejnej správy. Rovnako je potrebné uviesť, že rámy nepovažujeme za neprístupné alebo za obecné nevhodný spôsob vytvárania webových sídiel, pretože nedostatky, ktoré sú s nimi spojené, dnes dokážu eliminovať ďalšie programové riešenia. So zreteľom na prístupnosť a v kontexte bodu 12.1 hodnotíme predovšetkým to, či sa pre každý rám vhodne a zrozumiteľne zvolí názov, a to pomocou atribútu „name“, a jeho popisného titulku pomocou atribútu „title“.

Za rok 2010 sme zaznamenali 11 webových sídiel (8,5% z celkového počtu), ktoré používajú rámy na webových stránkach. Naše zistenia hodnotíme ako nanajvýš nepriaznivé, pretože iba v jednom prípade sme pri použití rámov nevyhodnotili rozpor s povinným bodom 12.1.



Graf 60 Distribúcia výsledkov v rámci hodnotenia povinného bodu 12.1 vo verejnom sektore

Konkrétny príklad zobrazenia webovej stránky povinnej osoby vytvorenej prostredníctvom rámov uvádzame na obrázku 34.



Obrázok 34 Zobrazenie rámov na webovom sídle Dokumentáčného a informačného strediska sociálnej ochrany

Zdrojový kód zobrazených rámov uvedených na obrázku 34 má nasledujúcu syntax:

```
<!-- frames -->
<html>
  <frameset cols="150,*">
    <frame name="leftdisso" src="menu_sk.htm" marginwidth="10" marginheight="10"
      scrolling="no" frameborder="yes">
    <frame name="rightdisso" src="first_sk.htm" marginwidth="10" marginheight="10"
      scrolling="auto" frameborder="yes">
  </frameset>
</html>
```

Z vyššie uvedeného príkladu jednoznačne vyplýva, že pre každý rám sa z hľadiska prístupnosti nevhodne zvolil názov, a to pomocou atribútu „name“. Popisný titulok definovaný atribútom „title“, ktorý vystihuje účel rámu a jeho vzťah k ďalšiemu rámu, prípadne ďalším rámom úplne chýba (nie je definovaný).

Úprava zápisu zdrojového kódu z hľadiska prístupnosti nevyžaduje zvýšené časové nároky<sup>14</sup> a správny príklad môže mať nasledovný zápis:

```
<frame name="Hlavná ponuka" src=" menu_sk.htm" title="Hlavná ponuka, ktorá odkazy
zobrazuje do vedľajšieho rámca s názvom Obsah">
```

## Povinný bod 12.4

- 12.4 Menovky sa jasne spájajú s ovládačmi. Každý formulárový prvok má priradený výstižný názov.
- 12.4.1 Prvkami formulára sú editovateľné políčka, začiarkavacie políčka, prepínače, rozbaľovacie zoznamy alebo tlačidlá a podobne.
- 12.4.2 Aby každý používateľ vedel, čo má v danom prvku vyplniť alebo zvoliť, má každý použitý prvok svoj popis, v ktorom je jednoznačne uvedené, ako má používateľ s prvkom zaobchádzať.
- 12.4.3 Pri definovaní jednotlivých prvkov formulára je ich popisný text zrozumiteľný a jednoznačne priradený, zviazaný pomocou prvku <label> a atribútov „for“ pre prvok <label> a „id“ pre formulárový prvok.
- 12.4.4 Vizualne umiestnenie popisného textu vedľa prvku formulára nie je dostačujúce.

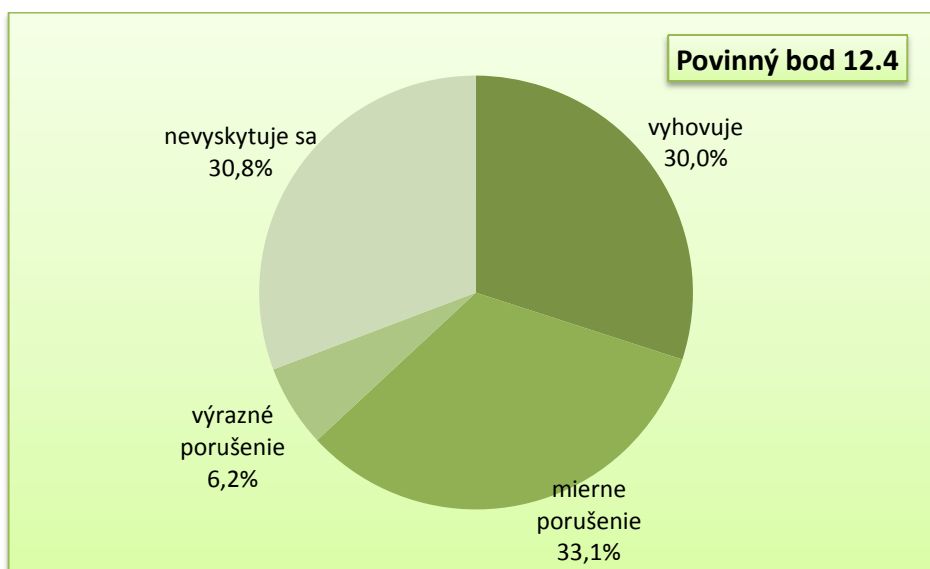
<sup>14</sup> Celý proces úpravy je záležitosťou niekoľkých minút, prípadne sekúnd (otázkou korektúry textu a dopísania reťazcov informácií pre atribúty „title“), ktorý v praktickej rovine viac časovo závislí od rozhrania administrácie webového sídla.

Súvisiace dokumenty

WCAG 1.0: Kontrolný bod 12.4, WCAG 2.0: Kritérium úspešnosti 4.1.2 (A), BFW 2.3: Pravidlo 14 (najvyššia priorita)

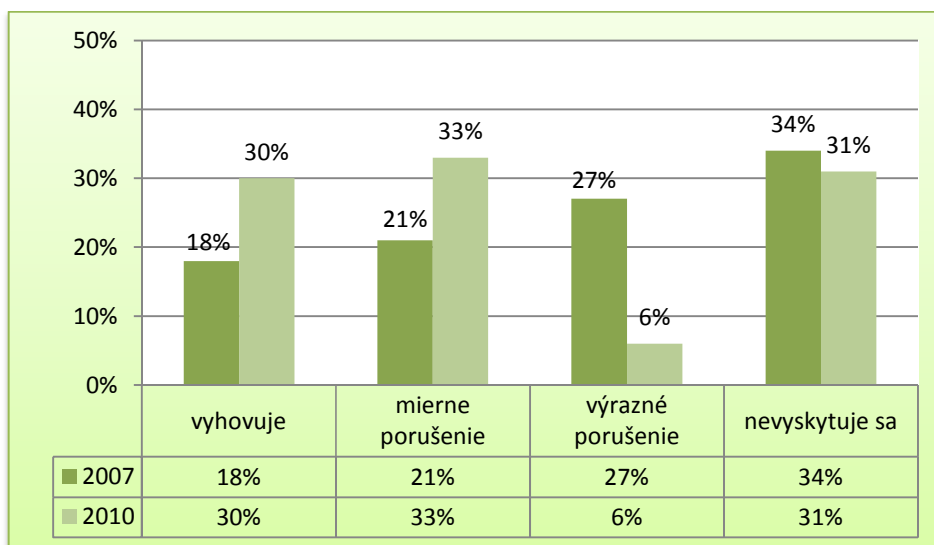
Problematike prístupnosti webových formulárov sme v rámci hodnotenia venovali rovnako ako pri problematike bodu 1.1 (prístupnosti grafických a iných netextových prvkov) a bodu 8.1 (prístupný dizajn) mimoriadnu pozornosť. Webový formulár totiž predstavuje významný prostriedok pri komunikácii a výmene elektronických informácií medzi povinnou osobou a občanom.

Zo všetkých hodnotených webových sídiel (130) za rok 2010 sme pre 79 (60,8%) nezaznamenali rozpor so znením povinného bodu 12.4 (súčet webových sídiel so záverom hodnotenia *vyhovuje* a *nevyskytuje sa*).



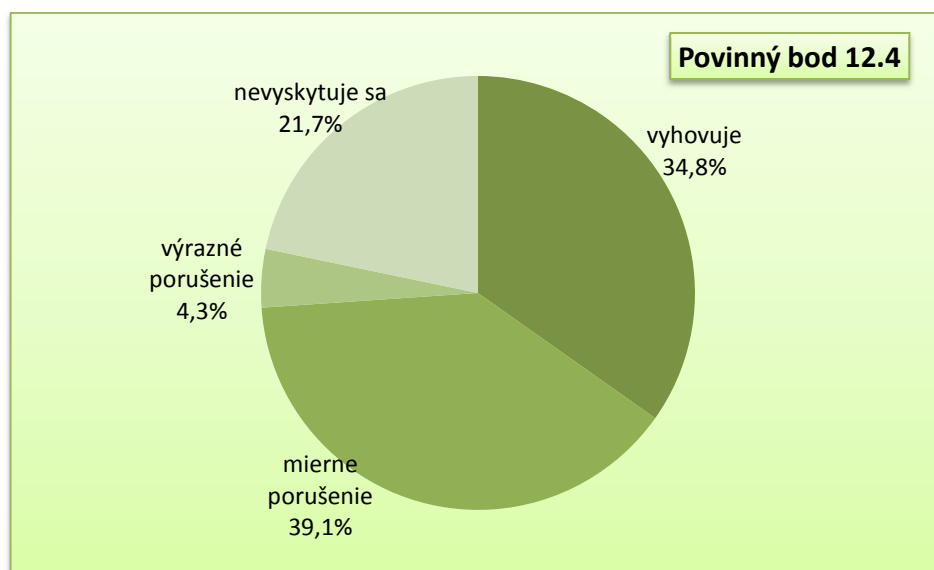
Graf 61 Distribúcia výsledkov v rámci hodnotenia povinného bodu 12.4 vo verejnom sektore

Pri komparácii s výsledkami hodnotenia pred troch rokov (za rok 2007) sú výsledky za rok 2010 priaznivé, pretože prípady výskytu výrazného porušenia klesli o 21% (graf 62).

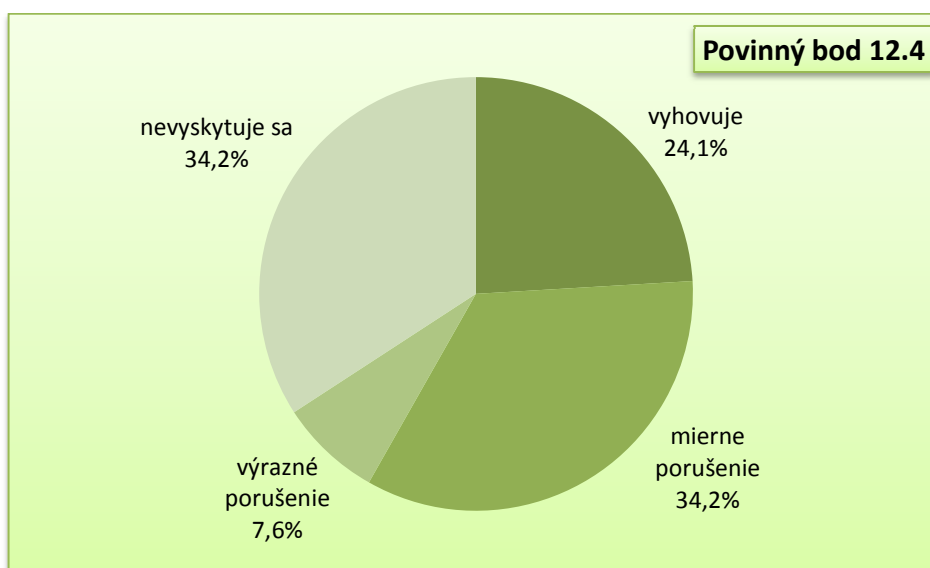


Graf 62 Porovnanie výskytov jednotlivých záverov v rámci hodnotenia povinného bodu 12.4 vo verejnej správe za roky 2007 a 2010

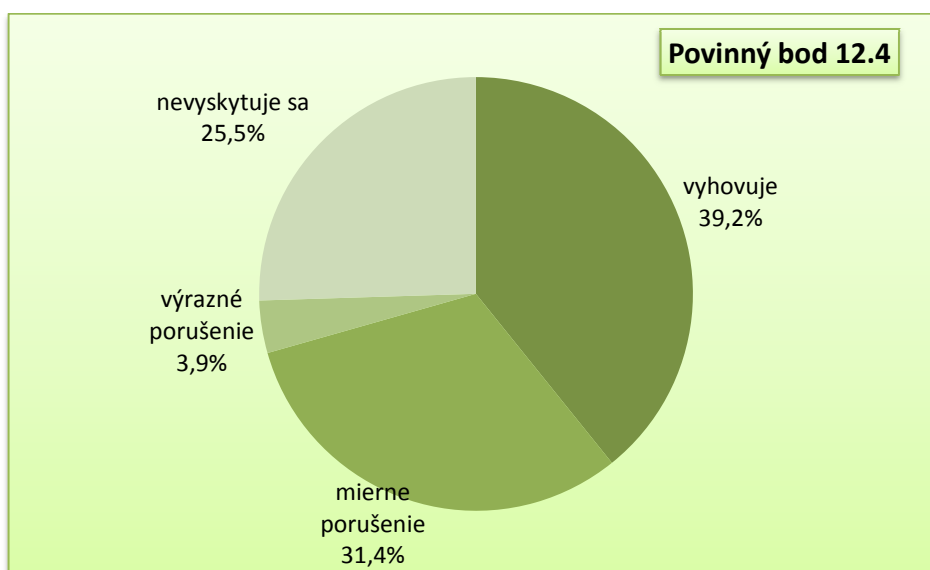
Ďalšie výsledky vo vybraných skupinách povinných osôb ilustrujeme na grafoch 63 - 65.



Graf 63 Distribúcia výsledkov v rámci hodnotenia povinného bodu 12.4 v skupine ústredných orgánov štátnej správy



Graf 64 Distribúcia výsledkov v rámci hodnotenia povinného bodu 12.4 v štátnej správe

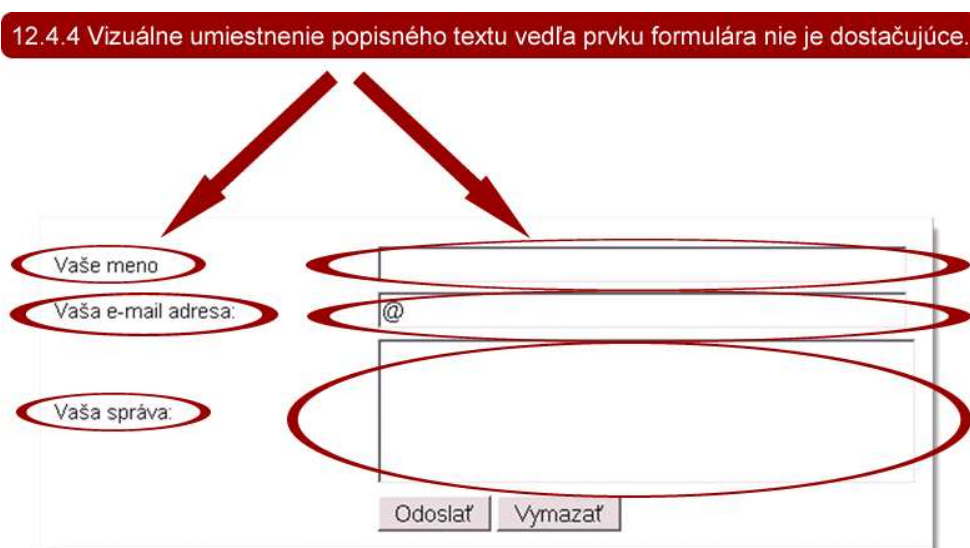


Graf 65 Distribúcia výsledkov v rámci hodnotenia povinného bodu 12.4 v územnej samospráve

Z našich zistení jednoznačne vyplýva, že formuláre sa v územnej samospráve vyskytujú vo vyššom zastúpení v rámci webových sídiel ako v štátnej správe. Rovnako považujeme dôležité upozorniť na skutočnosť, že webové formuláre používané v územnej samospráve vyhovujú častejšie povinnému bodu 12.4 ako webové formuláre v štátnej správe.

### Východiská prístupnosti webových formulárov

Na základe praktických skúseností je obzvlášť dôležitá špecifikácia 12.4.3, ktorá znie: „Pri definovaní jednotlivých prvkov formulára je ich popisný text zrozumiteľný a jednoznačne priradený, zviazaný pomocou prvku <label> a atribútov „for“ pre prvok <label> a „id“ pre formulárový prvok“, pretože iba vizuálne umiestnenie popisného textu vedľa prvkov formulára nie je dostačujúce (obrázok 35).



Obrázok 35 Príklad umiestnenia opisného textu vedľa prvkov formulára na webovom sídle Slovenskej agentúry životného prostredia

K lepšiemu porozumeniu okolnostiam porušenia špecifikácie 12.4.3 citujeme vybranú časť zdrojového kódu vyššie uvedeného príkladu na obrázku 35:

```
<TR>
  <TD>&nbsp;Vaše meno</TD>
  <TD>&nbsp;<INPUT title="Vaše meno" size=50 name=meno povtype="t1"></TD></TR>
<TR>
  <TD>&nbsp;Vaša e-mail adresa:</TD>
  <TD>&nbsp;<INPUT title="E mail adresa" size=50 value=@ name=email
povtype="t3"></TD></TR>
<TR>
  <TD>&nbsp;Vaša správa:</TD>
```

```
<TD>&nbsp;<TEXTAREA style="WIDTH: 315px; HEIGHT: 86px" name=Správa rows=5
cols=37 povtype="a0"></TEXTAREA></TD></TR>
```

Vzorový príklad jednoznačného zviazania položky formulára pomocou prvku <label> a atribútov „for“ pre prvok <label> a „id“ v súlade s bodom 12.4 má nasledujúci zápis:

```
<label for="vasemeno">Vaše meno</label><input type="text" id="vasemeno"
name="vasemeno" title="Napíšte Vaše meno">
```

## Povinný bod 12.5

12.5 Pri manuálnom vyplňaní formulárových prvkov sa overuje správnosť obsahu. (Povinný bod v účinnosti od 15.7.2011 podľa § 49)

12.5.1 Ak je pri zadávaní textu alebo iného obsahu do príslušného vyplňateľného prvku automaticky zistená chyba, chybná položka sa zreteľne označí a chyba je používateľovi popísaná vo forme textu.

Súvisiaci dokument

WCAG 2.0: Kritérium úspešnosti 3.3.1 (A)

Porušenie povinného bodu 12.5 sme vyhodnotili pre 14 prípadov (16%) z celkového počtu 90 povinných osôb, ktoré používajú webové formuláre. Zaznamenané nedostatky sme najčastejšie hodnotili v intenciách mierneho porušenia štandardu, pretože sme zohľadňovali povahu webového formulára a dopad absencie procesov, ktoré overujú správnosť obsahu.

## Povinný bod 13.1

13.1 Cieľ každého odkazu sa jasne identifikuje. Označenie každého odkazu výstižne popisuje jeho cieľ nezávisle od okolitého kontextu. Odkazy sú jasne odlíšené od ostatného textu. (Povinný bod v účinnosti od 15.7.2011 podľa § 49)

13.1.1 Text odkazu je dostatočne zmysluplný, aby dával zmysel aj pri čítaní odkazu mimo kontextu, či už samostatne, alebo ako časť skupiny odkazov. Pre odkazy v plynulom texte postačuje zmysluplnosť z kontextu použitia v danom texte. Text odkazu je stručný a výstižný.

13.1.2 V HTML sa píše významovo výstižné informácie, napríklad „Informácia o verzii 4.3“ a nie „kliknite sem“. Pri odkaze s prázdny textom sa cieľ odkazu bližšie špecifikuje pomocou informatívneho titulu odkazu, v HTML napríklad pomocou atribútu „title“.

13.1.3 Označením odkazu sa rozumie kombinácia samotného textu odkazu, napríklad textu umiestneného medzi párové prvky <a>, a atribútu „title“ týchto prvkov.

13.1.4 Na odlíšenie textu odkazu sa nepoužíva iba farba, ale aj napríklad podčiarknutie alebo iné zvýraznenie, a

to najmä, ak je súčasťou ďalšieho textu.

13.1.5 Účel každého odkazu možno určiť iba z textového označenia alebo z textových označení v kombinácii s jeho programovo určeným kontextom. Výnimku tvorí prípad, keď je účel odkazu nejednoznačný pre všetkých používateľov.

Súvisiace dokumenty

WCAG 1.0: Kontrolný bod 13.1 (AA); WCAG 2.0: Kritériá úspešnosti 2.4.4 (A) a 2.4.9 (AAA); BFW 2.3: Pravidlo 7 (najvyššia priorita)

Pri monitorovaní povinného bodu 13.1 sme vyhodnotili vo verejnej správe 27 povinných osôb (21%), ktoré nevyhovujú jeho zneniu. Z týchto zistení vyplýva, že približne každé piate webové sídlo neposkytuje hypertextové odkazy v prístupnej forme. Výsledky sú o to viac prekvapivé, že povinný bod je koncipovaný rovnako v zmysle vhodných riešení, ktoré už nevyžadujú ďalšie usmernenia ako má autor webových stránok postupovať (napríklad 13.1.2 *V HTML sa píše významovo výstižné informácie, napríklad „Informácia o verzii 4.3“ a nie „kliknite sem“*). Názorný príklad porušenia povinného bodu zaznamenaný za rok 2010 ilustrujeme na obrázku 36.



Obrázok 36 Ilustrácia odkazov bez zreteľného identifikovania od okolitého kontextu (bloku textu) na webovom sídle Národnej agentúry pre rozvoj malého a stredného podnikania

### Povinný bod 13.3 písmeno a)

13.3 a) Poskytujú sa informácie o celkovom rozložení webovej stránky. (Povinný bod písmena a v účinnosti od 15.7.2011 podľa § 49)

13.3.1 Ak webové sídlo obsahuje viac ako 50 uverejnených informačných webových stránok, poskytuje sa mapa webového sídla a podobne.

13.3.2 Odporúča sa, aby bola mapa webového sídla alebo obsah prístupný z každej webovej stránky webového sídla.

Súvisiace dokumenty

WCAG 1.0: Kontrolný bod 13.3 (AA), WCAG 2.0: Kritérium úspešnosti 2.4.5 (AA)

Poskytovať informácie o celkovom rozložení webovej stránky výrazne zvyšuje komfort používateľa z hľadiska orientácie na webovom sídle. V rámci hodnotenia sme na základe špecifikácie 13.3.1 udeľovali záver hodnotenia „nevyskytuje sa“ pre webové sídla, ktoré celkovo uverejňovali menej ako 50 webových stránok a súčasne neposkytovali návštevníkovi informáciu o celkovom rozložení sídla. Rovnako sme nevyhodnocovali porušenie štandardu v prípade zistenia rozporu s bodom 13.3.2, pretože jeho znenie usmerňuje termín „odporúča sa“.

Celkovo sme za rok 2010 vyhodnotili 12 povinných osôb (z celkového počtu 130), ktoré porušujú povinný bod (9%) 13.3 podľa písmena a.

### Povinný bod 13.6

13.6 Príbuzné odkazy sa spájajú do skupín a tieto skupiny sa pre agentov používateľa identifikujú. Ak to agenti používateľa umožňujú, uvedie sa aj spôsob, akým sa dá daná skupina preskočiť. Bloky obsahu, ktoré sa opakujú na viacerých webových stránkach, možno preskočiť.

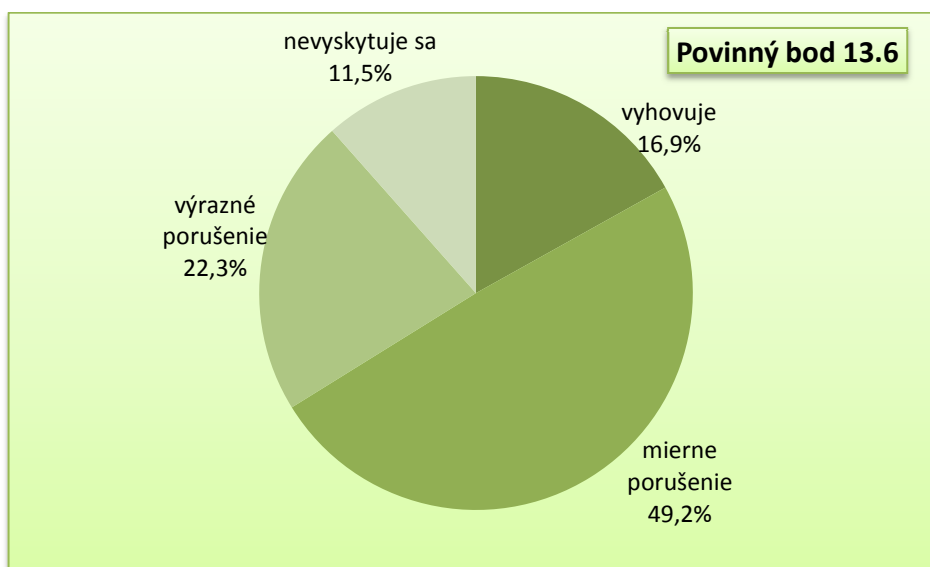
13.6.1 V úvode každej webovej stránky sa v prípade rozsiahlejšej webovej prezentácie alebo dlhého obsahu uvádza odkaz (prípadne odkazy s viacerými alternatívami prechodu), ktorý umožňuje preskočiť odkazy a bloky obsahu, a to pomocou hlavnej navigácie, menu a podobne. Rovnaký postup sa používa aj pre opakujúce sa obsahy na viacerých webových stránkach. Ide predovšetkým o odkazy, ako „prejsť na obsah“, „preskočiť navigáciu“, „skočiť na podmenu“ a podobne. V HTML sa v prvku <a> používa atribút „id“ a podobne.

13.6.2 Uvedené odkazy môže tvorca webových stránok ukryť pred bežným vizuálnym zobrazovaním prostredníctvom kaskádových štýlov (CSS) a podobne. Na skrývanie týchto odkazov sa však nepoužíva predpis „display:none“ a „visibility:hidden“, pretože takto skrytý text pomocná technológia nemusí byť schopná interpretovať.

Súvisiace dokumenty

WCAG 1.0: Kontrolný bod 13.6 (AAA), WCAG 2.0: Kritérium úspešnosti 2.4.1 (A) , BFW 2.3: Pravidlo 16 (stredná priorita)

Mechanizmus korektného preskakovania blokov obsahu, ktoré sa opakujú na viacerých webových stránkach výrazne zvyšuje rýchlosť ovládania webovej stránky a prístup návštevníkov s čítačom obrazovky k informáciám. Rovnako môže byť tento mechanizmus (priame prepojenie na obsah prostredníctvom odkazu) užitočnou pomocou aj pre vidiacich návštevníkov, ktorí napríklad z dôvodu narušenej motoriky horných končatín nepoužívajú bežnú počítačovú myš. V súvislosti s hodnotením povinného bodu 13.6 sú naše zistenia nanajvýš nepriaznivé, pretože pre menej ako jednu tretinu povinných osôb sme nezistili rozpor so znením štandardu (súčet záverov „vyhovuje“ a „nevyskytuje sa“<sup>15</sup>). Naše zistenia uvádzame na grafe 66.



Graf 66 Distribúcia výsledkov v rámci hodnotenia povinného bodu 13.6 vo verejnej správe

### Povinný bod 13.11

13.11 Používateľ je vopred upozornený na odkaz, ktorý smeruje na obsah iného typu, ako je webová stránka. Taký odkaz je doplnený informáciou o type a veľkosti cieľového súboru. (Povinný bod v účinnosti od 15.7.2011 podľa § 49)

13.11.1 V HTML sa najmä pomocou atribútu „title“ prvku <a> uvádza informácia o type cieľového súboru (PDF, RTF a podobne) a o jeho veľkosti.

<sup>15</sup> Záver „nevyskytuje sa“ sme udeľovali pre webové sídla malého rozsahu (obsahuje menej ako 7 opakujúcich položiek), ktoré súbežne tieto skupiny pre agentov používateľa neidentifikovali.

Súvisiace dokumenty

BFW 2.3: Pravidlo 18 (stredná priorita)

Zpracovanie nového povinného bodu 13.11 (v účinnosti od 15.7.2011) hodnotíme obzvlášť pozitívne, pretože jednoznačne špecifikuje ďalší problematický aspekt prístupnosti. Prínos jeho znenia môže priaznivo reflektovať každý návštevník sídla, pretože odkaz, ktorý smeruje na obsah iného typu ako je webová stránka, je presne špecifikovaný.

V roku 2010 nevyhovovala povinnému bodu 13.11 jedna štvrtina webových sídiel.

### **Povinný bod 13.14**

13.14 Webová stránka vo všeobecnosti nemanipuluje používateľským prostredím bez priameho príkazu používateľa.

13.14.1 Vnútro samotného obsahu webovej stránky sa považuje za používateľské prostredie.

13.14.2 Webová stránka neotvára bez príkazu nové okná, nemení svoju veľkosť a pozíciu okien, žiadnym spôsobom nemení ovládacie prvky prehliadača, nezakazuje alebo neobmedzuje posúvače (scrollbar), a to ani v rámoch, neobmedzuje použitie kontextových ponúk, histórie, navigačných tlačidiel ako Späť/Dopredu, nemení obsah obľúbených položiek, nenastavuje sa ako domovská webová stránka a podobne.

13.14.3 Používateľ má vždy možnosť zobrazený obsah posúvať podľa potreby a dostať sa tak k časti obsahu, ktorá mu je skrytá.

13.14.4 Zmena nastavenia určitej položky v používateľskom rozhraní nevyvoláva automatickú zmenu kontextu webovej stránky bez upozornenia používateľa.

13.14.5 Zmena aktívneho zamerania kurzora nespôsobuje zmenu kontextu.

Súvisiace dokumenty

WCAG 2.0: Kritériá úspešnosti 3.2.1 (A), 3.2.2 (A), 3.2.5 (AA), 4.1.2 (A); BFW 2.3: Pravidlo 5 (najvyššia priorita)

Zo všetkých 130 webových sídiel sme za rok 2010 vyhodnotili iba jeden prípad (menej ako 1%), kedy webová stránka vo všeobecnosti manipulovala s používateľským prostredím bez priameho príkazu používateľa.

### Povinný bod 13.15

13.15 Webová stránka má zmysluplný názov, ktorý vystihuje jej obsah a účel. (Povinný bod v účinnosti od 15.7.2011 podľa § 49)

13.15.1 V HTML obsahuje prvok <title> v časti <head> výstižný názov konkrétnej webovej stránky, ktorý popisuje jeho obsah, zmysel alebo funkcionalitu, a to aj v súlade s celým webovým sídlom.

Súvisiace dokumenty

WCAG 2.0: Kritérium úspešnosti 2.4.2 (A) , BFW 2.3: Pravidlo 17 (stredná priorita)

Správne poskytovanie zmysluplného názvu, ktorý vystihuje obsah a účel webovej prezentácie patrí medzi dôležité požiadavky prístupnosti. Pre zaujímavosť uvádzame, že táto oblasť je rovnako v pozornosti odborníkov na optimalizáciu webových stránok pre vyhľadávače, pretože predstavuje jeden z kľúčových parametrov k lepšiemu indexovaniu webovej stránky.

Z našich zistení uvedieme, že viac ako 90% používateľov s ťažkým zrakovým postihnutím pri práci s webovou stránkou zisťuje jej názov, pričom častokrát sa jedná o úplne prvú informáciu, ktorú používateľ z webovej stránky získava.

Porušenie povinného bodu 13.15 sme za rok 2010 vyhodnotili u 53 povinných osôb (41%) z celkového počtu 130. **Zo všetkých povinných bodov v účinnosti od 15.7.2011 podľa § 49 sa jedná o štandard, u ktorého sme zaznamenali najvyšší výskyt rozporu.**

### Povinný bod 14.1

14.1 Webové stránky prezentujú informácie jednoduchým jazykom a zrozumiteľnou formou. Používa sa čo možno najjasnejší a najjednoduchší jazyk zodpovedajúci obsahu webovej stránky.

14.1.1 Popisy odkazov a nadpisov dávajú zmysel aj vytrhnuté z kontextu. Použitie informatívnych nadpisov zrýchľuje prehľad o obsahu webovej stránky.

14.1.2 Ucelená myšlienka sa uvádza tak, aby sa nachádzala v jednom obsahovom bloku.

14.1.3 Používajú sa bežné slová, ako napríklad „začať“, ktoré je vhodnejšie ako „pristúpiť“. Použitie výrazov závisí aj od cieľovej skupiny čitateľov, teda od tých, ktorým je webová stránka určená.

14.1.4 Vyhýba sa príliš komplikovaným a ťažko pochopiteľným skladbám vety.

14.1.5 Je vhodné vyhýbať sa slangu, žargónu a špecializovanému významu slov, ak nie je v obsahu uvedené vysvetlenie.

Súvisiace dokumenty

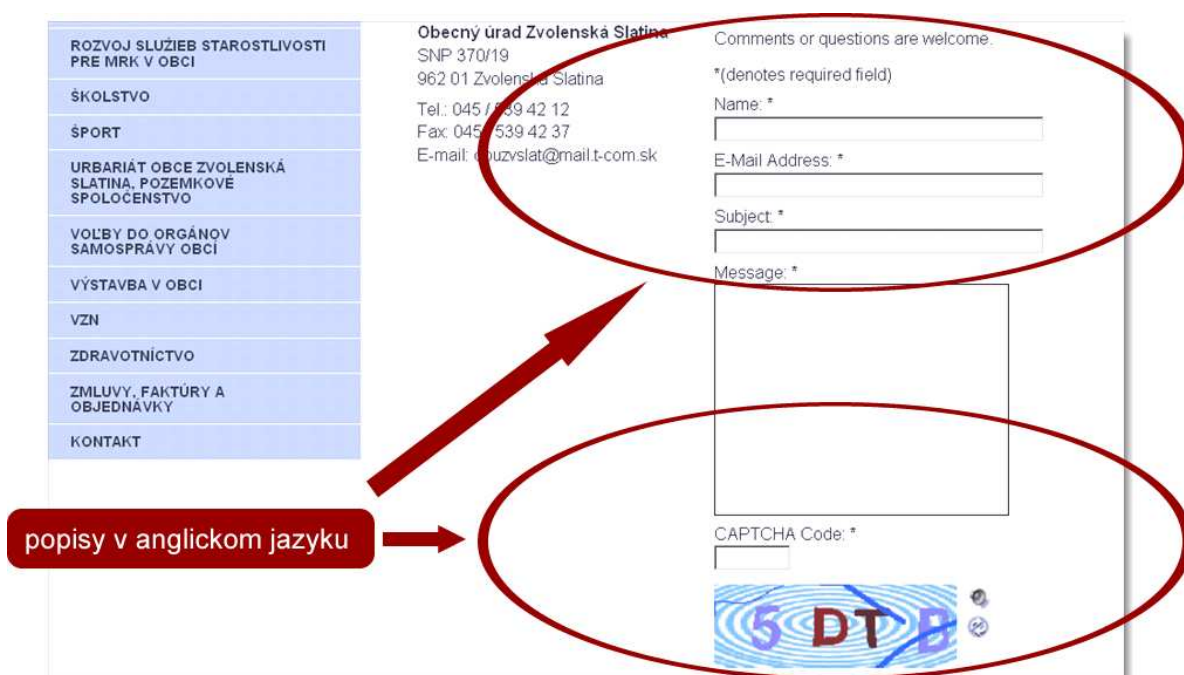
WCAG 1.0: Kontrolný bod 14.1 (A), WCAG 2.0: Kritérium úspešnosti 3.1.1 (A), 3.1.2 (AA)

Objektívne hodnotenie webových stránok v rámci povinného bodu 14.1 predstavuje jeden z najnáročnejších procesov. Dôvodom je predovšetkým spornosť v nastavení presnej hranice metodiky, ktorá je za viacerých okolností determinovaná subjektívnym prístupom hodnotiteľa v procese manuálnej kontroly. V rámci nášho systému práce v oblasti hodnotenia sme sa preto zamerali iba na také oblasti, ktoré sú z hľadiska zrozumiteľnosti použitého jazyka jednoznačne preukázateľné ako nevyhovujúce. Pri hodnotení webových sídiel verejnej správy sme napríklad nezaznamenávali porušenia v rámci znenia *14.1.4 Vyhýba sa príliš komplikovaným a ťažko pochopiteľným skladbám vety*, pretože skladba viet používaná vo verejnej správe dodržiavanie citovaného pravidla v celej rade prípadov úplne vylučuje.

Za preukázateľné porušenia sme napríklad považovali zbytočné používanie cudzieho jazyka v slovenskom obsahu webovej stránky, ktorý nie je jednoznačne zrozumiteľný pre všetkých používateľov.

Pri takto nastavenom systéme hodnotenia sme zo všetkých webových sídiel (130) zaznamenali iba 5 povinných osôb (4%), ktoré nevyhovovali povinnému bodu 14.1.

Názorný príklad mierneho porušenia povinného bodu 14.1 ilustrujeme na obrázku 37.



Obrázok 37 Korektné vyplnenie formulára vyžaduje znalosť anglického jazyka v rámci webového sídla obce Zvolenskej Slatiny

K ďalšiemu príkladu mierneho porušenia citujeme výber zápisu zdrojového kódu webovej stránky obce Svätý Anton.

```
<div id="skip">
  <a href="#main-content">Skip to Main Content</a>
</div>
```

Napriek tomu, že text „*Skip to Main Content*“ nie je spravidla vizuálne prístupný pre vidiacich používateľov<sup>16</sup> vzhľadom k tomu, že sa jedná o skrytý odkaz pre návštevníkov, ktorí používajú čítač obrazovky (v súlade s povinným bodom 13.6), mal by byť definovaný tak, že jeho porozumenie nevyžaduje znalosť anglického jazyka<sup>17</sup>.

#### Povinný bod 14.4

14.4 Úvodná webová stránka jednoznačne popisuje zmysel a účel webového sídla.

14.4.1 Z úvodnej webovej stránky je zrejmé,

14.4.1.1 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,

14.4.1.2 kto je jej technickým prevádzkovateľom; z úvodnej webovej stránky je rozpoznateľné, ktorej organizácii alebo inštitúcii webové sídlo patrí, teda, kto je jej správcou obsahu.

Osobitné pravidlo vypracované Ministerstvom financií Slovenskej republiky (bez priamej ekvivalencie v dokumentoch WCAG 1.0, WCAG 2.0 alebo BFW 2.3.

Ustanovenie bodu 14.4 bolo zapracované medzi povinné požiadavky na základe iniciatív koncepcie Ministerstva financií Slovenskej republiky. Cieľom je predovšetkým zabezpečiť jednoznačnú identifikáciu povinných osôb pre návštevníkov webového sídla. Užitočnou pomocou pri implementácii požiadaviek povinného bodu 14.4 je *Metodický pokyn k výnosu Ministerstva financií Slovenskej republiky z 8. septembra 2008 č. MF/013261/2008-132 o štandardoch pre informačné systémy verejnej správy*, ktorý názorne špecifikuje tzv. Štandardizačnú tabuľku. Štandardizačná tabuľka definuje konštrukciu webového sídla verejnej

<sup>16</sup> Odkaz, ktorý preskakuje bloky textu, môže byť rovnako užitočnou pomocou aj pre vidiacich návštevníkov, ktorí napríklad z dôvodu narušenej motoriky horných končatín nepoužívajú bežnú počítačovú myš.

<sup>17</sup> Uvedené príklady vznikli najpravdepodobnejšie z dôvodu neúplného nastavenia redakčných systémov (CMS) do slovenského jazyka.

správy na základe rozloženia webových komponentov, ktoré sú umiestnené do jednotlivých buniek v súradnicovom systéme (obrázok 38).



Obrázok 38 Ilustrácia rozloženia informácií v rámci záhlavia/päty na webovej stránke podľa metodického pokynu k výnosu z roku 2008 (s. 731)

Sporným aspektom pri hodnotení povinného bodu 14.4 je predovšetkým oblasť hodnotenia úvodných webových stránok, ktoré napríklad iba vítajú návštevníka sídla, prípadne sa jedná o takú úvodnú webovú stránku, ktorá ponúka návštevníkovi najprv iba výber jazyka a až následne zobrazuje príslušné (povinné) informácie.

Vzhľadom k tomu, že znenie povinného bodu jednoznačne špecifikuje, že z *úvodnej webovej stránky je zrejmé o aký typ webovej prezentácie ide, čo je jej cieľom a uvádza sa jej názov (...)*, môžu byť vyššie uvedené prípady vyhodnotené v rozpore so znením štandardu.

Z výsledkov hodnotenia za rok 2010 uvedieme, že sme iba v jednom prípade (menej ako 1%) zo všetkých 130 webových sídiel udelili trestné body za porušenie povinného bodu 14.4 (úvodná webová stránka nejednoznačne popisovala zmysel a účel webového sídla).

## 2 Porovnanie výsledkov testovania prístupnosti webových sídiel vo verejnej správe za roky 2009 a 2010

### 2.1 Porovnanie výsledkov testovania prístupnosti webových stránok v skupine ústredných orgánov štátnej správy

Zvýšenie ratingu prístupnosti sme zaznamenali pre 12 webových sídiel. Naopak zníženie ratingu prístupnosti v prípade siedmich webových sídiel (pričom iba v jednom prípade sa jednalo o výraznejší pokles) a 4 webové sídla majú rating prístupnosti zhodný s rokom 2009.

Najvýraznejšie zlepšenie ratingu sme zaznamenali pre nasledujúce 3 webové sídla:

- Ministerstvo zahraničných vecí SR (nárast ratingu prístupnosti predstavuje 26,1%)
- Ministerstvo zdravotníctva SR (nárast ratingu prístupnosti predstavuje 21,8%)
- Úrad geodézie, kartografie a katastra SR (nárast ratingu prístupnosti predstavuje 15,2%)

názov sídla	adresa sídla	2010	2009	rozdiel
Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR	www.mdptrs.gov.sk	92,4%	93,5%	-1,1%
Ministerstvo financií SR	www.mfsr.gov.sk	93,5%	95,7%	-2,2%
Ministerstvo hospodárstva SR	www.hospodarstvo.gov.sk	90,2%	90,2%	0,0%
Ministerstvo kultúry SR	www.mksr.gov.sk	94,6%	88,0%	+6,6%
Ministerstvo obrany SR	www.mosr.sk	82,6%	93,5%	-10,9%
Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR	www.mpsr.sk	92,4%	92,4%	0,0%
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	www.employment.gov.sk	86,7%	85,9%	+0,8%
Ministerstvo spravodlivosti SR	www.justice.gov.sk	84,8%	87,0%	-2,2%
Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR	www.minedu.sk	95,7%	93,5%	+2,2%
Ministerstvo vnútra SR	www.minv.sk	93,5%	94,6%	-1,1%
Ministerstvo zahraničných vecí SR	www.mzv.sk	92,4%	66,3%	+26,1%
Ministerstvo zdravotníctva SR	www.mzsr.sk	93,5%	71,7%	+21,8%
Ministerstvo životného prostredia SR	www.enviro.gov.sk	71,7%	75,0%	-3,3%
Národný bezpečnostný úrad	www.nbusr.sk	90,2%	90,2%	0,0%
Protimonopolný úrad SR	www.antimon.gov.sk	93,5%	92,4%	+1,1%

Správa štátnych hmotných rezerv SR	www.reserves.gov.sk	97,8%	94,6%	+3,2%
Štatistický úrad SR	www.statistics.sk	88,0%	85,9%	+2,1%
Úrad geodézie, kartografie a katastra SR	www.geodesy.gov.sk	90,2%	75,0%	+15,2%
Úrad jadrového dozoru SR	www.ujd.gov.sk	89,1%	87,0%	+2,1%
Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR	www.unms.sk	94,6%	94,6%	0,0%
Úrad pre verejné obstarávanie	www.uvo.gov.sk	85,9%	90,2%	-4,3%
Úrad priemyselného vlastníctva SR	www.upv.sk	98,9%	97,8%	+1,1%
Úrad vlády SR	www.vlada.gov.sk	95,7%	93,5%	+2,2%

Rozdiel v aritmetických priemerov ratingov prístupnosti u vyššie uvedených sídiel medzi obdobiami monitorovania v rokoch 2009 (88,2%) a 2010 (90,8%) má hodnotu **2,6%**.

## 2.2 Porovnanie výsledkov testovania prístupnosti webových sídiel v štátnej správe

Zvýšenie ratingu prístupnosti sme zaznamenali pre 26 webových sídiel. Naopak zníženie ratingu sme vyhodnotili v prípade 12-tich webových sídiel.

Osem webových sídiel má rating prístupnosti zhodný s obdobím monitorovania v roku 2009.

Rekordné zvýšenie ratingu prístupnosti sme vyhodnotili pre webové sídlo *Ústredia práce, sociálnych vecí a rodiny* (nárast ratingu takmer **50%!**). Druhé najlepšie zvýšenie ratingu dosiahlo webové sídlo *Národnej agentúry pre rozvoj malého a stredného podnikania* (**39,1%**).

### ČASŤ A

názov sídla	adresa sídla	2010	2009	rozdiel
Fond národného majetku SR	www.natfund.gov.sk	75,0%	73,9%	+1,1%
Generálna prokuratúra SR	www.genpro.gov.sk	88,0%	89,1%	-1,1%
Kancelária Národnej rady Slovenskej republiky	www.nrsr.sk	89,1%	88,0%	+1,1%
Kancelária prezidenta SR / Prezident SR	www.prezident.sk	91,3%	90,2%	+1,1%
Kancelária verejného ochránca práv	www.vop.gov.sk	84,8%	88,0%	-3,2%
Poštový regulačný úrad	www.posturad.sk	78,3%	84,8%	-6,5%
Telekomunikačný úrad SR	www.teleoff.gov.sk	95,7%	87,0%	+8,7%
Agentúra pre riadenie dlhu a likvidity	www.ardal.sk	93,5%	69,6%	+23,9%
Colné riaditeľstvo SR	www.colnasprava.sk	64,1%	68,5%	-4,4%
Daňové riaditeľstvo SR	www.drsr.sk/wps/portal	76,1%	55,4%	+20,7%
DataCentrum	www.datacentrum.sk	73,9%	73,9%	0,0%
Správa finančnej kontroly, Bratislava	www.sfkba.sk	85,9%	92,4%	-6,5%
Správa finančnej kontroly, Košice	www.sfkke.sk	87,0%	87,0%	0,0%
Správa finančnej kontroly, Zvolen	www.sfkzv.sk	90,2%	85,9%	+4,3%
Štátna pokladnica	www.pokladnica.sk	94,6%	66,3%	+28,3%
Národná agentúra pre rozvoj malého a stredného podnikania	www.nadsme.sk	84,8%	45,7%	+39,1%
Slovenská agentúra pre cestovný ruch (SACR)	www.sacr.sk	78,3%	68,5%	+9,8%
Pamiatkový úrad SR	www.pamiatky.sk	84,8%	84,8%	0,0%
Topografický ústav MO SR, Banská Bystrica	topu.army.sk	59,8%	41,3%	+18,5%
Agentúra Slovenskej akadémie pôdohospodárskych vied	www.uvtip.sk/sapv/agentura.php	90,2%	90,2%	0,0%
Pôdohospodárska platobná agentúra	www.apa.sk	77,2%	82,6%	-5,4%

Štátna veterinárna a potravinová správa SR	www.svssr.sk	89,1%	73,9%	<b>+15,2%</b>
Národný inšpektorát práce	www.safework.gov.sk	90,2%	83,0%	<b>+7,2%</b>

## ČASŤ B

názov sídla	adresa sídla	2010	2009	rozdiel
Ústredie práce, sociálnych vecí a rodiny	www.upsvar.sk	94,6%	45,7%	<b>+48,9%</b>
IUVENTA (Slovenský inštitút mládeže)	www.iuventa.sk	93,5%	60,9%	<b>+32,6%</b>
Štátna školská inšpekcia	www.ssiba.sk	95,7%	79,3%	<b>+16,4%</b>
Ústav informácií a prognóz školstva (ÚIPŠ)	www.uips.sk	92,4%	92,4%	<b>0,0%</b>
IVES (Registre)	portal.ives.sk/registre/start.do	96,7%	96,7%	<b>0,0%</b>
Národné centrum zdravotníckych informácií (NCZI)	www.nczisk.sk	95,7%	96,7%	<b>-1,0%</b>
Úrad verejného zdravotníctva SR	www.uvzs.sk	83,7%	64,1%	<b>+19,6%</b>
Slovenská agentúra životného prostredia (SAŽP)	www.sazp.sk	73,9%	73,9%	<b>0,0%</b>
Najvyšší kontrolný úrad SR	www.nku.gov.sk	64,1%	64,1%	<b>0,0%</b>
Najvyšší súd Slovenskej republiky	www.nssr.gov.sk	72,8%	73,9%	<b>-1,1%</b>
Národná banka Slovenska	www.nbs.sk	100,0%	95,7%	<b>+4,3%</b>
Slovenské národné stredisko pre ľudské práva	www.snslp.sk	78,3%	72,8%	<b>+5,5%</b>
Sociálna poisťovňa	www.socpoist.sk	92,4%	95,7%	<b>-3,3%</b>
Infostat (Inštitút informatiky a štatistiky)	www.infostat.sk	84,8%	85,9%	<b>-1,1%</b>
Tlačová agentúra SR	www.tasr.sk	88,0%	72,8%	<b>+15,2%</b>
Úrad na ochranu osobných údajov SR	www.dataprotection.gov.sk	94,6%	91,3%	<b>+3,3%</b>
Úrad pre dohľad nad zdravotnou starostlivosťou	www.udzs.sk	93,5%	81,5%	<b>+12,0%</b>
Úrad pre reguláciu sieťových odvetví	www.urso.gov.sk	87,0%	71,7%	<b>+15,3%</b>
Ústav pamäti národa	www.upn.gov.sk	97,8%	95,7%	<b>+2,1%</b>
Ústavný súd SR	www.concourt.sk	94,6%	95,7%	<b>-1,1%</b>
Rada pre vysielanie a retransmisiu	www.rada-rtv.sk	84,8%	94,6%	<b>-9,8%</b>
Slovenská informačná služba	www.sis.gov.sk	91,3%	78,3%	<b>+13,0%</b>
Slovenský rozhlas	www.rozhlas.sk	91,3%	75,0%	<b>+16,3%</b>

Rozdiel v aritmetickom prieme ratingu prístupnosti medzi obdobiami monitorovania v rokoch 2009 (78,8%) a 2010 (86,2%) má hodnotu **7,4%**.

### 3 Poradia sídiel podľa dosiahnutého ratingu prístupnosti za obdobie 2010IV

#### 3.1 Absolútne poradie webových sídiel štátnej správy vrátane ústredných orgánov

poradie	názov sídla	adresa sídla	Rating
1	Národná banka Slovenska	www.nbs.sk	100,0%
2	Úrad priemyselného vlastníctva SR*	www.upv.sk	98,9%
3	Správa štátnych hmotných rezerv SR*	www.reserves.gov.sk	97,8%
4	Ústav pamäti národa	www.upn.gov.sk	97,8%
5	Centrum právnej pomoci	www.legalaid.sk	96,7%
6	IVES (Registre)	portal.ives.sk/registre/start.do	96,7%
7	Telekomunikačný úrad SR	www.teleoff.gov.sk	95,7%
8	MF SR (Informačný portál o informatizácii spoločnosti)	www.informatizacia.sk	95,7%
9	Puncový úrad SR	www.puncurad.gov.sk	95,7%
10	Ústav pre vzťahy štátu a cirkvi	www.duch.sk	95,7%
11	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR*	www.minedu.sk	95,7%
12	Štátna školská inšpekcia	www.ssiba.sk	95,7%
13	Národné centrum zdravotníckych informácií (NCZI)	www.nczisk.sk	95,7%
14	Úrad vlády SR*	www.vlada.gov.sk	95,7%
15	Štátna pokladnica	www.pokladnica.sk	94,6%
16	Ministerstvo kultúry SR*	www.mksr.gov.sk	94,6%
17	Ústredie práce, sociálnych vecí a rodiny	www.upsvar.sk	94,6%
18	Úrad na ochranu osobných údajov SR	www.dataprotection.gov.sk	94,6%
19	Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR*	www.unms.sk	94,6%
20	Ústavný súd SR	www.concourt.sk	94,6%
21	Ministerstvo financií SR*	www.mfsr.gov.sk	93,5%
22	Agentúra pre riadenie dlhu a likvidity	www.ardal.sk	93,5%
23	IUVENTA (Slovenský inštitút mládeže)	www.iuventa.sk	93,5%
24	Ministerstvo vnútra SR*	www.minv.sk	93,5%
25	Ministerstvo zdravotníctva SR*	www.mzsr.sk	93,5%
26	Protimonopolný úrad SR*	www.antimon.gov.sk	93,5%
27	Úrad pre dohľad nad zdravotnou starostlivosťou	www.udzs.sk	93,5%
28	Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja	www.mdptsr.gov.sk	92,4%

	SR*		
29	Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR*	www.mpsr.sk	92,4%
30	Ústav informácií a prognóz školstva (ÚIPŠ)	www.uips.sk	92,4%
31	Ministerstvo zahraničných vecí SR*	www.mzv.sk	92,4%
32	Sociálna poisťovňa	www.socpoist.sk	92,4%
33	Kancelária prezidenta SR / Prezident SR	www.prezident.sk	91,3%
34	Slovenská informačná služba	www.sis.gov.sk	91,3%
35	Slovenský rozhlas	www.rozhlas.sk	91,3%
36	Správa finančnej kontroly, Zvolen	www.sfkzv.sk	90,2%
37	Ministerstvo hospodárstva SR*	www.hospodarstvo.gov.sk	90,2%
38	Agentúra Slovenskej akadémie pôdohospodárskych vied	www.uvtip.sk/sapv/agentura.php	90,2%
39	Národný inšpektorát práce	www.safework.gov.sk	90,2%
40	Národný bezpečnostný úrad*	www.nbusr.sk	90,2%
41	Úrad geodézie, kartografie a katastra SR*	www.skgeodesy.sk	90,2%
42	Kancelária Národnej rady Slovenskej republiky	www.nrsr.sk	89,1%
43	Národné lesnícke centrum vo Zvolene	www.nlcsk.org	89,1%
44	Štátna veterinárna a potravinová správa SR	www.svssr.sk	89,1%
45	Úrad jadrového dozoru SR*	www.ujd.gov.sk	89,1%
46	Generálna prokuratúra SR	www.genpro.gov.sk	88,0%
47	Štatistický úrad SR*	www.statistics.sk	88,0%
48	Tlačová agentúra SR	www.tasr.sk	88,0%
49	Správa finančnej kontroly, Košice	www.sfkke.sk	87,0%
50	Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR*	www.employment.gov.sk	87,0%
51	Úrad pre reguláciu sieťových odvetví	www.urso.gov.sk	87,0%
52	Úrad daňového preverovania	www.drsr.sk/drsr/slovak/danova_sprava/ urad_danoveho_preverovania/index.html	85,9%
53	Správa finančnej kontroly, Bratislava	www.sfkba.sk	85,9%
54	Úrad pre verejné obstarávanie*	www.uvo.gov.sk	85,9%
55	Kancelária verejného ochránca práv	www.vop.gov.sk	84,8%
56	Národná agentúra pre rozvoj malého a stredného podnikania	www.nadsme.sk	84,8%
57	Pamiatkový úrad SR	www.pamiatky.sk	84,8%
58	Ministerstvo spravodlivosti SR*	www.justice.gov.sk	84,8%
59	Infostat (Inštitút informatiky a štatistiky)	www.infostat.sk	84,8%
60	Slovenský metrologický ústav	www.smu.gov.sk	84,8%
61	Rada pre vysielanie a retransmisiu	www.rada-rtv.sk	84,8%
62	Úrad verejného zdravotníctva SR	www.uvzsr.sk	83,7%
63	Ministerstvo obrany SR*	www.mosr.sk	82,6%

64	Štátny pedagogický ústav	www.statpedu.sk	82,6%
65	Slovenské dokumentačné a informačné stredisko sociálnej ochrany (DISSO)	disso.sspr.gov.sk	79,4%
66	Poštový regulačný úrad	www.posturad.sk	78,3%
67	Slovenská agentúra pre cestovný ruch (SACR)	www.sacr.sk	78,3%
68	Slovenské národné stredisko pre ľudské práva	www.snslp.sk	78,3%
69	Pôdohospodárska platobná agentúra	www.apa.sk	77,2%
70	Daňové riaditeľstvo SR	www.drsrc.sk/wps/portal	76,1%
71	Fond národného majetku SR	www.natfund.gov.sk	75,0%
72	DataCentrum	www.datacentrum.sk	73,9%
73	Slovenská agentúra životného prostredia (SAŽP)	www.sazp.sk	73,9%
74	Najvyšší súd Slovenskej republiky	http://nssr.blox.sk/	72,8%
75	Ministerstvo životného prostredia SR*	www.enviro.gov.sk	71,7%
76	Colné riaditeľstvo SR	www.colnasprava.sk	64,1%
77	Najvyšší kontrolný úrad SR	www.nku.gov.sk	64,1%
78	Slovenská národná galéria	www.sng.sk	62,0%
79	Topografický ústav MO SR, Banská Bystrica	topu.army.sk	59,8%

\* Hviezdičkou sú označené webové sídla ústredných orgánov štátnej správy.

Aritmetický priemer ratingu prístupnosti má hodnotu 87,6%.

### 3.2 Absolútne poradie webových sídiel ústredných orgánov štátnej správy

poradie	názov sídla	adresa sídla	rating
1	Úrad priemyselného vlastníctva SR	www.upv.sk	98,90%
2	Správa štátnych hmotných rezerv SR	www.reserves.gov.sk	97,80%
3	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR	www.minedu.sk	95,70%
4	Úrad vlády SR	www.vlada.gov.sk	95,70%
5	Ministerstvo kultúry SR	www.mksr.gov.sk	94,60%
6	Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR	www.unms.sk	94,60%
7	Ministerstvo financií SR	www.mfsr.gov.sk	93,50%
8	Ministerstvo vnútra SR	www.minv.sk	93,50%
9	Ministerstvo zdravotníctva SR	www.mzsr.sk	93,50%
10	Protimonopolný úrad SR	www.antimon.gov.sk	93,50%
11	Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR	www.mdptsr.gov.sk	92,40%
12	Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR	www.mpsr.sk	92,40%

13	Ministerstvo zahraničných vecí SR	www.mzv.sk	<b>92,40%</b>
14	Ministerstvo hospodárstva SR	www.hospodarstvo.gov.sk	<b>90,20%</b>
15	Národný bezpečnostný úrad	www.nbusr.sk	<b>90,20%</b>
16	Úrad geodézie, kartografie a katastra SR	www.geodesy.gov.sk	<b>90,20%</b>
17	Úrad jadrového dozoru SR	www.ujd.gov.sk	<b>89,10%</b>
18	Štatistický úrad SR	www.statistics.sk	<b>88,00%</b>
19	Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	www.employment.gov.sk	<b>86,70%</b>
20	Úrad pre verejné obstarávanie	www.uvo.gov.sk	<b>85,90%</b>
21	Ministerstvo spravodlivosti SR	www.justice.gov.sk	<b>84,80%</b>
22	Ministerstvo obrany SR	www.mosr.sk	<b>82,60%</b>
23	Ministerstvo životného prostredia SR	www.enviro.gov.sk	<b>71,70%</b>

Aritmetický priemer ratingu prístupnosti má hodnotu 90,8%.

### 3.3 Absolútne poradie webových sídiel územnej samosprávy

poradie	názov sídla	adresa sídla	rating
1	Obec České Brezovo	www.ceskebrezovo.sk	98,9%
2	Obec Nemčice	www.nemcice.sk	98,9%
3	Prešovský samosprávny kraj	www.vucpo.sk	97,8%
4	Únia miest Slovenska	www.unia-miest.sk	95,7%
5	Trnavský samosprávny kraj	www.trnava-vuc.sk	94,6%
6	Hlavné mesto SR Bratislava	www.bratislava.sk	94,6%
7	Mesto Moldava	www.moldava.sk	94,6%
8	Mesto Prešov	www.presov.sk/portal/	94,6%
9	Mesto Trenčín	www.trencin.sk	94,6%
10	Obec Šuňava	www.sunava.sk	94,6%
11	Trenčiansky samosprávny kraj	www.tsk.sk	93,5%
12	Mestská časť Nové Mesto	www.banm.sk	93,5%
13	Mesto Detva	www.detva.sk	93,5%
14	Mesto Dubnica nad Váhom	www.dubnica.sk	93,5%
15	Združenie miest a obcí Slovenska	www.zmos.sk	92,4%
16	Mesto Levoča	www.levoča.sk	92,4%
17	Mesto Handlová	www.handlova.sk	91,3%
18	Mestská časť Barča	www.barca.sk	90,2%
19	Mesto Pezinok	www.pezinok.sk	89,1%
20	Mesto Stropkov	www.stropkov.sk	88,0%
21	Mesto Žilina	www.zilina.sk	88,0%
22	Mesto Zvolen	www.zvolen.sk	87,0%
23	Obec Zvolenská Slatina	portal.zvolenskaslatina.sk	85,9%
24	Bratislavský samosprávny kraj	www.region-bsk.sk	84,8%
25	Mesto Košice	www.kosice.sk	84,8%
26	Mesto Nitra	www.nitra.sk	83,7%
27	Obec Topoľníky	www.topolniky.sk	83,7%
28	Mesto Dunajská Streda	www.dunstreda.eu	82,6%
29	Mesto Hurbanovo	www.hurbanovo.sk	82,6%
30	Mesto Poprad	www.poprad.sk	82,6%
31	Žilinský samosprávny kraj	www.zask.sk	81,5%
32	Mesto Hriňová	www.hrinova.sk	81,5%
33	Mesto Liptovský Mikuláš	www.mikulas.sk	81,5%
34	Obec Svätý Anton	www.svatyanton.sk	81,5%
35	Nitriansky samosprávny kraj	www.unsk.sk	80,4%
36	Mesto Banská Bystrica	www.banskabystrica.sk	80,4%

37	Mesto Veľký Meder	www.velkymeder.eu.sk	<b>80,4%</b>
38	Mesto Brezová pod Bradlom	www.brezova.sk	<b>79,4%</b>
39	Mesto Kremnica	www.kremnica.sk	<b>78,3%</b>
40	Mestská časť Krásna	www.kosicekrasna.sk	<b>76,1%</b>
41	Mesto Bardejov	www.e-bardejov.sk	<b>75,0%</b>
42	Mesto Sliac	www.sliac.sk	<b>75,0%</b>
43	Mesto Trstená	www.trstena.sk	<b>72,8%</b>
44	Mesto Holíč	www.holic.sk	<b>71,7%</b>
45	Obec Šarišské Sokolovce	www.sarisskesokolovce.ocu.sk	<b>69,6%</b>
46	Mesto Trnava	www.trnava.sk	<b>68,5%</b>
47	Mesto Tisovec	www.tisovec.com	<b>67,4%</b>
48	Mestská časť Čunovo	www.cunovo.eu	<b>66,3%</b>
49	Banskobystrický samosprávny kraj	www.vucbb.sk	<b>64,1%</b>
50	Košický samosprávny kraj	www.vucke.sk	<b>64,1%</b>
51	Obec Podhájska	www.obecpodhajska.sk	<b>53,3%</b>

Aritmetický priemer ratingu prístupnosti má hodnotu 83,7%.