

Testovanie prístupnosti web stránok pre občanov so zdravotným postihnutím

Martin Kočan
FMFI UK Bratislava

Obsah

- Čo je to Web Accessibility (prístupnosť web stránok)
- Metódy testovania
- Ako sme testovali
- Výsledky testu
- Najčastejšie problémy

Čo je to Web Accessibility (1)

"The power of the Web is in its universality. Access by everyone regardless of disability is an essential aspect."

-- Tim Berners-Lee, W3C Director and inventor of the World Wide Web

Čo je to Web Accessibility (2)

Web Accessibility – dostupnosť informácii na webe pre všetkých, bez ohľadu na handicap

Web Accessibility zahŕňa:

- Web stránky a Web aplikácie
- Web prehliadače a Media playery
- Autorské nástroje a nové web technológie

Čo je to Web Accessibility (3)

Príklad požiadaviek ľudí s rôznymi poruchami

- Zraková
 - Popísaná grafika a video
 - Správne logicky usporiadané tabuľky/rámce
 - Podpora klávesnice, softwaru na čítanie obrazovky
- Sluchová
 - Popis audio informácii
- Fyzická, rečová
 - Podpora klávesnice
- Kognitívna, neurologická
 - Jednoduchá navigácia, jazyk

Čo je to Web Accessibility (4)

Web Content Accessibility Guidelines – WCAG

Web Accessibility Initiative - WAI

- 14 smerníc
- Checkpointy priority 1, 2, 3
 - Priorita 1 – musí splňať
 - Priorita 2 – mal by splňať
 - Priorita 3 – mohol by splňať
- Conformance level A, AA, AAA

Metódy testovania (1)

Automatické testovanie

- Validácia HTML (validator.w3.org, HTML Tidy)
- Validácia Cascading Style Sheets CSS (jigsaw.w3.org/css-validator/)
- Validácia WCAG (nástroje ako Bobby)
 - Nie všetky požiadavky sa dajú overiť automaticky

Metódy testovania (2)

Manuálne testovanie

- Vypnutá grafika
- Vypnuté zvuky
- Rôzne veľkosti písma
- Rôzne rozlíšenia obrazovky
- Rôzne farebné nastavenia monitora – ČB
- Bez použitia myši
- Vypnuté scripty, CSS, Java Applety

Metódy testovania (3)

Manuálne testovanie pomocou rôznych nástrojov

- Rôzne prehliadače (MS IE, Netscape, Opera, Conqueror)
- Textový prehliadač (Lynx)
- Hlasový prehliadač (Home Page Reader)
- Čítač obrazovky (JAWS for Windows ...)
- Iný špeciálny software/hardware
- Používatelia s postihnutím

Ako sme testovali (1)

Test web-sitov 19 štátnych inštitúcií

- Úrad vlády SR
- Národná rada SR
- Prezident SR
- 14 ministerstiev
- Národný úrad práce
- Úrad pre verejné obstarávanie

Ako sme testovali (2)

Použité metódy:

- Automatické testovanie
 - Program Bobby, približne 500 stránok každej inštitúcie, počet chýb priority 1, 2, varovania
- Manuálne testovanie
 - Použitím programu JAWS for Windows (čítač obrazovky) a Lunar (zväčšovací software)
 - Použitím rôznych rozlíšení obrazovky
 - Vypnutím obrázkov, CSS, zvukov a JavaScriptov
 - Rôznymi veľkosťami písma

Ako sme testovali (3)

Ako sme vyhodnocovali

- Porovnanie počtu chýb na hlavnej stránke
- Porovnanie priemerného počtu chýb
- Porovnanie počtu bodov za manuálne testovanie
 - Za každý zo 14 guidelinov stránka dostane 0 až 1 bod
 - Spolu až 14 bodov
- Rozdelenie do 4 skupín

Výsledky testu (1)

Známku 4 by dostali:

- Národná rada SR
- Prezident SR

Známku 3 by dostali:

- Ministerstvo dopravy
- Ministerstvo hospodárstva,
- Ministerstvo práce sociálnych vecí a rodiny
- Ministerstvo zahraničných vecí
- Národný úrad práce

Výsledky testu (2)

Známku 2 by dostali:

- Ministerstvo financií, Ministerstvo kultúry, Ministerstvo obrany, Ministerstvo pôdohospodárstva, Ministerstvo spravodlivosti, Ministerstvo výstavby, Ministerstvo životného prostredia

Známku 1 by dostali:

- Úrad vlády SR, Ministerstvo školstva, Ministerstvo vnútra, Ministerstvo zdravotníctva, Úrad pre verejné obstarávanie

Najčastejšie problémy (1)

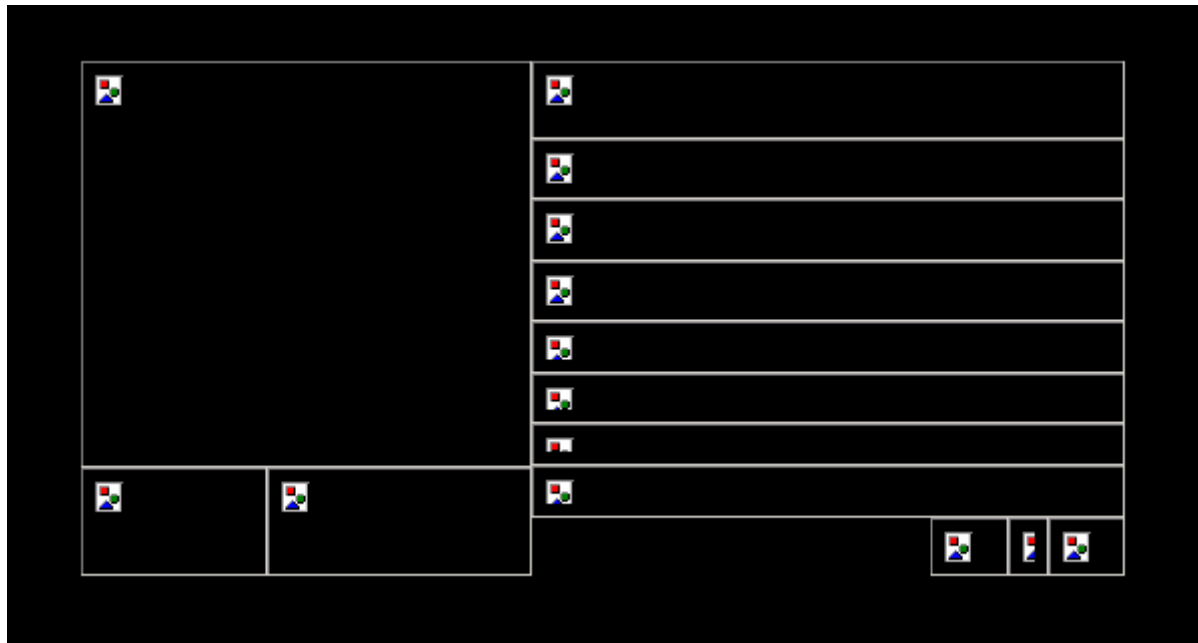
Chýbajúci alternatívny text k obrázkom



Národná rada SR www.nrsr.sk

Najčastejšie problémy (2)

Chýbajúci alternatívny text k obrázkom



Národná rada SR www.nrsr.sk

Najčastejšie problémy (3)

Chýbajúci alternatívny text k obrázkom

The image shows a screenshot of the website www.prezident.sk. At the top, there is a navigation bar with seven icons and their corresponding labels: PREZIDENT SR, KANCELÁRIA PREZIDENTA, ŠTÁTNE SYMBOLY, AKTUALITY A PREHĽADY, ÚSTAVNÉ PRÁVOMOCI, SÍDLO PREZIDENTA, and VIRTUÁLNA KOMUNIKÁCIA. Below the navigation bar, there is a large area containing a handwritten message in cursive script. The message is written in red ink on a white background. The text of the message is as follows:

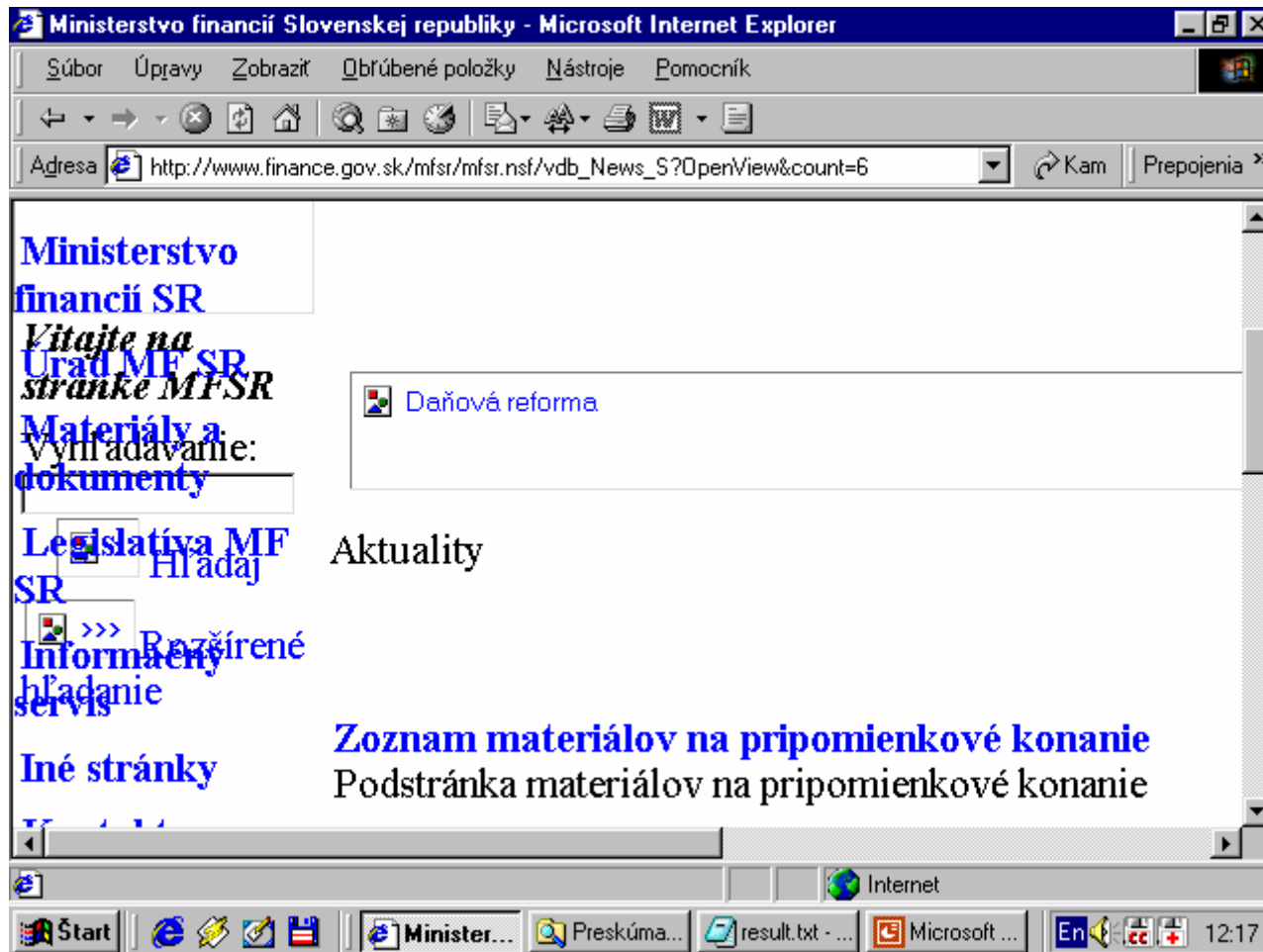
Vážené priatelia,
som veľmi rád, že ste sa rozhodli otvoriť si práve túto
Verím, že Vám prinesie zaujímavé informácie nielen o mojej
aktivitách, ale i o postavení prezidenta Slovenskej republiky
na našej stránke, a pomocou virtuálnej reality môžete stať
v Prezidentskom paláci, čo je síce milé, ale bol by som rád
do Prezidentského paláca zavítali i osobne. Takáto vizuálna
Vás, ale najmä pre mňa, je každoročne v júni, kedy sa
príležitosti výročia mojej inaugurácie koná deň stretnutí.

Tším sa na každé stretnutie s Vami, či už na fyzickom

Prezident Slovenskej Republiky www.prezident.sk

Najčastejšie problémy (4)

Použitie absolútne hodnoty veľkostí



Najčastejšie problémy (5)

MINISTERSTVO OBRANY SLOVENSKEJ REPUBLIKY - Microsoft Internet Explorer

Soubor Úpravy Zobrazit Oblíbené Nástroje Nápověda

← Zpět → Hledat Oblíbené Média

Adresa <http://www.mod.gov.sk/> Přejít Odkazy >>

Rezortné linky / Www linky

Fotografie Video Logá

INFOCENTRUM

- ▶ Tlačové správy
- ▶ Tlačové besedy
- ▶ Vyhlásenia a stanoviská
- ▶ Očakávané udalosti
- ▶ Fotoreportáže
- ▶ Verejná mienka
- ▶ Výber zo správ TASR




VEREJNÉ MATERIÁLY

- ▶ Zákon o verej. informáciách
- ▶ Verejné informácie - smernice
- ▶ Kde žiadať o informácie
- ▶ Zastúpenie rezortu pri NATO
- ▶ Pripomienkové konania
- ▶ Materiály na rokovanie vlády
- ▶ Verejné obstarávanie
- ▶ Výberové konanie - št. služba
- ▶ Výberové konanie
- ▶ Ponuka pre lekárov
- ▶ Štátne podniky
- ▶ Prenájom nehnuteľností
- ▶ Kontrakty
- ▶ Rozpočet rezortu MO SR
- ▶ Výročné správy
- ▶ Aktuálny ročný komponent
- ▶ Poskytovanie dotácií

Ministry of Defence of the Slovak Republic Internet on-line Bulletin

Hľadaj

Hľadaj na www.mod.gov.sk Hľadaj v celom internete

Cesta do NATO Ako sa stať profesionálom Pod mierovým slnkom

AKTUÁLNA PONUKA

[24.10.03] Návšteva štátneho tajomníka MO SR v Estónsku a Lotyšsku
V dňoch 21. – 23. 10. 2003 sa štátny tajomník MO SR Martin FEDOR zúčastnil pracovnej cesty v Estónskej republike a Lotyšskej republike...

[24.10.03] Poslanci schválili vládný návrh zákona o vojnových veteránoch
NR SR schválila vládný návrh zákona o vojnových veteránoch, ktorý obsahuje podmienky priznania postavenia veterána a pôsobnosti MO SR...

[23.10.03] Armádny magazín Plná poľná - pozvánka
Redaktori armádneho magazínu Plná poľná vás pozývajú na stretnutie na vlnách éteru v piatok 24. októbra o 20.05 hod. na vysielacom okruhu Rádio Slovensko...

[23.10.03] Prebytočný HM - ponuka na odpredaj
Ponuka na odpredaj - materiálová trieda 01, vojenský materiál - člny...





Jazyk / Language

- ▶ slovenská verzia
- ▶ english version

Cesta do NATO

- ▶ NATOinformačník

Rezortní predstavitelia

- ▶ **Juraj LIŠKA**, minister obrany SR
- ▶ **Martin FEDOR**, štátny tajomník MO SR
- ▶ **Milan CEROVSKÝ**, náčelník GŠ OS SR
- ▶ **Oliver PARADEISER**, vedúci SÚ MO SR

Minister obrany SR
sekretariát
štátna linka: 02/44 25 88 61
vojenská linka: 31 21 32
fax: 02/44 25 89 04
morovaz@mod.gov.sk

Internet

Start Eud... MIN... H:\S... prez... Micr... resu... 12:09

Najčastejšie problémy (6)

MŠ SR - Microsoft Internet Explorer

Soubor Úpravy Zobrazit Oblíbené Nástroje Nápověda

← Zpět → Hledat Oblíbené Média

Adresa <http://www.education.gov.sk/> Přejít Odkazy »

Ministerstvo školstva Slovenskej republiky

Stromová 1, 813 30 Bratislava

- ⇒ Schéma organizačnej štruktúry MŠ SR
- ⇒ Kontakty

Odkazy na nové aktuálne stránky a dokumenty

- ⇒ Výberové konania na obsadenie miest vysokoškolských učiteľov
- ⇒ Obchodná verejná súťaž (štátne programy V a V)
- ⇒ Cena ministra školstva za vedu a techniku

Konferencie a semináre

- ⇒ **Vystúpenie ministra školstva na konferencii "Integrácia SR do EVP" (17.12.2002)**
- ⇒ EKOTOPFILM - medzinarodny festival odborných filmov, televizných programov a videoprogramov - Bratislava 13. - 17. oktober 2003
- ⇒ KTO SOM? KTO CHCEM BYŤ? KTO BUDEM?
I. KONFERENCIA zameraná na otázky výchovy, vzdelávania, zamestnávania a sociálneho zaradenia viacnásobne postihnutých ľudí od narodenia až po dospelosť

Komisie, Rady ministra, Rady vlády

www.education.gov.sk

- Hlavná stránka
- Osobný úrad MŠ SR
- Sekcie MŠ SR
- Priamoriadené organizácie
- Dokumenty
- Legislatíva
- Metodické usmernenia
- Pripomienkové konanie
- Tlačové pracovisko

http://www.education.gov.sk/sekcie/svt/minister_konf.html

Start | Eu... | MŠ... | H:... | pr... | re... | Mi... | Po... | MP... | Internet | 13:25

Najčastejšie problémy (7)

