

Přístupnost webových stránek- projekt Blind Friendly Web

Mgr. Radek Pavlíček / pavlicek@tyflocentrumbrno.cz

Autor působí jako metodik projektu Blind Friendly Web, přístupností se profesionálně zabývá od roku 2000. O přístupnosti pravidelně publikuje na svém blogu POSLEPU.¹

Resumé:

Článek se zabývá přístupností webových stránek. Seznamuje čtenáře s principy přístupného webu, s projektem Blind Friendly Web a s testováním přístupnosti v soutěži Biblioweb 2010. Obsahuje také doporučení, jak přístupný web tvořit, a několik příkladů přístupných webů.

Klíčová slova: přístupnost – přístupný web – web bez bariér – Blind Friendly Web – handicapovaní uživatelé – uživatelé se specifickými potřebami – testování přístupnosti – Biblioweb.

Summary:

Article deals with accessibility of web pages and makes readers acquainted with principles of web accessibility, Blind Friendly Web project and accessibility evaluation in Biblioweb contest 2010. Article also describes recommendations, how to create accessible web, and shows some good examples of accessible web pages.

Keywords: web accessibility – accessible web – web without barriers – Blind Friendly Web – handicapped users – users with special needs – accessibility evaluation.

Úvod

Všichni uživatelé Internetu nejsou stejní. K přístupu na Internet používají nejen počítače různé kvality, ale i různá jiná zařízení, rozdílné programové vybavení, nemají stejné schopnosti a dovednosti v práci s Internetem. Řada uživatelů má vlivem zdravotního omezení ztížený přístup jak k práci se samotným počítačem, tak k práci s Internetem. Jedná se především o uživatele se zrakovým postižením, ale také o uživatele, kteří používají jiný způsob komunikace (sluchově postižení), mají zhoršenou motoriku horních končetin či trpí poruchami učení a soustředění.

Některé skupiny uživatelů se zdravotním postižením (zejména osoby se zrakovým postižením nebo motorickým postižením horních končetin) mají proto k dispozici různé **pomocné (asistivní) technologie**, které jim práci s webem umožňují. Aby tyto technologie fungovaly, je třeba webové stránky tvořit podle pravidel a zásad přístupného webu.

Výpočetní technika sehrává důležitou roli v životě lidí s těžkým postižením zraku

Nahrazuje jim oči při čtení tištěných dokumentů za pomoci skeneru a OCR programu, umožňuje jim zápis a především úpravu textu, je významným prostředkem pro komunikaci a získávání informací. To vše prostřednictvím speciálního programového vybavení, které jim umožňuje, aby s počítačem mohli pracovat.

Kompenzační pomůcka na bázi osobního počítače je běžný počítač, vybavený speciálními programy tak, aby jej mohl používat i uživatel s těžkým postižením zraku. Speciální programy poskytují buď hlasovou odezvu (využijí nevidomí uživatelé) nebo informace na monitoru zvětšují (využijí slabozrací uživatelé).

Zpřístupnění výpočetní techniky lidem se zrakovým postižením je svým významem srovnatelné se sestavením hmatem čitelného písma Louisem Braillem v roce 1825.

¹ <<http://www.poslepu.cz/>>



Projekt Blind Friendly Web

Projekt Blind Friendly Web² vznikl v roce 2000 jako jeden z výstupů kurzů obsluhy výpočetní techniky pro zrakově postižené. Spousta webových stránek byla v té době pro uživatele se zrakovým postižením obtížně přístupná, a tudíž nepoužitelná. Aby bylo možné uživatele se zrakovým postižením v používání webu školit za pomoci asistivních technologií a ti pak mohli webové stránky používat, bylo třeba s tímto stavem něco udělat.

Jako první a jediní v ČR se soustředíme na tzv. **reálnou přístupnost**, která kromě technických aspektů bere v potaz i požadavky a potřeby uživatelů.

Jako jediní v ČR máme **tým mladých zrakově handicapovaných testerů**, kteří se aktivně podílejí na testování přístupnosti. K přístupnosti přistupujeme s progresivním pohledem na věc – oproti jiným subjektům se soustředíme na uživatele namísto kladení důrazu na naprostou shodu s pravidly přístupnosti.

² <<http://www.blindfriendly.cz/>>

BLIND FRIENDLY WEB Přístupný web nejen pro zrakově postižené.

Úvod O projektu Služby Metodiky Tutoriály Další zdroje Kontakt Aktuality RSS

Nacházíte se: Úvod

Jaké výhody přináší přístupný web?

Přístupná webová stránka přináší užitek jak svému návštěvníkovi, tak i provozovateli. Návštěvníkovi se přístupné webové stránky výrazně lépe používají, snadněji se na nich dostane ke svému cíli a často je jejich přístupnost také velmi důležitá pro to, aby mohl se stránkami vůbec pracovat.

Provozovatel webu přístupnější web přivádí více návštěvníků, přináší úsporu při aktualizaci webu či pozitivní vnímání jeho webu veřejností.

Cílem přístupnosti je zmenšovat či odstraňovat překážky, na které může uživatel narážet při používání webových stránek, dokumentů a aplikací.

Projekt **Blind Friendly Web** se primárně zabývá přístupností webových stránek pro uživatele se zdravotním handicapem. Na přístupné webové stránce se takový uživatel

- samostatně dostane k informacím, které jsou na ni publikovány,
- není znevýhodněn svým zdravotním postižením, použitým technickým vybavením či znalostmi.

Nejste odborníci na přístupnost, ale i přesto chcete mít svůj web bez problémů přístupný? Pokud ano, rádi vám s jeho zpřístupněním pomůžeme.

Proč se obrátit právě na nás?

Přístupnosti se pod hlávkou projektu **Blind Friendly Web** věnujeme od roku 2000 - jsme **prvním subjektem** v České republice, který se začal přístupnosti systematicky zabývat - a patříme v této oblasti

Stáhněte se našimi fanoušky na Facebooku

facebook

Zajímavá kniha

Nakladatelství Computer Press vydalo knihu **CSS Hotová řešení** od Petra Stančíka a kolektivu. Pokud hledáte **praktické informace** o tvorbě webu pomocí CSS, doporučujeme si tuto knihu pořídit.

Zakoupením této knihy podpoříte projekt Blind Friendly Web.

Poděkování

- Český hosting
- Triada s.r.o.
- Plaváček webdesign

Pub-Me

Význam projektu Blind Friendly Web spočívá především v přesahu původní cílové skupiny. I běžní uživatelé mohou ocenit kvalitu přístupného webu. Přístupný web je totiž mnohem lépe použitelný i pro ně.

Co je přístupný web?

Přístupná webová stránka přináší užitek jak svému návštěvníkovi, tak i provozovateli

Návštěvníkovi se přístupné webové stránky výrazně lépe používají, snadněji se na nich dostane ke svému cíli a často je jejich přístupnost také velmi důležitá pro to, aby mohl se stránkami vůbec pracovat.

Provozovatel může díky přístupnému webu:

- získat více návštěvníků a zákazníků;
- snížit náklady na webovou prezentaci – přístupná webová prezentace se udržuje lépe než prezentace nepřístupná;
- snížit náklady například na technickou podporu – uživatel si informaci najde na webu a nemusí volat do společnosti, která web provozuje, a zjišťovat odpověď na svůj dotaz;
- zlepšit svůj obraz v očích veřejnosti tím, že dělá něco pro lidi s handicapem.

Co vše má vliv na přístupnost?

Přístupnost ovlivňuje celá řada aspektů³. Pokud chceme vytvořit opravdu přístupný web, je třeba brát v potaz co nejvíce z nich. Základním vodítkem pro tvorbu přístupného webu může být některá z metodik přístupnosti. Za aktuální a pro současné potřeby asi nevhodnější lze považovat metodiku **Web Content Accessibility Guidelines (WCAG)**

2.04, která nejlépe reflektuje současný pohled na přístupnost. K dispozici je kromě originální metodiky i český překlad⁵, který zatím není autorizován. Pro lepší pochopení jednotlivých požadavků této metodiky lze pak použít kontrolní seznam, který obsahuje soupis konkrétních požadavků. Ten existuje jak v anglické⁶, tak v české⁷ verzi.

Tím, kdo bude s webovou stránkou za ztížených podmínek pracovat, je handicapovaný **uživatel**, ne autor metodiky či webu. Při přípravě přístupného webu je tedy třeba se zaměřit na **principy přístupnosti a pochopení významu jednotlivých pravidel přístupnosti**. Pokud tvůrce webu neporozumí smyslu jednotlivých pravidel a významu, který má naplnění jednotlivých pravidel pro uživatele s handicapem, může je aplikovat špatně, bez užítka a v některých případech dokonce může špatným pochopením pravidla bariéry při tvorbě webu vytvářet.

Význam metodik přístupnosti spočívá v definování a standardizování postupů, které vedou k přístupnému webu. Vyjadřují konsensus – či aspoň většinový názor – na osvědčené postupy a metody, jak přístupný web vytvořit. **Soulad s metodikou přístupnosti však ještě automaticky nezaručuje přístupnost webu.**

Pokud se tvůrci webů zaměří na technické aspekty přístupnosti, mohou docílit technické přístupnosti, ale ne reálné. Tento stav se dá přirovnat například k budově knihovny, která může být technicky přístupná pro nevidomého návštěvníka – návštěvník může chodit po chodbách, otevírat dveře, používat výtahy, atp., ale bez vysvětlení (případně hmatového plánu), jak je budova navržena, na kterém patře jsou jaká oddělení, kde jsou výtahy, atp., se bude v budově jen velmi špatně orientovat, obzvláště napoprvé. Nevidomý návštěvník může zkusit se po budově pohybovat metodou pokus-omyl, ale ta je velmi zdlouhavá a těžkopádná. **Budova je tedy pro něj přístupná, ale jen velmi obtížně použitelná.**

Podobně mohou tvůrci webů vytvářet weby, které jsou pro uživatele s handicapem sice přístupné, ale velmi obtížně se na nich orientují a dostávají k informacím, které hledají. **Technické aspekty jsou při tvorbě přístupného webu důležité, ale samy o sobě k dosažení reálné přístupnosti nestačí.**

Testování přístupnosti v soutěži Biblioweb



Biblioweb je soutěž o nejlepší webovou prezentaci knihovny. V soutěži se hodnotí celá řada kritérií a jedním z nich je i přístupnost, kterou hodnotí tým testerů, působící pod hlavičkou projektu **Blind Friendly Web**.

Weby knihoven, které se soutěže účastní, mají velmi rozdílnou úroveň – od webů, kterým z hlediska přístupnosti prakticky není co vytknout, až po weby, které mají s přístupností velké problémy a které jsou pro uživatele s handicapem jen obtížně přístupné a použitelné. Potěšitelný je úbytek webů, které obsahují zásadní překážky v přístupnosti, a které byly hodnoceny 0 body. Méně příjemné je ale zjištění, že i webů na opačném konci bodového hodnocení je *jako šafránu*. Drtivá většina soutěžních webů tedy spadá v oblasti přístupnosti do průměru, což je stav, který dává prostor pro výrazné zlepšení.

³ <<http://zdrojak.root.cz/clanky/7-aspektu-ktere-maji-vliv-na-pristupnost/>>

⁴ <<http://www.w3.org/TR/WCAG20/>>

⁵ <<http://blindfriendly.cz/wcag20/>>

⁶ <<http://webaim.org/standards/wcag/checklist/>>

⁷ <<http://blindfriendly.cz/wcag20checklist/>>

Michal Jelínek, jeden z nevidomých testerů, hodnotil letošní ročník následovně: „Stránky knihoven, které byly letos přihlášeny do soutěže Biblioweb bych rozdělil do dvou kategorií. Ty v první kategorii nesplňují základní požadavky na přístupnost – vyskytuje se na nich grafika bez alternativních textových popisků, chybí základní strukturování obsahu, atp. Weby v druhé kategorii mají z hlediska přístupnosti jen drobné nedostatky, případně mají strukturování obsahu nedotažené. Bohužel stránek patřících do první kategorie je většina, což je z pohledu zrakově postižených uživatelů nepříjemné. Knihovny jsou přece jen informačním zdrojem, který by přístupný být měl.“

Roman Kabelka, další nevidomý tester, v závěrečném hodnocení letošního ročníku soutěže napsal toto: „Letošní Biblioweb potvrzuje, z hlediska přístupnosti, trendy minulých let a stabilizaci konceptů tvorby webů. Jinak řečeno: výrazně ubylo webů knihoven, které obsahují zásadní bariéry v přístupnosti. Současný stav se spíše potýká s nedotažeností přístupnostních řešení, což v praxi znamená, že zatímco určitá oblast webu či jeho součást je na přístupnost odladěna velmi dobře, jiná má značné rezervy. To je důvod, proč průměrné bodové hodnocení se pohybuje ve 3/4 plného počtu. Weby se snaží dodržovat soulad viditelného obsahu stránky se sémantikou, výjimečně však jsou další sémantické informace jako např. skryté nadpisy sekcí, které aspektům přístupnosti dodávají komplexitu a velmi dobrý dojem pro uživatele. Stále je možné narazit na případy, kdy základní šablona webu je přístupnostně zdařilá, ale obsah jednotlivých stránek není správně strukturován a dohledání konkrétních informací může být zdoluhavější. Tento nedostatek lze odstranit tak, že zodpovědní pracovníci knihoven budou dobře znát možnosti používaných redakčních řešení pro plnění webu novými informacemi. Asi největší rozdíl v kvalitě přístupnosti lze pozorovat mezi samotnými weby knihoven, které se stále vyvíjejí, a používanými aplikacemi katalogů pro prezentaci fondů. Ačkoli je pochopitelné, že knihovny nemohou mít přímý vliv na podobu a přístupnost katalogu, přesto by se měly zajímat, co dodavatel aplikace činí pro přístupnost a do jaké míry reflektuje nové technologie. Pokud bychom web knihovny a katalogu hodnotili zvlášť, pohyboval by se rozdíl v rozmezí 2 až 4 body, přičemž nižší hodnocení z dvojice by připadlo vždy katalogu.“

Jak přístupný web vytvořit?

Přístupnost jde dnes ruku v ruce s tvorbou kvalitního webu. Pokud tedy web tvoříte podle aktuálních trendů, děláte toho pro přístupnost hodně, a možná o tom ani nevíte ;)

Uživatelé chodí na webové stránky knihoven pro informace a chtějí je získat co nejrychleji. **Základem reálné přístupnosti a použitelnosti pro uživatele se specifickými potřebami je tedy přehledná, konzistentní a kompaktní navigace v rámci stránky i webu.** Té můžeme docílit různými způsoby. Jedním z nich je strukturování stránky pomocí nadpisů.

Nadpisy

Nadpisy slouží nevidomým jako důležité **záchytné body pro přesun na jednotlivé části stránky**, po kterých se mohou pomocí funkcí svého screenreaderu rychle pohybovat. Nadpisy také uvozují jednotlivé části stránky a uživatel tedy ví, že to, co je mezi jednotlivými nadpisy, patří z logiky věci k sobě. Proto je velmi důležité, aby **nadpisy uvozovaly všechny důležité části stránky**.

Jak stránku přístupně strukturovat pomocí nadpisů?

- K vyznačení nadpisů použijte určené značky h1 až h6.
- Při vyznačování nadpisů berete v potaz jejich důležitost – čím vyšší důležitost nadpisu, tím vyšší úroveň nadpisu.
- Kde to má smysl, tam zohledněte i hierarchii nadpisů.
- Skrytými pomocnými nadpisy je užitečné vyznačit i další části stránky (navigaci, atp.).
- Mezi značky uzavřete pouze relevantní část textu.

Kompletní návod, jak strukturování pomocí nadpisů udělat, najdete v článku **Jak přístupně strukturovat webovou stránku pomocí nadpisů**⁸.

Ovladatelnost webu z klávesnice

Neméně důležitou funkcí, z hlediska navigace a práce s webovou stránkou, je její ovladatelnost z klávesnice. Na všechny prvky na stránce, které mohou získat focus (odkazy, formulářové prvky), musí mít uživatel možnost se dostat z klávesnice a také musí mít možnost prvek z klávesnice aktivovat. Pokud ovladatelnost webu z klávesnice není možná, může mít problém se získáváním informace z webu celá řada návštěvníků – nejen nevidomí, ale třeba uživatelé s motorickým postižením horních končetin či ti, kteří nemohou z nějakého důvodu použít myš.

Dostatečný barevný kontrast

Dostatečný barevný kontrast písma je velmi důležitá část přístupného webu. Bez nadsázky se dá říci, že požadavek na dostatečný kontrast pomáhá opravdu každému – více kontrastní text se lépe čte. Pokud tedy připravujete grafický návrh webu, nezapomeňte do zadání zahrnout i požadavek na dostatečný barevný kontrast. Ten už se dá poměrně přesně změřit⁹, takže si můžete snadno ověřit, zda váš grafík v tomto ohledu odvedl dobrou práci. Aktuální hodnoty jsou následující:

- pro běžné písmo do velikosti 18 bodů nebo tučné písmo do velikosti 14 bodů je minimální kontrastní poměr **4,5:1**;
- pro běžné písmo nad 18 bodů nebo tučné písmo nad 14 bodů je minimální kontrastní poměr **3:1**.

Dodržování zvyklostí při návrhu webu

Další oblastí, kde se moc nevyplatí experimentovat a vymýšlet již vymyšlené, je rozložení prvků v rámci webové stránky. Uživatelé hledají konkrétní obsah či funkcionality na obvyklých místech stránky – logo v levém horním rohu, vyhledávání vpravo nahoře, navigaci vlevo či nahoře, atp. Obzvlášť důležitý je tento požadavek pro uživatele slabozraké, kteří kvůli použité softwarové lupě vidí v jednu chvíli jen velmi malou část obrazovky. Pokud je dáte jinak, může se stát, že je slabozraký uživatel přehlédne a z tohoto důvodu je nebude moci použít.

Další informace o nejčastějších chybách v přístupnosti lze najít v článcích *Nejčastější chyby v přístupnosti z pohledu nevidomých uživatelů*¹⁰ a *Nejčastější chyby v přístupnosti z pohledu slabozrakých uživatelů na serveru*¹¹ Zdroják.

Příklady táhnou aneb kde hledat inspiraci

Pokud vás téma přístupnosti zaujalo a máte zájem upravit web vaší knihovny tak, aby byl přístupný, rád bych vám závěrem ukázal několik webů, které mohou posloužit jako příklady toho, jak přístupný web knihovny vytvořit.

Prvním webem je web Městské knihovny Litvínov, který v soutěži Biblioweb už dvakrát získal cenu za nejlepší bezbariérový web. Najdete jej na adrese www.knihovna-litvinov.cz/. Inspirovat se můžete také u webu Knihovny Kondrac na adrese www.kondrac.cz/knihovna/ či na webu Městské knihovny v Ústí nad Orlicí na adrese www.knihovna-uo.cz/.

Všechny výše uvedené weby dokazují, že i web knihovny lze vytvořit přístupně a použitelně. Pevně věřím, že i ten váš se mezi ně v dohledné době také zařadí.

⁸ <<http://poslepu.blogspot.com/2010/01/jak-pristupne-strukturovat-web-pomoci.html/>>

⁹ <<http://poslepu.blogspot.com/2009/01/testovani-kontrastu-barev.html/>>

¹⁰ <<http://zdrojak.root.cz/clanky/chyby-pristupnosti-z-pohledu-nevidomych-uzivatelu/>>

¹¹ <<http://zdrojak.root.cz/clanky/chyby-v-pristupnosti-pro-slabozraku-uzivatele/>>