

# PROTOKOL Z UŽIVATELSKÉHO TESTU PŘÍSTUPNOSTI

(www.)

dle zákona o přístupnosti internetových stránek a  
mobilních aplikací - Zákon č. 99/2019 Sb.



**TyfloCentrum Brno, o. p. s.**



Tento dokument obsahuje nejdůležitější výstupy z testování přístupnosti webové  
prezentace

# REALIZÁTOR

**TyfloCentrum Brno, o. p. s.**

[www.centrumpronevidome.cz](http://www.centrumpronevidome.cz)

Chaloupkova 3, 612 00 Brno-Královo Pole

IČ: 262 232 10

[Blind Friendly Web](http://BlindFriendlyWeb)

[www.blindfriendly.cz](http://www.blindfriendly.cz)

## ***Zpracoval***

Martin Klein

2019

## ***Testovali***

Bc. Martin Baláž

Michal Jelínek

Martin Klein

Ing. Jan Pokorný

© 2019

Držitelem autorských práv k tomuto dokumentu je zhotovitel,  
společnost **TyfloCentrum Brno, o. p. s.** Všechna práva vyhrazena



## Úvod

**Smyslem přístupnosti je zmírňovat či odstraňovat bariéry při získávání obsahu a práci s ním (nejen na webu, ale třeba i v dokumentech nebo aplikacích) tak, aby uživatelé museli při této činnosti překonávat co nejméně překážek a mohli se s požadovaným obsahem bez obtíží seznámit.**

Všichni uživatelé informačních a komunikačních technologií nejsou stejní: někdo má problémy se zrakem, někdo se sluchem, jiný může díky svým motorickým obtížím k ovládání počítače použít jen klávesnici. Další uživatelé přistupují k digitálnímu obsahu a na web z různých prohlížečů či zařízení (jak desktopových, tak mobilních). S informacemi prezentovanými na Internetu tak může pracovat široké spektrum uživatelů s různými potřebami či handicapem a snahou těch, kteří tyto informace prezentují, by mělo být zajištění přístupnosti tohoto obsahu pro co nejširší skupinu uživatelů.

Pokud jsou informace prezentovány přístupnou formou, pak je uživatel schopen se

- s ohledem na své specifické potřeby,
- za pomoci prostředků, které má k dispozici (včetně asistivních technologií),
- způsobem, který mu vyhovuje,

k informacím efektivně dostat, seznámit se s jejich obsahem a v případě, kdy je při práci s informacemi nutná interakce (například vyplnění a odeslání formuláře), je schopen ji samostatně provést.

**Přístupnost informací se netýká jen uživatelů se zdravotním postižením.** Ačkoliv jsou cílovou skupinou, která z výhod přístupnosti profituje nejvíce a v mnoha případech uživatelům se zdravotním postižením zajištění alespoň základní úrovně přístupnosti vůbec umožňuje se k informacím dostat, s informacemi, které jsou prezentovány přístupnou formou, se lépe pracuje každému uživateli.

## ZPŮSOB TESTOVÁNÍ

Při testování používáme jako vodítka uznávané metodiky přístupného webu. Protože pouhé formální otestování webové prezentace dle pravidel metodiky (WCAG 2.1, Pravidla přístupného webu dle přílohy EN 301 549 - V2.1.2 - Accessibility requirements for ICT products and services Zákona o přístupnosti (2019)) nemusí být dostačující, zaměřujeme se při testování na tzv. **reálnou přístupnost webu**, kdy není kladen důraz jen na technickou stránku věci, ale jsou brány v potaz i další skutečnosti, které mají na přístupnost konkrétní webové prezentace významný vliv (aktuální situace na poli asistivních technologií, požadavky handicapovaných uživatelů či charakter webu).

### Testování realizují testeři s těžkým postižením zraku.

Jsou zkušenými uživateli asistivních technologií. Znalostí práce s asistivní technologií jsou eliminovány případné chyby při testování, které by mohly být způsobeny neznalostí práce s odečítačem obrazovky či softwarovou lupou.

Testeři jsou aktivními a zkušenými uživateli webu, jeho moderního obsahu i aplikací. Orientují se v technice tvorby webového obsahu, a ve standardech a doporučeních přístupnosti, aktivně sledují příspěvky k různým tématům přístupnosti, které se probírají v komunitě profesionálně se věnující přístupnosti.

To obojí zajišťuje takové otestování webu handicapovanými uživateli, které se více přibližuje reálnému používání webu touto skupinou uživatelů.

Testování je kombinací heuristického a uživatelského testování přístupnosti a při testování vychází ze čtyř principů přístupnosti, na kterých staví WCAG 2.1, kterými jsou **vnímatelnost, ovladatelnost, srozumitelnost a robustnost**.

### *Priority:*

formulovány od nejvyšší (1), po nejnižší (3).

1. Bariéra **zabraňující bezproblémovému** alternativnímu přístupu ke stránce.
2. Bariéra **snižující komplexnost** alternativního přístupu ke stránce.
3. Bariéra **snižující komfort** alternativního přístupu ke stránce.

### *Asistivní technologie*

Při testování se využívají následující asistivní technologie

- Odečítače obrazovky (screen readers):
  - JAWS 2019, NVDA 2019, WinTalker Voice, Orca
  - TalkBack, ShinePlus, VoiceOver

### *Platforma a prohlížeče*

- Windows 7, 32 bit, Windows 10, 64bit
- GNU/Linux – Vinux 5.0, Fedora, Orca

- Android, Chrome, ShinePlus
- iPhone: iOS 12.3 VoiceOver, Safari
- Internet Explorer 11, MS Edge
- Mozilla Firefox 69
- Google Chrome 76

### ***Použité nástroje***

- [WAVE Web Accessibility Evaluation Tool](#)
- [W3C MarkUp Validation Service](#)
- [HeadingsMap](#)
- [Colour Contrast Analyser \(Faulkner\)](#)
- [Chrome DevTools](#)
  - [Color Contrast Analyzer](#)
  - [Landmark Navigation via Keyboard or Pop-up](#)
  - [Web Developer](#)
  - [Accessibility Insights for Web](#)

### ***Použité zkratky***

- AT – asistivní technologie (např. odečítač obrazovky)
- CCA (Faulkner) - Colour Contrast Analyser
- CCA – GChrome - Color Contrast Analyzer for GChrome
- IE - Internet Explorer 11
- MFMozilla - Firefox
- GChrome - Google Chrome
- DevTool - Chrome DevTools

## TESTOVANÉ OBLASTI

Předmětem testování bylo zhodnocení přístupnosti webové prezentace s důrazem na přístupnost pro uživatele s těžkým postižením zraku. Stránky byly vybrány tak, aby reprezentovaly různé typy webového obsahu a funkcionality.

Je kombinací:

- [uživatelského testování](#)
- [heuristického testu dle zákona o přístupnosti](#) (Zákon č. 99/2019 Sb.)

**Pozn.:** Ke každé kapitole testu je připojen seznam kritérií úspěšnosti/přístupnosti (Success Criterion WCAG 2.1), které s ní souvisí.

Testovány byly následující stránky webu:

- 
-

## ***Upozornění***

Uživatelský test se zaměřuje na **zjištění nejvýznamnějších bariér** z hlediska přístupnosti, které brání efektivnímu používání webové prezentace. Smyslem testu není hledat chyby za každou cenu a poukazovat na marginální nedostatky, ale odhalit takové bariéry, které v práci s webem významně brání či ji dokonce znemožňují.

## ***Testované oblasti***

Při testování se klade důraz na odhalení případných chyb v následujících stěžejních oblastech z hlediska přístupnosti, s ohledem na požadavky Vyhlášky č. 64/2008 Sb. a její přílohy.

[Titulek stránky](#)

[Strukturování stránky](#)

[Grafické prvky](#)

[Tabulky](#)

[Odkazy](#)

[Navigace v rámci webu](#)

[Nezávislost na vizuálním vnímání](#)

[Formuláře](#)

[Ovládání webu z klávesnice](#)

[Dostatek času na práci s webem](#)

[Kód stránek \(zdrojový kód\)](#)

[Čitelnost, vnímání a barevný kontrast](#)

[Soubory ke stažení](#)

[Multimediální obsah](#)

[Mobilní zařízení](#)

[Prohlášení o přístupnosti](#)

# ZÁVĚREČNÁ ZPRÁVA Z UŽIVATELSKÉHO TESTOVÁNÍ PŘÍSTUPNOSTI

## *Souhrn*

### *TITULEK STRÁNKY*

#### Komentář k tomuto bodu

Titulek webové stránky (značka <title> v sekci <head>) je jedním z nejdůležitějších prvků pro správnou orientaci na webových stránkách. Titulek stránky charakterizuje její obsah ještě před tím, než se uživateli odprezentuje. Titulek stránky by měl být jasný, jednoznačný a výstižný. Do značky title je třeba umístit název stránky včetně názvu webu, jehož je stránka součástí. Tedy <title>aktuální stránka – název webu</title>.

Kritéria úspěšnosti (WCAG 2.1):

2.4.2 Každá stránka má titulek (Úroveň A)

#### Popis aktuálního stavu

Priorita 1

## *Závěr*

**Doporučení** Doporučujeme provést výstižný titulek stránek se specifikací „aktuální stránka – web“.

### *STRUKTUROVÁNÍ STRÁNKY*

#### Komentář k tomuto bodu

Strukturování obsahu webové stránky patří k základním požadavkům, zajišťujícím bezproblémovou přístupnost pro uživatele se zdravotním či jiným handicapem. Správné strukturování **korektně vyznačenými nadpisy jednotlivých částí** pomáhá uživatelům v porozumění tomu, jak je obsah stránky rozvržen, a umožňuje jim také rychle se přesunout právě na tu část stránky, kterou potřebují.



Podobně, jako je důležité vyznačit nadpisy, je třeba vyznačit i ty části textu, které jsou ze své podstaty **seznamem**. Uživatel je pak v takovém případě lépe a jednoznačně informován o tom, jaká je mezi položkami závislost a může se také mezi nimi efektivněji pohybovat.

Strukturování stránky členěné do logických **oblastí** vyznačených pomocí příslušných html5 sectioning elementů a/nebo ARIA rolí rovněž usnadňuje orientaci a navigaci v obsahu.

Pokud některé z těchto prvků stránek chybí, nebo jsou nesprávně provedeny, uživatelé asistivních technologií mohou snadno části obsahu minout.

Kritéria úspěšnosti (WCAG 2.1):

- 1.1.1 Netextový obsah (Úroveň A)
- 1.3.1 Informace a vzájemné vztahy (Úroveň A)
- 2.4.6 Nadpisy a popisky (Úroveň AA)

## Popis aktuálního stavu

### Oblasti

### *Strukturování obsahu*

**Návrh rozvržení obsahu** (na domovské stránce, analogicky pak na ostatních):

<pre>&lt;header&gt;   &lt;h1&gt;&lt;a...&gt;Logo...&lt;/h1&gt;   &lt;ul&gt;&lt;li&gt;Zasílání informací...   &lt;nav aria-labelledby="xy"&gt;&lt;h2 class="visually-hidden" id="xy"&gt;Hlavní   navigace&lt;/h2&gt;   &lt;ul&gt;&lt;li&gt;Úřad...   &lt;/nav&gt; &lt;/header&gt;</pre>	
<pre>&lt;nav aria- labelledby="xy"&gt;&lt;h2 class="visually-hidden" id="xy"&gt;Rychlá navigace... &lt;ul&gt;&lt;li&gt;Úvodní strana... &lt;/nav&gt;</pre>	<pre>&lt;main&gt; [na vedlejších stranách: &lt;nav aria-label="drobečková navigace" nebo „cesta"&gt;&lt;ul&gt;&lt;li&gt;...] &lt;h1&gt;Aktuální informace... &lt;h2&gt;Reportáže.</pre>

<code>&lt;aside&gt;</code> <code>&lt;h2&gt;Akce v Líšni...</code> <code>...</code> <code>&lt;/aside&gt;</code>	<code>&lt;/main&gt;</code>
<code>&lt;footer&gt;</code> <code>&lt;h2&gt;&lt;a...Úřad MČ...</code> <code>&lt;h2&gt;&lt;a...Líšeň...</code> <code>&lt;ul&gt;&lt;li&gt;&lt;a...Odbory...</code> <code>&lt;ul&gt;&lt;li&gt;&lt;a...Zastupitelstvo...</code>	<code>&lt;/footer&gt;</code>

Pokud by se spíše volily ARIA role v ,div', pak jsou k ekvivalentní k html tagům následující:

- `<header>` - role="banner"
- `<nav>` - role="navigation"
- `<main>` - role="main"
- `<aside>` - role="complementary"
- `<footer>` - role="contentinfo"
- [4.1 HTML Sectioning Elements - WAI-ARIA Authoring Practices 1.1](#)

Vyznačit je vhodné také vyhledávání `<form role="search">...`

K využití [skrytých nadpisů](#) pomocí třídy CSS (např. "visually-hidden")

## Nadpisy

## Seznamy

## Zdroje informací

## Oblasti

- Přístupnost HTML5: strukturování obsahu  
<https://www.zdrojak.cz/clanky/pristupnost-html5-strukturovani-obsahu/>
- Přístupnost RIA – strukturování dokumentu a přístupnost z klávesnice  
<https://www.zdrojak.cz/clanky/pristupnost-ria-strukturovani-dokumentu-a-pristupnost-z-klavesnice/>

- Page Regions - Web Accessibility Tutorials  
<http://www.w3.org/WAI/tutorials/page-structure/regions/>
- Using WAI-ARIA Landmarks  
<https://www.paciellogroup.com/blog/2013/02/using-wai-aria-landmarks-2013/>

## Nadpisy

- Jak přístupně strukturovat webovou stránku pomocí nadpisů – praktický návod  
<http://poslepu.blogspot.cz/2010/01/jak-pristupne-strukturovat-web-pomoci.html>
- Přístupnost HTML5: strukturování obsahu  
<http://www.zdrojak.cz/clanky/pristupnost-html5-strukturovani-obsahu/>
- Přístupnost RIA – strukturování dokumentu a přístupnost z klávesnice  
<http://www.zdrojak.cz/clanky/pristupnost-ria-strukturovani-dokumentu-a-pristupnost-z-klavesnice/>
- Jak přístupně strukturovat webovou stránku pomocí nadpisů – praktický návod  
<http://poslepu.blogspot.com/2010/01/jak-pristupne-strukturovat-web-pomoci.html>
- Headings - Web Accessibility Tutorials  
<http://www.w3.org/WAI/tutorials/page-structure/headings>
- Skrytí obsahu pomocí CSS - Tutoriály- Blind Friendly Web  
<http://blindfriendly.cz/tutorialy#css-hiding>

CSS skrytý obsah:

```
.visually-hidden {
position: absolute;
width: 1px;
height: 1px;
overflow: hidden;
clip: rect(1px, 1px, 1px, 1px);
}
```

## Seznamy

- 3. Tam, kde je to potřeba, používejte seznamy - 15 cest k lepší přístupnosti vašeho webu – I  
<https://www.zdrojak.cz/clanky/15-cest-k-lepsi-pristupnosti-vaseho-webu/>
- Definiční seznamy a přístupnost  
<http://poslepu.blogspot.cz/2011/04/definicni-seznamy-pristupnost.html>
- Content Structure - Web Accessibility Tutorials  
<http://www.w3.org/WAI/tutorials/page-structure/content/>

## Závěr

**Doporučení** Doporučujeme upravit strukturování obsahu pomocí hierarchií respektujících nadpisů, související výčty a výpisy položek uspořádat do seznamů. Je vhodné využít vymezení oblastí pomocí „sectioning“ elementů, nebo ARIA rolí.

## GRAFICKÉ PRVKY

### Komentář k tomuto bodu

Grafické prvky jsou dnes důležitou součástí každého webu, a proto je potřeba, abychom se při jejich používání vyvarovali chyb, které by mohly zamezit získání takto zprostředkované informace handicapovanými uživateli. Celá řada uživatelů není schopna vizuálně vnímat grafické prvky, které jsou umístěny na webových stránkách. Veškeré grafické prvky na stránkách, které **nesou informaci**, musí mít proto definovanou relevantní textovou alternativu. Oproti tomu grafika, která je použita pouze ilustrativně, by měla mít atribut alt="", který odečítače obrazovky ignorují, a tak své uživatele časově nezatěžují.

Kritéria úspěšnosti (WCAG 2.1):

1.1.1 Netextový obsah (Úroveň A)

1.4.5 Text ve formě obrázku (Úroveň AA)

### Popis aktuálního stavu

### Zdroje informací

- Přístupnost HTML5: textové alternativy obrázků (2 díly)  
<https://www.zdrojak.cz/clanky/pristupnost-html5-textove-alternativy-obrazku-1-2-teorie/>
- Images Concepts - Web Accessibility Tutorials  
<http://www.w3.org/WAI/tutorials/images/>

### Závěr

**Doporučení.** Doporučujeme všem grafickým prvkům, které nesou informační hodnotu či slouží jako navigační prvky (odkazy), definovat relevantní textovou alternativu prostřednictvím atributu alt elementu img.

U těch obrázků, které mají pouze dekorativní charakter, doporučujeme definovat atribut alt u elementu img a ponechat jej prázdný.

## TABULKY

### Komentář k tomuto bodu

Tabulky jsou primárně určeny k zobrazení tabulárních dat (křížově závislých údajů) a takto s nimi nakládají i asistivní technologie, které se snaží např. nevidomým uživatelům prezentovat tabulky co nejpochoptelnější formou. Takové tabulky proto musí obsahovat prvky <th>, kterými jsou vyznačena záhlaví řádků nebo sloupců a

které jsou pomocnými zobrazovacími technologiemi prezentovány před každým řádkem/sloupcem, či dokonce před každou buňkou tabulky.

Kritéria úspěšnosti (WCAG 2.1):

#### 1.3.1 Informace a vzájemné vztahy (Úroveň A)

### Popis aktuálního stavu

### Zdroje informací

- 15 cest k lepší přístupnosti  
Tabulky vytvořte tak, že dávají smysl při čtení po řádcích a mají řádně vyznačena záhlaví řádků a sloupců.  
<https://www.zdrojak.cz/clanky/15-cest-k-lepsi-pristupnosti-vaseho-webu-2/>
- Všechny tabulky dávají smysl čtené po řádcích  
<http://blindfriendly.cz/metodika#kap2.3>
- HTML 5: Přístupné tabulky  
<https://www.interval.cz/clanky/html-5-pristupne-tabulky/>
- Tables Concepts - Web Accessibility Tutorials  
<http://www.w3.org/WAI/tutorials/tables/>
- Tabular data - HTML 5.3  
<http://w3c.github.io/html/tabular-data.html#table-descriptions-techniques>
- Accessible Data Tables (2005)  
<http://usability.com.au/2005/06/accessible-data-tables-2005/#very>

**Doporučení** Tabulky, které vizualizují data nebo dvourozměrné informace správně vyznačit záhlavím ‚th‘ a propojit je s nadpisy pomocí ARIA, nebo přidat ‚caption‘. Komplexní tabulky, pokud je to možné rozdělit do samostatných.

### ODKAZY

### Komentář k tomuto bodu

Odkazy jsou základem hypertextu a umožňují uživatelům pohyb mezi stránkami. Z textu každého odkazu musí uživatel poznat, kam odkaz vede a co může na cílové stránce očekávat. Text odkazu musí proto být dostatečně výstižný. V případě, že odkaz vede na jiný typ obsahu, než je webová stránka, tj. například na soubory ve formátu PDF, je tato skutečnost zřejmá z označení odkazu.

Kritéria úspěšnosti (WCAG 2.1):

#### 1.4.1 Používání barev (Úroveň A)

#### 2.4.4 Účel odkazu v kontextu (Úroveň A)

2.4.7 Viditelný focus (Úroveň AA)

2.5.3 Popis v názvu (Úroveň A)

## Popis aktuálního stavu

### Zdroje informací

- Zvýrazňujete odkazy při ovládání webu z klávesnice?  
<http://poslepu.blogspot.cz/2010/06/zvyraznujete-odkazy-pri-ovladani-webu-z.html>
- Uživatel je předem jasně upozorněn, když odkaz vede na obsah jiného typu, než je webová stránka. Takový odkaz je doplněn sdělením o typu a velikosti cílového souboru.  
<http://blindfriendly.cz/metodika#kap3.4>
- Proč nemá atribut title z hlediska přístupnosti prakticky žádný přínos  
<http://poslepu.cz/proc-nema-atribut-title-zhlediska-pristupnosti-prakticky-zadny-prinos/>
- Links and Hypertext  
<https://webaim.org/techniques/hypertext/>
- Hyperlinks & Accessibility  
<http://www.maxability.co.in/2014/10/hyperlinks-accessibility/>
- Functional Images - Web Accessibility Tutorials  
<http://www.w3.org/WAI/tutorials/images/functional/>
- Images conveying file format  
<http://www.w3.org/WAI/tutorials/images/informative/#images-conveying-file-format>

### Závěr

**Doporučení** Použít výstižné textové odkazy. Správně popsat grafické odkazy. Ověřit platnost odkazů. Zvážit přepracování vícenásobných odkazů ke stejnému cíli na jednom místě do blokového odkazu.

## NAVIGACE V RÁMCI WEBU

### Komentář k tomuto bodu

Navigace je stěžejním prvkem každého webu. Navigační odkazy uživatel používá k pohybu mezi jednotlivými webovými stránkami, postupuje pomocí nich stromovou strukturou dolů, nahoru či do strany. Aby byla navigace pro uživatele dobře použitelná, musí být vytvořena jednoduchým a intuitivním způsobem, jednotlivé navigační odkazy nesmí být příliš dlouhé, musí být srozumitelné a výstižně vyjadřovat, kam vedou. Uživateli také musí být z navigace zřetelné, v jakém místě struktury se právě nachází.

Kritéria úspěšnosti (WCAG 2.1):

2.4.5 Více způsobů (Úroveň AA)

3.2.3 Konzistentní navigace (Úroveň AA)

3.2.4 Konzistentní identifikace (Úroveň AA)

## Popis aktuálního stavu

### Zdroje informací

- Cesty k přístupné navigaci  
<https://www.zdrojak.cz/clanky/cesty-k-pristupne-navigaci/>
- 1. Vytvořte konzistentní navigaci a strukturu - 15 cest k lepší přístupnosti vašeho webu – I  
<https://www.zdrojak.cz/clanky/15-cest-k-lepsi-pristupnosti-vaseho-webu/>
- WCAG 2.0 – Ovladatelnost a navigace  
<https://www.zdrojak.cz/clanky/wcag-2-0-ovladatelnost-a-navigace/>
- Přístupnost HTML5: strukturování obsahu  
<https://www.zdrojak.cz/clanky/pristupnost-html5-strukturovani-obsahu/>
- Menu Concepts - Web Accessibility Tutorials  
<http://www.w3.org/WAI/tutorials/menus/>
- Breadcrumb Example  
<https://w3c.github.io/aria-practices/examples/breadcrumb/index.html?t=1&cn=ZmxleGlibGVfcmVjcw%3D%3D&refsrc=email&iid=00f6046b88964ee0953429c9f75c9f7f&fl=4&uid=2161669050&nid=244+289476616>

### Závěr

**Doporučení** Opravit menu hlavní navigace. Nutno přidat „Mapu webu“.

## NEZÁVISLOST NA VIZUÁLNÍM VNÍMÁNÍ A ROZLOŽENÍ INFORMACÍ

### Komentář k tomuto bodu

Ne všichni uživatelé jsou schopni vnímat a rozpoznat barvy. Mohou jim tak uniknout souvislosti, které jsou na webu zvýrazněny pouze barvou, určeny vizuálním rozložením, ale tyto vazby nejsou programově určitelné, tzn. nejsou korektně vyznačeny ve zdrojovém kódu.

Kritéria úspěšnosti (WCAG 2.1):

1.3.3 Vlastnosti na základě smyslového vjemu (Úroveň A)

## Popis aktuálního stavu

Na webu nebyly zjištěny prvky tohoto typu.

## Závěr

**Splněno**

## **FORMULÁŘE**

### Komentář k tomuto bodu

U každého formulářového prvku (tj. značky `<textarea>`, `<input type="text">`, `<input type="radio">`, `<input type="checkbox">` a `<select>`) si musí být tvůrce/správce webové stránky jistý, že uživatel bez obtíží pozná, co má do daného prvku vyplnit nebo zvolit. Proto musí mít každý prvek uvedený svůj popis, ve kterém je jednoznačně uvedeno, jak s prvkem zacházet.

V některých výstupních zařízeních je však vazba mezi formulářovým prvkem a jeho nadpisem obtížně rozpoznatelná, proto musí být všechny popisky ke svým formulářovým prvkům jednoznačně přiřazeny pomocí značky `<label>` a vazebních atributů `for` (u značky `<label>`) a `id` (u značky formulářového prvku).

Formuláře musí také být bez obtíží přístupné a ovladatelné z klávesnice

Kritéria úspěšnosti (WCAG 2.1):

- 1.1.1 Netextový obsah (Úroveň A)
- 1.3.1 Informace a vzájemné vztahy (Úroveň A)
- 1.3.5 Identifikace účelu vstupu (Úroveň AA)
- 2.4.7 Viditelný focus (Úroveň AA)
- 2.5.3 Popis v názvu (Úroveň A)
- 3.3.1 Identifikace chyby (Úroveň A)
- 3.3.2 Popisky nebo pokyny (Úroveň A)
- 3.3.3 Návrhy pro opravení chyby (Úroveň AA)
- 3.3.4 Předcházení chybám (Právní, finanční, data) (Úroveň AA)
- 4.1.2 Název, funkce, hodnota (Úroveň A)
- 4.1.3 Stavové zprávy (Úroveň AA)

## Popis aktuálního stavu

Tlačítko musí mít svou hodnotu `value="Hledat"`, nebo atribut `aria-label` (`aria-label="hledat"`), pokud není viditelný text žádoucí.



K využití [skrytých nadpisů](#) pomocí třídy CSS (např. “visually-hidden“)

Chyba by ale měla být oznámena už po zadání, pokud je identifikována (v tomto případě především pole pro zadání e-mailu. Upozornění se objeví pod polem vizuálně, není ale zprostředkováno odečítači obrazovky. (Priorita 2; SC 3.3.1, 3.3.3)

- [Using ARIA role=alert or Live Regions to Identify Errors](#)

## Zdroje informací

- Použitelné a přístupné webové formuláře  
<http://www.plavacek.net/formulare/>
- Každý formulářový prvek má přiřazen výstižný nadpis.  
<http://blindfriendly.cz/metodika#kap2.14>
- Labeling Controls - Web Accessibility Tutorials  
<http://www.w3.org/WAI/tutorials/forms/labels/>
- Creating Accessible Forms  
<http://webaim.org/techniques/forms/>
- Form Design Patterns Book Excerpt: A Registration Form  
<https://www.smashingmagazine.com/2018/10/form-design-patterns-excerpt-a-registration-form/>
- The Anatomy of Accessible Forms: Required Form Fields  
<https://www.deque.com/blog/anatomy-of-accessible-forms-required-form-fields/>
- Mandatory Fields and Accessibility  
<https://www.maxability.co.in/2014/04/20/mandatory-fields-and-accessibility/>
- 3.3.1 Error Identification  
<http://www.maxability.co.in/2015/06/3-3-1-error-identification/>
- 3.3.3 Error Suggestion  
<https://www.maxability.co.in/2015/07/26/3-3-3-error-suggestion/>
- Forms and Error Handling for Accessibility  
<http://www.maxability.co.in/2015/04/forms-and-error-handling-for-accessibility/>

**Doporučení.** Formulářovým prvkům je potřeba přiřadit popisky pomocí elementu label a vazebních atributů ,for‘ a ,id‘. Přidat ,autocomplete‘ u příslušných polí a vyznačit povinná pole. Přepracovat formulář tak, aby splňoval požadavky na zpětnou vazbu při chybném zadání. Prvky komplexnějších formulářů seskupovat pomocí příslušných značek.

## **OVLÁDÁNÍ WEBU Z KLÁVESNICE**

### **Komentář k tomuto bodu**

Celá řada uživatelů nemá možnost pracovat s webem pomocí myši či dotykovým ovládáním. Proto je třeba, aby byl web plně ovladatelný z klávesnice. Uživatel se musí z klávesnice dostat na každý prvek, který může získat focus, a musí jej být schopen z klávesnice ovládat.

Kritéria úspěšnosti (WCAG 2.1):

- 1.4.13 Obsah při zaměření myši nebo kurzorem (hover a focus) (Úroveň AA)
- 2.1.1 Klávesnice (Úroveň A)
- 2.1.2 Žádná past na klávesy (Úroveň A)
- 2.1.4. Klávesové zkratky (Úroveň A)
- 2.4.1 Přeskoč bloky (Úroveň A)
- 2.4.3 Pořadí procházení prvků (Úroveň A)
- 2.4.7 Viditelný focus (Úroveň AA)
- 2.5.1 Uživatelská gesta ukazatele (Úroveň A)
- 2.5.2 Zrušení akce ukazatele (Úroveň A)
- 2.5.4 Ovládání pohybem (Úroveň A)
- 3.2.1 Focus (Úroveň A)
- 3.2.2 Při akci uživatele (Úroveň A)
- 4.1.2 Název, funkce, hodnota (Úroveň A)

### **Popis aktuálního stavu**

Podmenu horizontálního menu (typu drop-down) je z klávesnice nepřístupné, samo menu není nijak navigovatelné viz [Oblasti](#). Aktivací rodičovského odkazu hlavní úrovně se sice načte stránka sekce se souvisejícími odkazy podmenu v bloku, není to ale intuitivní očekávané fungování. Je ale dobře, že obsah podmenu je skrytý i pro odečítač, zpřístupnit by se má po rozbalení.

V kódu jsou na rodičovském odkazu zjištěny funkce „onmouseover“ a „onmouseout“, tj. chybí srovnatelné klávesnicové ovládání.

Standardní očekávané chování tohoto prvku je po zaměření (focus) možnost aktivovat mezerníkem nebo Enterem rozbalení podmenu, a šipkami navigovat v podmenu. Odečítači obrazovky je nutné dát na rodičovském prvku informaci „sbaleno/rozbaleno“ pomocí aria-expanded=“false/true“ Pomocí Esc se pak musí dát podmenu uzavřít. Odečítači obrazovky je nutné dát odezvu „sbaleno/rozbaleno“.

(Priorita 1; SC 1.4.13, 2.1.1)

Viz [Horizontální menu](#)

Na dalších stránkách se v panelu vlevo nachází víceúrovňové stromové rozbalovací menu. U daných položek chybí informace „sbaleno/rozbaleno“. I zde je ale třeba zajistit odezvu pro odečítače obrazovky (`aria-expanded="false/true"`). Standardně by se mělo aktivací rodičovského odkazu pouze otevřít podmenu bez načínání nové stránky, a až na položkách podmenu se aktivovat načtení souvisejících stránek.

Vedle toho se před tímto menu sekce nachází také ve výchozím stavu oproti úvodní stránce sbalené „Rychlé menu“. Nejde je nijak zaměřit (focus), není navigovatelné. Dle kódu jde o objekt „onclick“, chybí srovnatelné fungování z klávesnice.

(Priorita 1; SC 2.1.1)

Viz [Collapsible Sections](#) – Tree View.

Na domovské stránce se nachází slajder s odkazy na obsah. Na stránce zjištěno chování, kdy při používání odečítače obrazovky obsah přeskakuje (např. při návratu z odkazu, nebo `alt+tab`) na začátek, to může způsobovat právě aktualizující se slajder. Odkazy ve slajderu zaměřitelné, popis by ale měl být na `alt` grafiky, `title` odkazu nemusí být odečítáno. Odkazy na konci, zřejmě pro stránkování nepopsány, ty by musely být pomocí `aria-label` v `a` („vpřed“ / „vzad“...). Slajder je nutné moci zastavit pomocí navigovatelného tlačítka. Viz „[Carousel](#)“. (Priorita 1; SC 2.1.1)

Na ... grafické odkazy ke zvětšenému náhledu nejsou popsány (např. „náhled Radnice, pro zavření stiskněte Escape“). Náhledy na popředí lze zavřít Esc. Po aktivaci ale focus zůstává na výchozím obsahu stránky (obsah grafiky na popředí je až na konci html dokumentu) Jsou tam nějaká vizuální tlačítka – odkazy, popsány anglicky – „play“, „previous“, „close“, vhodné počesťit.

Na webu je **málo výrazný focus**, zvýraznění tabulátorem zaměřitelných prvků. Pro ovládání webu z klávesnice je to důležitá vlastnost.

Srovnajte příklady u následujících stránek, které projděte tabulátorem.

- <http://poslepu.cz/>
- <https://tink.uk/>
- <https://www.smashingmagazine.com/category/accessibility>
- <https://axesslab.com/>
- <https://webaim.org/>

## Zdroje informací

- Přeskakovací odkazy nejsou jen pro nevidomé

- <http://pristupnost.nawebu.cz/weblog/blogpost.php?post=94>
- "Skip Navigation" Links  
<http://webaim.org/techniques/skipnav/>
- Cesty k přístupné navigaci  
<https://www.zdrojak.cz/clanky/cesty-k-pristupne-navigaci/>
- WAI-ARIA Authoring Practices 1.1  
<http://www.w3.org/TR/wai-aria-practices-1.1/>
- Rozbalovací menu
  - Navigation Menubar Example  
<http://www.w3.org/TR/wai-aria-practices-1.1/examples/menubar/menubar-1/menubar-1.html>
  - Menu or Menu bar  
<http://www.w3.org/TR/wai-aria-practices-1.1/#menu>
  - Menu Button  
<http://www.w3.org/TR/wai-aria-practices-1.1/#menubutton>
  - Combo Box  
<http://www.w3.org/TR/wai-aria-practices-1.1/#combobox>
  - Legacy ARIA 1.0 Combobox With Both List and Inline Autocomplete Example  
<https://www.w3.org/TR/wai-aria-practices-1.1/examples/combobox/aria1.0pattern/combobox-autocomplete-both.html>
  - Fly-out Menus  
<http://www.w3.org/WAI/tutorials/menus/flyout/#flyoutnav>  
<http://www.w3.org/WAI/tutorials/menus/application-menus-code/>
  - Accessible Mega Menu  
<https://adobe-accessibility.github.io/Accessible-Mega-Menu/>
  - Menus & Menu Buttons  
<https://inclusive-components.design/menus-menu-buttons/>
  - Navigation Menu Button Example  
<https://www.w3.org/TR/wai-aria-practices-1.1/examples/menu-button/menu-button-links.html>
- Tabbed interface
  - Tabbed Interfaces - Inclusive Components  
<https://inclusive-components.design/tabbed-interfaces/>
  - Example of Tabs with Automatic Activation  
<https://www.w3.org/TR/wai-aria-practices-1.1/examples/tabs/tabs-1/tabs.html>
- Collapsible Sections
  - 3.25 Tree View - WAI-ARIA Authoring Practices 1.1  
<http://www.w3.org/TR/wai-aria-practices-1.1/#TreeView>
  - Collapsible Sections - Inclusive Components  
<https://inclusive-components.design/collapsible-sections/>
  - 3.10 Disclosure (Show/Hide)§  
<http://www.w3.org/TR/wai-aria-practices-1.1/#disclosure>

- 3.1 Accordion (Sections With Show/Hide Functionality)§
- <http://www.w3.org/TR/wai-aria-practices-1.1/#accordion>
- Carousel
  - Carousel Concepts  
<http://www.w3.org/WAI/tutorials/carousels/>
  - A Content Slider  
<https://inclusive-components.design/a-content-slider/>
- Zvýrazňujete odkazy při ovládání webu z klávesnice?  
<http://poslepu.blogspot.cz/2010/06/zvyraznujete-odkazy-pri-ovladani-webu-z.html>
- Accesskey - Keyboard Accessibility – WebAIM  
<https://webaim.org/techniques/keyboard/accesskey>

## Závěr

**Doporučení** Je nutno zohlednit ovládání interaktivních prvků stránek z klávesnice vč. příslušné odezvy zvláště u menu a slajderu. Nutno zvýraznit focus. Je vhodné implementovat klávesové zkratky pro rychlý přístup k některým částem.

## *DOSTATEK ČASU NA PRÁCI S WEBEM*

### Komentář k tomuto bodu

Ne všichni uživatelé jsou schopni pracovat s webem rychle. Příkladem mohou být uživatelé asistivních technologií, které jim informace překládají lineárně. Je proto důležité poskytnout uživatelům dostatek času k přečtení a k práci s obsahem webu.

Pro tuto skupinu uživatelů je také důležité, aby při procházení či interakci s webem samovolně nedocházelo k obnovování obsahu stránky, aniž by uživatel tuto akci vyvolal, či o ní nebyl informován dopředu informován.

Kritéria úspěšnosti (WCAG 2.1):

2.2.1 Nastavitelné časování (Úroveň A)

2.2.2 Pauza, Stop, Skrýt (Úroveň A)

### Popis aktuálního stavu

Aktualizující se slajder je nutné moci zastavit. (Priorita 3; SC 2.2.2)

## Závěr

**Doporučení** Je nutné upravit slajder.

## KÓD STRÁNEK

### Komentář k tomuto bodu

Kvalitní zdrojový kód může pomoci asistivním technologiím lépe zpracovat obsah stránky a ten pak v přístupnější podobě nabídnout uživateli.

Sémantické (významové) značky jazyka (X)HTML se používají pro vyjádření významu daného prvku (nadpis, citace, zdůraznění atp.). Pomocná výstupní zařízení umějí tyto značky používat a význam takto označených prvků zprostředkovávají svým uživatelům.

Je proto nezbytné, aby pomocí sémantických značek nebyl označen takový prvek, který svým charakterem neodpovídá významu značky. Například kvůli dosažení vizuální podoby (značka pro nadpis kvůli zvětšení textu, značka pro blokovou citaci kvůli odsazení od levého okraje atp.). Sémantickou značkou tak musí být označen pouze takový prvek, který svým charakterem použité značce odpovídá.

Vedle toho je důležitá také posloupnost kódu, která umožňuje uživatelům při lineárním procházení obsahu přístup k relevantním a hierarchizovaným částím obsahu.

Kritéria úspěšnosti (WCAG 2.1):

- 1.3.2 Srozumitelné pořadí (Úroveň A)
- 3.1.1 Jazyk stránky (Úroveň A)
- 3.1.2 Jazyk jednotlivých částí (Úroveň AA)
- 4.1.1 Syntaktická analýza (Úroveň A)
- 4.1.2 Název, funkce, hodnota (Úroveň A)

### Popis aktuálního stavu

Html ‚lang‘ atribut je správně deklarován.

Posloupnost kódu je „záhlaví (resp. Logo), hlavní obsah, drobečková navigace, panel vlevo, vyhledávací formulář, hlavní horizontální menu, zápatí. I vzhledem k tomuto uspořádání by bylo vhodné přidat [Skip to navigaci](#).

HTML validátorem ([W3C Markup Validation Service](#)) nebyly z hlediska přístupnosti zjištěny nedostatky.

K „4.1.2 Název, funkce, hodnota (Úroveň A)“ viz [Formuláře](#), [Ovládání webu z klávesnice](#).

## Zdroje informací

- Content Linearization - <https://webaim.org/techniques/screenreader/#linearization>
- "Skip Navigation" Links <https://webaim.org/techniques/skipnav/>
- Document Language - Designing for Screen Reader Compatibility <https://webaim.org/techniques/screenreader/#language>

## Závěr

**Doporučení.** Vzhledem k posloupnosti kódu je vhodné doplnit Skip to navigaci. U fulltextového vyhledávání respektovat posloupnost pole a potvrzovacího tlačítka.

## ***ČITELNOST, VNÍMÁNÍ A DOSTATEČNÝ KONTRAST***

Komentář k tomuto bodu. U jednotlivých prvků na stránce musí být zajištěn dostatečný barevný kontrast mezi popředím a pozadím tak, aby prezentované informace byly dobře čitelné. Důležité je také definovat dostatečnou výchozí velikost písma a umožnit jeho zvětšování pomocí prostředků prohlížeče.

Kritéria úspěšnosti (WCAG 2.1):

- 1.4.1 Používání barev (Úroveň A)
- 1.4.3 Minimální kontrast (Úroveň AA)
- 1.4.4 Změna velikosti textu (Úroveň AA)
- 1.4.5 Text ve formě obrázku (Úroveň AA)
- 1.4.11 Netextový kontrast (Úroveň AA)
- 1.4.12 Rozložení mezer textu (Úroveň AA)
- 2.3.1 Tři záblesky nebo podprahové blikání (Úroveň A)
- 2.4.7 Viditelný focus (Úroveň AA)

## Popis aktuálního stavu

Specifikace

velikost textu	běžný text odstavce, do 14pt (18,5px)	velký text, 18pt (24px) a více, nebo tučný, nejméně 14pt (18,5px)
kontrastní poměr	4.5:1	3:1

Zdroj:

- Understanding Success Criterion 1.4.3: Contrast (Minimum)  
<http://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/contrast-minimum.html>

Nástroje ověření:

[Colour Contrast Analyser](#) (paciellogroup.com; Faulkner)

[Chrome DevTools - Color Picker](#)

[Color Contrast Analyzer](#) (Google Chrome)

Kontrast ověřován na:

- ...

text odstavce:

CCA (Faulkner)

- 

CCA - GCh v pořádku.

text menu pod barevným pozadím:

CCA (Faulkner) – GChrome

Závěr; je zřejmě slabý kontrast textu a barevného pozadí.

Velikost a zarovnání textu:

Zarovnání do bloku není vhodné z hlediska čitelnosti.

K **výchozí velikosti písma** není sice konkrétní doporučení, většinou se hovoří o dostatečné velikosti fontu, ale když se podíváme např. na průzkum:

Český uživatel – seznamte se (<http://www.lupa.cz/clanky/cesky-uzivatel-seznamte-se/>).

„Bylo zjištěno, že velikost textu, která uživatelům připadala na čtení nejvíce pohodlná, je 14 pixelů (při použití fontu Arial). Označilo ji téměř 92 % uživatelů. Pro uživatele starší 45 let byla pohodlná také velikost textu 17pixelů.“

Vidíme, že sice většina udává 14px (tj. cca 11b), ale už uživatelé nad 45 let preferují 17px (tj. cca 13 b). Vzhledem k tomu, jaká je věková struktura našeho obyvatelstva a



její trend, stálo by za to, už vzhledem k uživatelské přívětivosti, zajistit onu vyšší hodnotu. (Pozor, nikoliv ovšem nastavením v absolutních jednotkách.)

Stránkám zcela chybí zvýraznění zaměření – focus. (Priorita 1; SC 2.4.7)

## Zdroje informací

- 15 cest k lepší přístupnosti vašeho webu – I  
6. Definujte dostatečnou výchozí velikost písma a umožněte i jeho zvětšování.  
<https://www.zdrojak.cz/clanky/15-cest-k-lepsi-pristupnosti-vaseho-webu/>
- WCAG 2.0 – Vnímatelnost a rozlišitelnost  
<https://www.zdrojak.cz/clanky/wcag-2-0-vnimatelnost-a-rozlisitelnost/>

**Doporučení.** Zvážit kontrast odkazů menu (barevné pozadí). Je potřeba zvýraznit focus. Odstavce textu je nutno zarovnávat doleva. Zvážit provedení RWD.

## SOUBORY KE STAŽENÍ

### Komentář k tomuto bodu

Uživatel je předem jasně upozorněn, když odkaz vede na obsah jiného typu, než je webová stránka. Takový odkaz je doplněn sdělením o typu a velikosti cílového souboru.

Pokud odkaz vede na dokument typu jiného než HTML (např. doc, pdf, xls, ...) je vhodné na tuto skutečnost návštěvníka stránky dopředu upozornit.

```
<p><a href="soubor">název (formát (doc/pdf, velikost kB)</a> </p>
```

```
<a href="...">název </a>/
```

Pokud na web umísťujete dokumenty ve formátech externích souborů; (např. Doc, PDF), zajistěte, aby byly pro uživatele přístupné. To, že je dokument například v pdf, ještě nemusí znamenat, že je přístupný. Na obsah souborů typu pdf, doc(x), ppt, xls(x) se vztahují tytéž principy jako na dokument html.

### Popis aktuálního stavu

Obecně grafika v .pdf by měla být buď popsána (<Figure>...<Caption>... v PDF editaci; (např. Word textovou alternativu při konverzi převede), nebo by měla být vyznačena jako ilustrativní v editoru PDF ‚artifact‘ (např. Word nepřevéde informaci, že jde o ilustrativní obrázek).

Obecně se na pdf a externí soubory se vztahují tytéž principy jako na html dokument.

## Zdroje informací

- Přístupnost dokumentů je stejně důležitá jako přístupnost webových stránek  
<http://poslepu.blogspot.cz/2013/04/pristupnost-dokumentu-je-stejne.html>
- Externí soubory - Tutoriály - Blind Friendly  
<http://blindfriendly.cz/tutorialy#externi>

**Doporučení.** Pro externí dokumenty (zvláště soubory PDF, DOC(X)) je pro jejich obsah nutno uplatnit stejné principy, jako u HTML dokumentů, především pokud jde o strukturování obsahu a popis grafiky.

## MULTIMEDIÁLNÍ OBSAH

### Komentář k tomuto bodu

Požadavky v této kapitole zpřístupňují obsah jak neslyšícím, kteří nemohou vnímat zvuk, tak nevidomým uživatelům, kteří nemohou vnímat čistě vizuálně sdělované informace nebo souvislosti, které ve vizuální prezentaci nejsou sdělovány zvukem. Textový přepis zpřístupňuje obsah hluchoslepým uživatelům.

Pro předtočené **audio** (pouze audiozáznam) je poskytnut výstižný textový přepis. Předtočené **video**, které nemá audio stopu, je opatřeno textovým přepisem nebo audio popisem.

Předtočené **video** (AV) je opatřeno synchronizovanými titulky.

Předtočené **video** (AV) je opatřeno audio popisem obsahu videa, který zprostředkuje vizuální informaci, která není sdělena verbálně nebo i nevidomému srozumitelným zvukem, který prezentuje důležitou informaci.

Kritéria úspěšnosti (WCAG 2.1):

- 1.2.1 Pouze audio a pouze video (předtočené) (Úroveň A)
- 1.2.2 Titulky (předtočené) (Úroveň A)
- 1.2.4 Titulky – živě (úroveň AA)
- 1.2.5 Audiopopis (předtočený) (Úroveň AA)

### Popis aktuálního stavu

Pozn.: Zákonem budou titulky vyžadovány pro předtočené video zveřejněné od 23. září 2020.

Vida vložená v ‚iframe‘ by měla mít atribut ‚title‘ s názvem videa. (Priorita 2; SC 1.1.1)

## Zdroje informací

- Captions, Transcripts, and Audio Descriptions  
<https://webaim.org/techniques/captions/>
- 1.2.2 Captions (Prerecorded)  
<http://www.maxability.co.in/2016/03/1-2-2-captions-prerecorded/>
- What Is Audio Description?  
<https://www.3playmedia.com/2017/02/16/what-is-audio-description/>

**Doporučení** Pokud je na web vkládán AV obsah nebo je k němu odkazováno a patří k webu, je potřeba jej doprovodit titulky.

## MOBILNÍ ZAŘÍZENÍ

(flexibilita, přizpůsobitelnost zobrazení)

### Komentář k tomuto bodu

Obsah by neměl omezovat své zobrazení na jednu konkrétní orientaci obrazovky (jen na výšku nebo jen na šířku). To umožní přizpůsobit vzhled obsahu potřebám uživatele, např. slabozraký uživatel má u mobilu větší prostor v orientaci na šířku, kde se při zvětšení obsahu (zoom) zobrazí více textu na řádku, než by tomu bylo při orientaci na výšku.

S tím souvisí možnost přeuspořádání obsahu při zoomování na menších obrazovkách (ale nejen jich) tak, aby nebylo nutné obsah posouvat, protože je mimo ni. U orientace řádků textu v našich podmínkách jde především o horizontální skrollování.

Pro ostatní prvky fungování webového obsahu na mobilních zařízeních platí tytéž principy jako je tomu na stolním nebo přenosném PC.

Kritéria úspěšnosti (WCAG 2.1):

- 1.3.4 Orientace (Úroveň AA)
- 1.4.4 Změna velikosti textu (Úroveň AA)
- 1.4.10 Přeformátování obsahu (Reflow) (Úroveň AA)

### Popis aktuálního stavu

Obsah – rozvržení stránek není responzivní (RWD), to má dopad na zobrazení při zvětšení obsahu „zoomováním“ v prohlížeči.

Při zvětšení pouze textu dochází ke vzájemnému překrytí částí obsahu. (Priorita 2; SC 1.4.4)

Při zvětšení obsahu bude nutné horizontální „skollování“. (Priorita 2; SC 1.4.10)

## Zdroje informací

- Exploring WCAG 2.1 — 1.3.4 Orientation  
<https://knowbility.org/blog/2018/WCAG21-134Orientation/>
- Exploring WCAG 2.1 — 1.4.10 Reflow  
<https://knowbility.org/blog/2018/WCAG21-1410Reflow/>
- Understanding Success Criterion 1.3.4: Orientation  
<http://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/orientation.html>
- Understanding Success Criterion 1.4.10: Reflow  
<http://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/reflow.html>
- Vše o meta značce pro viewport  
<https://www.vzhurudolu.cz/prirucka/viewport-meta>

**Doporučení** Obsah by měl být plně responzivní.

## ***PROHLÁŠENÍ O PŘÍSTUPNOSTI***

### Komentář k tomuto bodu

Prohlášení o přístupnosti sděluje, v jakém rozsahu internetová stránka nebo mobilní aplikace (u nichž je požadován jejich výčet) splňuje požadavky na přístupnost, uvádí důvod, pro který dané požadavky nesplňuje a případně udává náhradní řešení.

Obsahuje informaci o postupu, vznikne-li důvodné podezření, že internetová stránka nesplňuje dané požadavky nebo pokud je důvod neopodstatněný, včetně možnosti podat podnět vůči příslušným státním orgánům.

Povinnost zveřejnění prohlášení o přístupnosti jím spravovaných internetových stránek v přístupném formátu zveřejní a aktualizuje některé z jím spravovaných internetových stránek a na ostatních jím spravovaných internetových stránkách umístí odkaz na toto prohlášení.

Prohlášení o přístupnosti odpovídá vzoru, jak jej prezentuje dokument Metodický pokyn k zákonu č. 99/2019 Sb., o přístupnosti internetových stránek a mobilních aplikací.

### Popis aktuálního stavu

Stránkám aktuálně „Prohlášení o přístupnosti“ chybí.

Od 23. 9. 2019 bude nutné uplatnit podobu prohlášení o přístupnost dle nové úpravy zákonem č. 99/2019 Sb. Forma je dána ve vzorovém prohlášení o přístupnosti v Metodickém pokynu k zákonu č. 99/2019 Sb., na s 41, resp. 50.

## Zdroje informací

- Metodický pokyn - přístupnost internetových stránek a mobilních aplikací, v 1.0 (pdf, 1,43 MB, zdroj MV ČR)  
<https://www.mvcr.cz/soubor/metodicky-pokyn-pristupnost-internetovych-stranek-a-mobilnich-aplikaci.aspx>
- Vzorové prohlášení o přístupnosti (pdf, 64 kB)  
<https://www.mvcr.cz/soubor/vzorove-prohlaseni-o-pristupnosti.aspx>

# ZÁVĚREČNÁ ZPRÁVA heuristického testu dle zákona o přístupnosti

internetových stránek a mobilních aplikací (Zákon č. 99/2019 Sb.), příloha EN 301 549 V2.1.2 (2018-08), kapitola 9 Web (s 40), 10 Dokumenty (s.47).

Znění zákona a jeho přílohy:

- [Zákon č. 99/2019 Sb.](#)
- [Metodický pokyn - přístupnost internetových stránek a mobilních aplikací, v 1.0 \(pdf, 1,43 MB, zdroj MV ČR\)](#)
- [Prováděcí rozhodnutí Komise \(EU\) 2018/2048](#)
- [EN 301 549 V2.1.2 \(2018-08\) \(PDF\)](#)
- [Web Content Accessibility Guidelines \(WCAG\) 2.1](#)

Pozn.: Kritéria, pro která nebyl zjištěn odpovídající obsah, se považují dle zákona za splněná.

## Vnímatelnost

Obsah webu je vnímatelný všemi smysly – zrakem, sluchem a/nebo hmatem.

### Pravidlo 1.1

Textové alternativy: Každý netextový obsah má definovanou textovou alternativu.

#### 1.1.1 Netextový obsah (Úroveň A)

**Nesplněno** [Grafické prvky](#)

### Pravidlo 1.2

Multimediální prvky závisející na čase: Multimediální prvky závisející na čase opatřete alternativami.

#### 1.2.1 Pouze audio a pouze video (předtočené) (Úroveň A)

**Splněno**

#### 1.2.2 Titulky (předtočené) (Úroveň A)

**Nesplněno** Viz [Multimediální obsah](#).

#### 1.2.4 Titulky – živě (úroveň AA)

**Splněno**

## 1.2.5 Audiopopis (předtočený) (Úroveň AA)

**Splněno**

## Pravidlo 1.3

Přizpůsobitelné: Vytvořte obsah, který lze prezentovat více způsoby (např. zjednodušený vzhled), aniž by přitom došlo ke ztrátě informací či narušení struktury.

## 1.3.1 Informace a vzájemné vztahy (Úroveň A)

**Nesplněno** Viz [Strukturování stránky](#), [Tabulky](#), [Formuláře](#)

## 1.3.2 Srozumitelné pořadí (Úroveň A)

**Splněno s výhradou** Viz [Kód stránek](#).

## 1.3.3 Vlastnosti na základě smyslového vjemu (Úroveň A)

**Splněno**

## 1.3.4 Orientace (Úroveň AA)

**Splněno**

## 1.3.5 Identifikace účelu vstupu (Úroveň AA)

**Nesplněno** Viz [Formuláře](#).

## Pravidlo 1.4

Rozlišitelné: Usnadněte uživatelům slyšet a vidět obsah včetně odlišení popředí od pozadí.

## 1.4.1 Používání barev (Úroveň A)

**Splněno s výhradou** Viz [Čitelnost...](#)

## 1.4.2 Ovládání zvuku (Úroveň A)

**Splněno**

## 1.4.3 Minimální kontrast (Úroveň AA)

**Nesplněno** Viz [Čitelnost...](#)

## 1.4.4 Změna velikosti textu (Úroveň AA)

**Nesplněno** Viz [Čitelnost....](#)

1.4.5 Text ve formě obrázku (Úroveň AA)

**Nesplněno** [Grafické prvky](#)

1.4.10 Přeformátování (Reflow) (Úroveň AA)

**Nesplněno** [Čitelnost....](#)

1.4.11 Netextový kontrast (Úroveň AA)

**Nesplněno** [Grafické prvky](#)

1.4.12 Rozložení mezer textu (Úroveň AA)

**Splněno**

1.4.13 Obsah při zaměření myší nebo kurzorem (hover a focus) (Úroveň AA)

**Nesplněno** Viz [Ovládání webu z klávesnice.](#)

## ***Ovladatelnost***

Formulářová rozhraní, ovládací prvky a navigace jsou ovladatelné

Pravidlo 2.1

Přístupnost z klávesnice: Zajistěte, aby všechny funkce byly dostupné z klávesnice.

2.1.1 Klávesnice (Úroveň A)

**Nesplněno** Viz [Ovládání webu z klávesnice.](#)

2.1.2 Žádná past na klávesy (Úroveň A)

**Splněno**

2.1.4. Klávesové zkratky (Úroveň A)

**Splněno**

Pravidlo 2.2

Dostatek času: Poskytněte uživateli dostatek času k přečtení obsahu a práci s ním.

2.2.1 Nastavitelné časování (Úroveň A)



**Splněno**

2.2.2 Pauza, Stop, Skrýt (Úroveň A)

**Nesplněno** Viz [Ovládání webu z klávesnice](#), [Dostatek času](#).

Pravidlo 2.3

Záchvaty: Vynechte z prezentace takové prvky, u nichž je známo, že mohou vyvolat záchvat.

2.3.1 Tři záblesky nebo podprahové blikání (Úroveň A)

**Splněno.**

Pravidlo 2.4

Snadná navigace: Usnadněte uživatelům navigaci, hledání konkrétního obsahu a určování aktuální pozice.

2.4.1 Přeskoč bloky (Úroveň A)

**Nesplněno** Viz [Ovládání webu z klávesnice](#) (Chybějící Skip to navigace)

2.4.2 Každá stránka má titulek (Úroveň A)

**Nesplněno** Viz [Titulek stránky](#).

2.4.3 Pořadí procházení prvků (Úroveň A)

**Nesplněno** [Kód stránek](#) (tlačítko u vyhledávání).

2.4.4 Účel odkazu v kontextu (Úroveň A)

**Nesplněno** [Odkazy](#)

2.4.5 Více způsobů (Úroveň AA)

**Nesplněno** Viz [Kód stránek](#), [Navigace v rámci webu](#).

2.4.6 Nadpisy a popisky (Úroveň AA)

**Nesplněno** Viz [Strukturování stránky](#).

2.4.7 Viditelný focus (Úroveň AA)

**Nesplněno** Viz [Odkazy](#), [Ovládání webu z klávesnice](#).

## Pravidlo 2.5

Vstupní způsoby a prostředky: Usnadněte uživatelům ovládat funkcionalitu kromě myši dalšími prostředky.

### 2.5.1 Uživatelská gesta ukazatele (Úroveň A)

**Splněno**

### 2.5.2 Zrušení akce ukazatele (Úroveň A)

**Splněno**

### 2.5.3 Popis v názvu (Úroveň A)

**Splněno**

### 2.5.4 Ovládání pohybem (Úroveň A)

**Splněno**

## ***Srozumitelnost***

Informace a ovládání uživatelského rozhraní musí být srozumitelné.

## Pravidlo 3.1

Čitelné: Ujistěte se, že textový obsah je čitelný a srozumitelný.

### 3.1.1 Jazyk stránky (Úroveň A)

**Splněno**

### 3.1.2 Jazyk jednotlivých částí (Úroveň AA)

**Splněno**

## Pravidlo 3.2

Intuitivní: Ujistěte se, že vzhled a ovládání vašich stránek je intuitivní.

### 3.2.1 Focus (Úroveň A)

**Splněno**

### 3.2.2 Při akci uživatele (Úroveň A)

**Splněno**

### 3.2.3 Konzistentní navigace (Úroveň AA)

**Splněno**

### 3.2.4 Konzistentní identifikace (Úroveň AA)

**Splněno**

#### Pravidlo 3.3

Pomoc při zadávání: Pomozte uživatelům vyvarovat se chyb nebo chyby opravit.

#### 3.3.1 Identifikace chyby (Úroveň A)

**Nesplněno** Viz [Formuláře](#)

#### 3.3.2 Popisky nebo pokyny (Úroveň A)

**Nesplněno** Viz [Formuláře](#)

#### 3.3.3 Návrhy pro opravení chyby (Úroveň AA)

**Nesplněno** Viz [Formuláře](#)

#### 3.3.4 Předcházení chybám (Právní, finanční, data) (Úroveň AA)

**Splněno**

### ***Robustnost***

Obsah musí být dostatečně robustní, aby mohl být spolehlivě interpretován širokou škálou přístupových zařízení včetně asistivních technologií.

#### Pravidlo 4.1

Kompatibilní: Snažte se o maximální kompatibilitu se současnými i budoucími přístupovými zařízeními včetně asistivních technologií.

#### 4.1.1 Syntaktická analýza (Úroveň A)

**Splněno**

#### 4.1.2 Název, funkce, hodnota (Úroveň A)

**Nesplněno** Viz [Formuláře](#), [Ovladatelnost z klávesnice](#)

#### 4.1.3 Stavové zprávy (Úroveň AA)

**Nesplněno** Viz [Formuláře](#), [Ovladatelnost z klávesnice](#)

***Prohlášení o přístupnosti, podle § 8 zákona***

**Nesplněno** Prohlášení chybí. Od 23. 9. 2019 bude nutné přidat Prohlášení dle nového znění. Viz [Prohlášení o přístupnosti](#).

## Další zdroje informací o přístupnosti

V případě zájmu o další či detailnější informace z oblasti přístupnosti navštivte některou z následujících adres:

- Blind Friendly Web - sekce Metodiky, Tutoriály a Další zdroje  
[www.blindfriendly.cz](http://www.blindfriendly.cz)
- Blog POSLEPU  
[www.poslepu.cz](http://www.poslepu.cz)
- Články v magazínu Zdroják  
[www.zdrojak.cz/pristupnost](http://www.zdrojak.cz/pristupnost)
- Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.1  
<http://www.w3.org/TR/WCAG21/>
- Web Accessibility Initiative (WAI)  
[www.w3.org/WAI/](http://www.w3.org/WAI/)
- WebAIM.org  
[www.webaim.org](http://www.webaim.org)

Pokud budete mít k protokolu z uživatelského testu jakékoliv dotazy, kontaktujte prosím autora této závěrečné zprávy Martina Kleina.

E-mail: [klein@blindfriendly.cz](mailto:klein@blindfriendly.cz)

Rád vaše dotazy zodpoví.

## Obsah

REALIZÁTOR .....	1
Zpracoval.....	1
Testovali .....	1
ÚVOD .....	1
ZPŮSOB TESTOVÁNÍ .....	2
Priority: .....	2
Asistivní technologie .....	2
Platforma a prohlížeče.....	2
Použité nástroje.....	3
Použité zkratky .....	3
TESTOVANÉ OBLASTI .....	4
Upozornění.....	5
Testované oblasti .....	5
ZÁVĚREČNÁ ZPRÁVA Z UŽIVATELSKÉHO TESTOVÁNÍ PŘÍSTUPNOSTI.....	6
Souhrn.....	6
TITULEK STRÁNKY .....	6
Komentář k tomuto bodu .....	6
Popis aktuálního stavu .....	6
Závěr.....	6
STRUKTUROVÁNÍ STRÁNKY .....	6
Komentář k tomuto bodu .....	6
Popis aktuálního stavu .....	7
Oblasti.....	7
Strukturování obsahu .....	7
Nadpisy .....	8
Seznamy .....	8
Zdroje informací .....	8

Oblasti.....	8
Nadpisy.....	9
Seznamy.....	9
Závěr.....	9
GRAFICKÉ PRVKY .....	10
Komentář k tomuto bodu .....	10
Popis aktuálního stavu .....	10
Zdroje informací .....	10
Závěr.....	10
TABULKY .....	10
Komentář k tomuto bodu .....	10
Popis aktuálního stavu .....	11
Zdroje informací .....	11
ODKAZY.....	11
Komentář k tomuto bodu .....	11
Popis aktuálního stavu .....	12
Zdroje informací .....	12
Závěr.....	12
NAVIGACE V RÁMCI WEBU.....	12
Komentář k tomuto bodu .....	12
Popis aktuálního stavu .....	13
Zdroje informací .....	13
Závěr.....	13
NEZÁVISLOST NA VIZUÁLNÍM VNÍMÁNÍ A ROZLOŽENÍ INFORMACÍ .....	13
Komentář k tomuto bodu .....	13
Popis aktuálního stavu .....	14
Závěr.....	14
FORMULÁŘE .....	14

Komentář k tomuto bodu .....	14
Popis aktuálního stavu .....	14
Zdroje informací .....	15
OVLÁDÁNÍ WEBU Z KLÁVESNICE .....	16
Komentář k tomuto bodu .....	16
Popis aktuálního stavu .....	16
Zdroje informací .....	17
Závěr.....	19
DOSTATEK ČASU NA PRÁCI S WEBEM .....	19
Komentář k tomuto bodu .....	19
Popis aktuálního stavu .....	19
Závěr.....	19
KÓD STRÁNEK.....	20
Komentář k tomuto bodu .....	20
Popis aktuálního stavu .....	20
Zdroje informací .....	21
Závěr.....	21
ČITELNOST, VNÍMÁNÍ A DOSTATEČNÝ KONTRAST .....	21
Popis aktuálního stavu .....	21
Zdroje informací .....	23
SOUBORY KE STAŽENÍ.....	23
Komentář k tomuto bodu .....	23
Popis aktuálního stavu .....	23
Zdroje informací .....	24
MULTIMEDIÁLNÍ OBSAH .....	24
Komentář k tomuto bodu .....	24
Popis aktuálního stavu .....	24
Zdroje informací .....	25
MOBILNÍ ZAŘÍZENÍ .....	25



Komentář k tomuto bodu .....	25
Popis aktuálního stavu .....	25
Zdroje informací .....	26
PROHLÁŠENÍ O PŘÍSTUPNOSTI .....	26
Komentář k tomuto bodu .....	26
Popis aktuálního stavu .....	26
Zdroje informací .....	27
ZÁVĚREČNÁ ZPRÁVA heuristického testu dle zákona o přístupnosti ..	28
Vnímatelnost .....	28
Ovladatelnost .....	30
Srozumitelnost.....	32
Robustnost .....	33
Prohlášení o přístupnosti, podle § 8 zákona .....	34
Další zdroje informací o přístupnosti .....	35