

# Osoby s handicapom a prístupnosť webu

Bc. Ondrej Černay  
Brno, 2010

# Typy postihnutí

- Sluchové
- Zrakové
- Pohybové
- Poruchy učenia

# Počet postihnutých

- Predpoklad
  - 15 % populácie = 1.6 mil ľudí v ČR
- Sú medzi návštevníkmi vašich webstránok osoby s handicapom?

# Počet postihnutých

- Predpoklad
  - 15 % populácie = 1.6 mil ľudí v ČR
- Sú medzi návštevníkmi vašich webstránok osoby s handicapom?
  - viac ako 8 % mužov trpí farboslepostou

# Sluchové postihnutie

- Úplná alebo čiastočná strata sluchu
  - užívateľ nie je schopný vnímať zvukové informácie na stránke
  - zdanlivo najmenej obmedzujúce
  - aké množstvo informácií je k dispozícii vo zvukovej podobe?
  - priemerný užívateľ v USA zhliadne 182 online videí mesačne

# Zrakové postihnutie

- Nevidomosť, slabozrakosť, farbosleposť
  - užívateľ má obmedzenú schopnosť vnímať obrazové informácie na stránke, alebo nemá túto schopnosť vôbec
  - je ťažké dohľadať na stránke konkrétnu informáciu
  - veľká časť webov zo svojho princípu nepodporuje takto postihnutých užívateľov
    - napr. mapové aplikácie

# Pohybové postihnutie

- Úplna alebo čiastočná paralýza, porucha motorických funkcií
  - Neschopnosť stlačiť v jednom okamihu len jednu klávesu
  - Neschopnosť stlačiť klávesu bez opakovaných úderov
  - Neschopnosť používať myš

# Poruchy učenia

- Dyslexia
  - obmedzená schopnosť čítania
  - problémy s pochopením kontextu
- Porucha pozornosti
  - prvky na stránke odpútavajú pozornosť od textu, užívateľ sa ľahko “stratí”
- Neschopnosť riešiť problémy
  - neintuitívna navigácia odradí užívateľa
  - nedostupná stránka môže byť neprekonateľný problém



# Prístupnosť na webe

- PORUCHA SLUCHU
  - titulky doplňujúce zvuk na stránke
  - relevantné len ak stránka obsahuje zvukové informácie
- PORUCHA MOTORIKY
  - vhodne zvolená navigácia (nespoliehať sa na to, že užívateľ používa určitý typ vstupného zariadenia)
  - klávesové skratky

# Prístupnosť na webe

- PORUCHA ZRAKU
  - nespoľiehať sa na to, že užívateľ používa určitý typ výstupného zariadenia
  - kontrastné farby
  - alternatívne popisy grafických prvkov
- PORUCHA UČENIA
  - ťažko riešiteľný problém

# Metodiky prístupnosti

- WCAG
  - Web Content Accessibility Guidelines
  - iniciatíva W3C
- Blind Friendly Web
- Vyhláška č. 64/2008 Sb.
  - pravidlá z roku 2004 revidované podľa WCAG
  - v súčasnosti platná a záväzná pre weby verejnej správy ČR
  - [http://pixy.cz/temp/pristupny\\_web/](http://pixy.cz/temp/pristupny_web/)

# Najdôležitejšie zásady

- Každý netextový prvok nesúci nejakú informáciu musí mať textovú alternatívu
- Správne členenie textu
  - používanie nadpisov a odstavcov
- Nedefinovať veľkosť písma v absolútnych jednotkách
- Produkovat' validný kód
- Ovládanie stránky musí byť intuitívne a konzistentné na všetkých podstránkach

# Web pre ľudí s dyslexiou

- Vhodná šírka obsahu
  - ideálne 60-70 znakov
  - pomáha zabrániť strate orientácie v texte
- Používať nezarovnaný text
  - zarovnaný text vytvára nepravidelné medzery, ktoré rozptyľujú čitateľa
- Vhodná farba pozadia
  - mnoho dyslektikov ma problém s čisto bielym pozadím

# Web pre ľudí s dyslexiou

- Používať bezpätkové písmo
  - g vs ģ
  - niektorí dyslektici preferujú Comic Sans
- Vyhýbať sa kurzíve
- Uprednostniť krátke vety
  - poskytnú dyslektikovi prestávku po každej vete

# Web pre ľudí s dyslexiou

- Je vhodné text doplniť súvisiacimi obrázkami
  - z obrázkov je okamžite jasné, čoho sa stránka týka
  - pomáhajú pochopiť kontext

# Príklad

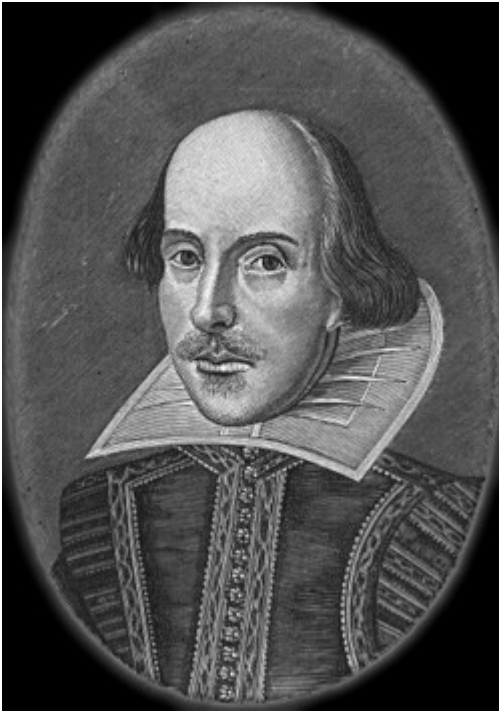
- Ako ľahko dokážete prečítať nasledujúci text?

**By t'čin ebyt'**



# Príklad

- Ako ľahko dokážete prečítať nasledujúci text?



**By t'čin ebyt'**

# Vývojové postupy

- Overenie vhl'adu stránky s vypnutými štýlmi či obrázkami
  - je obsah stránky stále logicky členený?
  - zmenila sa informačná hodnota stránky?
- Používanie simulátorov farbosleposti
- Validátory kódu
- Nástroje na kontrolu prístupnosti
  - WAVE <<http://wave.webaim.org>>

# Použité zdroje

- <http://pharmacy.ucsf.edu/webdev/access/access.pdf>
  - Frank Farm, Web Accessibility
- <http://www.dyslexia-parent.com/mag35.html>
  - Designing web pages for dyslexic readers
- <http://blindfriendly.cz>