

**ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE**

**Provozně ekonomická fakulta**

**Katedra informačních technologií**



**Diplomová práce**

**Informační systémy veřejné správy z hlediska  
nevidomých uživatelů**

**Pavel Dobrovolný**

© 2014 ČZU v Praze

**ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE**

Katedra informačních technologií

Provozně ekonomická fakulta

# **ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE**

Dobrovolný Pavel

Veřejná správa a regionální rozvoj Sezimovo Ústí - Tábor

Název práce

**Informační systémy veřejné správy z hlediska nevidomých uživatelů**

Anglický název

**Information systems of public administration in terms of visually impaired users**

## **Cíle práce**

Cílem práce je analýza a zhodnocení portálů veřejné správy z pohledu nevidomých občanů a jejich možností využívat elektronické informační systémy.

## **Metodika**

Řešení problematiky diplomové práce bude založeno na studiu a analýze odborných informačních zdrojů. Praktická část práce bude zaměřena na vypracování případové studie analyzující portály veřejné správy z pohledu nevidomých občanů a jejich možností využívat elektronické informační systémy. Na základě syntézy teoretických poznatků a výsledků praktické části práce budou formulovány závěry diplomové práce.

## **Harmonogram zpracování**

září 2013 - dokončení dílčích analýz

prosinec 2013 - provedení zhodnocení portálů SS

leden 2014 - formulace závěrů a odevzdání DP

**Rozsah textové části**

80 stran

**Klíčová slova**

Přístupnost, nevidomý, uživatel, veřejná správa

**Doporučené zdroje informací**

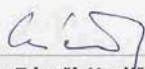
- [1] BLAŽEK, J. Webdesing s webovými standardy. 1.vyd. Brno: ZonerPress, 2004. 254 s. ISBN 80-86815-15-3
- [2] GROSPÍČ, J. Modernizace veřejné správy v Evropě a České republice. 1.vyd. Plzeň: Aleš Čeněk, 2006. 352 s. ISBN 80-7380-001-2
- [3] LIDINSKÝ, V., ŠVARCOVÁ, I., BUDIŠ, P., LOEBL, Z., PROCHÁZKOVÁ, B. eGovernment bezpečně. 1.vyd. Praha: Grada Publishing, 2008. 160 s. ISBN 978-80-247-2462-1
- [4] MATES, P., SMEJKAL, V. E-Government v českém právu. 1.vyd. Praha: Linde Praha a.s. Praha, 2006. 244 s. ISBN 80-7201-614-8
- [5] SMEJKAL, V. Informační systémy veřejné správy ČR. 1.vyd. Praha: VŠE Praha, 2003. 121 s. ISBN 80-245-0533-9
- [6] ŠPINAR, D. Tvůrme přístupné webové stránky. 1.vyd. Brno: ZonerPress, 2004. 360 s. ISBN 80-86815-11-0

**Vedoucí práce**

Benda Petr, Ing., Ph.D.

**Termín odevzdání**

březen 2014



**doc. Ing. Zdeněk Havlíček, CSc.**

Vedoucí katedry



**prof. Ing. Jan Hron, DrSc., dr. h. c.**

Děkan fakulty

V Praze dne 30.10.2013

## **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Informační systémy veřejné správy z hlediska nevidomých uživatelů" jsem vypracoval samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autor uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 31. března 2014

.....

## **Poděkování**

Rád bych touto cestou poděkoval panu Ing. Petru Bendovi, Ph.D., vedoucímu mé diplomové práce, za jeho cenné rady a podnětné připomínky při tvorbě této diplomové práce.

Dále děkuji panu Miroslavu Svobodovi za provedení analýz webových stránek pomocí software JAWS 13.

# **Informační systémy veřejné správy z hlediska nevidomých uživatelů**

## **Information systems of public administration in terms of visually impaired users**

### **Souhrn**

Tato diplomová práce se věnuje informačním systémům veřejné správy z hlediska nevidomých uživatelů. Prvních pět kapitol je teoretických a věnují se eGovernmentu v České republice a v Evropě. První kapitola je zaměřena na vymezení pojmů, které souvisejí s veřejnou správou a jejími informačními technologiemi. Druhá kapitola popisuje samostatně Českou republiku a její historii v oblasti informačních systémů veřejné správy, dále se věnuje současnému stavu její elektronizace. Ve třetí kapitole jsou zmíněny standardy veřejné správy z hlediska přístupnosti a je zde nastíněno jejich právní hledisko. Pátá a šestá kapitola se věnují hendikepovaným uživatelům a možnostem, jak mohou využívat informační systémy. Praktická část je určena analýze portálů veřejné správy České republiky. Poslední část práce se zabývá portály veřejné správy z pohledu uživatelů se zrakovým postižením a jejich možnostem využívat elektronické informační systémy v rámci řešení různých životních situací. V závěru práce je provedeno zhodnocení analýz a také jsou zmíněny návrhy na vylepšení informačních systémů veřejné správy.

### **Summary**

This thesis deals with the public administration information systems from the perspective of blind users. The first five chapters are theoretic and they are devoted to the eGovernment in the Czech Republic and in Europe as well. The first chapter is concentrated on the definitions of terms related to the public administration and its information technology. The second chapter is separately focused on the Czech Republic and its history of the public administration systems and also deals with the current state of computerization. In the third chapter there are mentioned the

standards of the public administration and there is outlined its legal aspect. The fifth and sixth chapter deals with disabled users and their ability to use the information systems. The practical part is devoted to the analysis of the public administration portals of the Czech Republic. The terminal part of this thesis is concerned with the public administration portals from the point of view of the visual disabled users and their ability to use electronic information systems within solving various life situations. In the end of this thesis there is the assessment of the analysis and there are also mentioned proposals to improve public administration systems.

**Klíčová slova:** Přístupnost, nevidomý, uživatel, veřejná správa, web, internet, informační systémy veřejné správy

**Keywords:** Accessibility, blind, users, public administration, web, internet

## Obsah

1. Úvod.....	11
2. Cíl práce a metodika .....	13
Teoretická část diplomové práce .....	16
3. Historie eGovernmentu a informačních systémů veřejné správy .....	16
3.1. Komise OSN UNCITRAL .....	16
3.2. Informační systém (IS).....	18
3.3. Informační systémy veřejné správy (ISVS) .....	19
3.4. eGovernment .....	19
3.5. Základní pojmy a systémy v eGovernmentu.....	22
3.5.1. Elektronický podpis .....	22
3.5.2. Zaručený elektronický podpis.....	22
3.5.3. Elektronická značka .....	23
3.5.4. Časové razítko.....	23
3.5.5. Elektronická podatelna.....	24
3.5.6. eHealth .....	24
3.5.7. eInclusion .....	25
3.5.8. eLegislation.....	25
3.5.9. eProcurement .....	25
3.5.10. eDemocracy.....	25
3.5.11. eElection.....	26
3.5.12. eParticipation.....	26
3.5.13. eGon .....	26
4. Historie a postavení eGovernmentu v České republice .....	29
4.1. Veřejná správa a samospráva v ČR a její členění .....	29
4.2. Veřejná správa České republiky a bývalé ministerstvo informatiky.....	36
4.3. Veřejná správa a její informační systémy .....	39
4.4. Veřejná správa, její právní předpisy, normy a vyhlášky (standardy) ISVS	40
4.5. Popis struktury a funkcí portálů veřejné správy.....	42
4.5.1. Portál veřejné správy <a href="http://www.portal.gov.cz">www.portal.gov.cz</a> .....	42
4.5.2. Portál veřejné správy <a href="http://www.egoncentrum.cz">www.egoncentrum.cz</a> .....	44
4.6. Datové schránky veřejné správy .....	44
5. Zákon o informačních systémech veřejné správy a přístupnost webů státní správy pro hendikepované uživatele .....	46
5.1. Pravidla přístupného webu podle zákona č. 365/2000 Sb. o informačních systémech veřejné správy .....	47
6. Informační systémy veřejné správy a možnosti využití hendikepovanými uživateli.....	48
6.1. Hendikepovaní uživatelé informačních systémů veřejné správy .....	48
6.1.1. Sluchově postižení uživatelé.....	48
6.1.2. Pohybově postižení uživatelé.....	49
6.1.3. Uživatelé s poruchami učení a soustředění (kognitivní hendikepy) ...	52
6.1.4. Uživatelé s alternativními zobrazovacími zařízeními.....	55
7. Zrakově postižení uživatelé informačních systémů veřejné správy .....	56
7.1. Zrakově postižení uživatelé.....	56
7.2. Uživatelé s vadou zraku a nejčastější druhy zrakových vad .....	57



7.2.1.	Degenerace sítnice (pigmentová degenerace sítnice, degenerace žluté skvrny)	58
7.2.2.	Diabetická retinopatie	60
7.2.3.	Glaukom (zelený zákal, glaucoma)	61
7.2.4.	Katarakta (šedý zákal)	62
7.3.	Uživatelé se sníženým barvocitem	63
7.3.1.	Snížený barvocit	63
7.3.2.	Protanopie	64
7.3.3.	Deuteranopie	65
7.3.4.	Tritanopie	65
7.3.5.	Achromázie	66
7.4.	Dočasně zhoršená možnost vidět	66
7.5.	Úplná slepota	67
7.6.	Kompenzační pomůcky pro práci s výpočetní technikou pro zrakově postižené uživatele	67
7.6.1.	Uživatelé se zbytkem zraku	68
7.6.2.	Uživatel s úplnou slepotou	71
7.7.	Odečítací software JAWS	74
7.8.	Možnosti využití informačních systémů veřejné správy nevidomými uživateli	75
7.8.1.	Portály veřejné správy České republiky	75
7.8.2.	Životní situace	75
7.8.3.	Volnočasové aktivity	76
	Praktická část diplomové práce	77
8.	Získávání informací nevidomými uživateli informačních systémů veřejné správy České republiky	77
8.1.	Portál Ministerstva vnitra České republiky	77
9.	Portály veřejné správy České republiky	80
9.1.	Portál veřejné správy Gov	80
9.2.	Portál veřejné správy eGONcentrum	87
10.	Životní situace a nevidomí spoluobčané	89
10.1.	Portál Datové schránky	89
10.2.	Vyřízení průkazů TP, ZTP a ZTP/P	92
10.3.	Vyřízení občanského průkazu	93
10.4.	Vyřízení pasu	95
10.5.	Vyřízení záležitostí na soudech	96
10.6.	Vyřízení záležitostí na Katastrálním úřadě	98
10.7.	Vyřízení záležitostí na Finančním úřadě	99
10.8.	Vyřízení záležitostí na Úřadu práce	101
10.9.	Vyřízení sociálních dávek	103
10.10.	Vyřízení záležitostí v bance	105
11.	Hodnocení webových stránek obcí z pohledu Ministerstva vnitra České republiky a z pohledu analýz hodnotících přístupnost pro nevidomé uživatele	108
11.1.	Web obce Chuderov	110
11.2.	Web obce Fulnek	111
11.3.	Web obce Most	113
11.4.	Hodnocení webů obcí	115
12.	Výsledky analýz přístupnosti portálů veřejné správy	116

12.1.	Výsledky analýz portálů veřejné správy v rámci řešení životních situací a jejich posouzení z hlediska platné legislativní úpravy.....	117
12.1.1.	Pořadí jednotlivých portálů.....	121
12.2.	Výsledky analýz z hlediska přístupu Ministerstva vnitra České republiky ke kvalitě portálů a elektronických systémů veřejné správy .....	123
12.2.1.	Pořadí jednotlivých portálů obcí .....	125
13.	Navrhovaná doporučení ke zlepšení informačních systémů veřejné správy na základě výsledků analýz .....	126
14.	Závěr .....	128
15.	Použitá literatura, ostatní zdroje, seznam obrázků, seznam tabulek a seznam grafů. ....	129
16.	Přílohy.....	135
16.1.	Seznam příloh.....	135

# 1. Úvod

V současné době dochází k prudkému rozvoji informačních a komunikačních technologií, jejichž implementace stále více zasahuje do života společnosti i jednotlivců. Státní správy stále častěji zavádějí moderní elektronické informační systémy do svých procesů a postupů plnění zákonem stanovených povinností a správních úkonů. Dochází tak ke stále častějšímu využívání těchto moderních technologií a řada lidí si bez nich již nedokáže svůj každodenní život ani představit. Na druhé straně je stále velké množství lidí, kteří neumí anebo ani nechtějí využívat elektronické systémy ve svém životě a v komunikaci s úřady státní správy. Moderní informační technologie zároveň umožňují velké zapojení lidí s různým hendikepem do každodenního života a velmi usnadňují jejich komunikaci s úřady státní správy.

Nejvíce a nejrychleji se rozvíjející elektronickou technologií je internet, který dle současných statistik využívají téměř všichni lidé, kteří mají počítač, denně. Internet přináší do společnosti spousty pozitivních, ale i negativních věcí, se kterými se budou muset moderní vyspělé společnosti, které tyto elektronické technologie využívají, vypořádat a najít rozumné kompromisy v jejich využívání. Stále častěji se ukazuje, že bude potřeba používání elektronických komunikačních technologií v různé míře regulovat zákony, ať již na úrovni Evropské unie, tak jednotlivých států a tudíž se vytratí „svoboda“ internetu a současně i jeho dosavadní nekontrolovatelnost („anarchie“, kdy si každý může dělat, psát a uveřejňovat, co chce). Ukazuje se, a je to čím dál zřejmější, že samotné informační elektronické technologie neusnadní ani nezrychlí fungování úřadů státní správy, pokud jejich využívání bude neuváženě implementováno do procesů komunikace veřejné správy s občany. Na prvním místě bude stále zůstat to, jakou si administrativní zátěž jednotlivé úřady zvolí, anebo ji budou mít zákonem danou, a pak teprve bude záležet na tom, jak účelně a s rozmyslem na tuto agendu bude nasazena výpočetní technika.

Ukázalo se, že s rostoucím používáním výpočetní techniky ve státních správách roste i množství spotřebovaného papíru a že zavedení výpočetní techniky nevedlo k racionalizaci a zlevnění státní správy. Stále více studií poukazuje na nehospodárné a neefektivní využívání výpočetní techniky při administrativních výkonech na všech

úrovních správy věcí veřejných. Bude třeba více zapojit sociology a psychology, aby spolu s techniky a úředníky veškeré činnosti spojené s elektronickými komunikačními technologiemi a jejich využíváním optimalizovali a racionalizovali. Na prvním místě je však třeba promyslet, co vše se bude po lidech, ať již v rámci zákona, nebo místních vyhlášek, daných agendou veřejné správy, požadovat, aby se samy požadavky nestaly největším zdrojem zatížení administrativ státních správ a samospráv. Často přehlíženým avšak jednoznačným úspěchem naopak zůstává využívání výpočetní techniky hendikepovanými a postiženými lidmi, kdy pro některé je to jediná možnost, jak komunikovat s orgány státní správy a samosprávy.

Pojem eGovernment, který označuje elektronickou veřejnou správu, se postupně dostává do povědomí lidí a čím dál častěji se s ním setkávají a budou setkávat ve svém každodenním životě.

Elektronizace veřejné správy se tak dotýká stále více i hendikepovaných uživatelů, kterým se tato práce bude věnovat.

## 2. Cíl práce a metodika

Hlavním cílem diplomové práce je provedení analýz aktuálních portálů informačních systémů veřejné správy z pohledu skutečné přístupnosti pro zrakově postižené uživatele a jejich reálné využitelnosti nevidomými uživateli.

V rámci hlavního cíle se práce soustředí dále na posouzení a naplnění těchto dílčích kritérií:

- posouzení z hlediska platné legislativní úpravy a prohlášení o přístupnosti jednotlivých posuzovaných portálů,
- schopnost využití webových stránek a elektronických systémů při řešení základních životních situací, které vyplývají ze současné legislativní úpravy veřejné správy,
- přístup Ministerstva vnitra České republiky k posuzování kvality portálů a elektronických systémů veřejné správy.

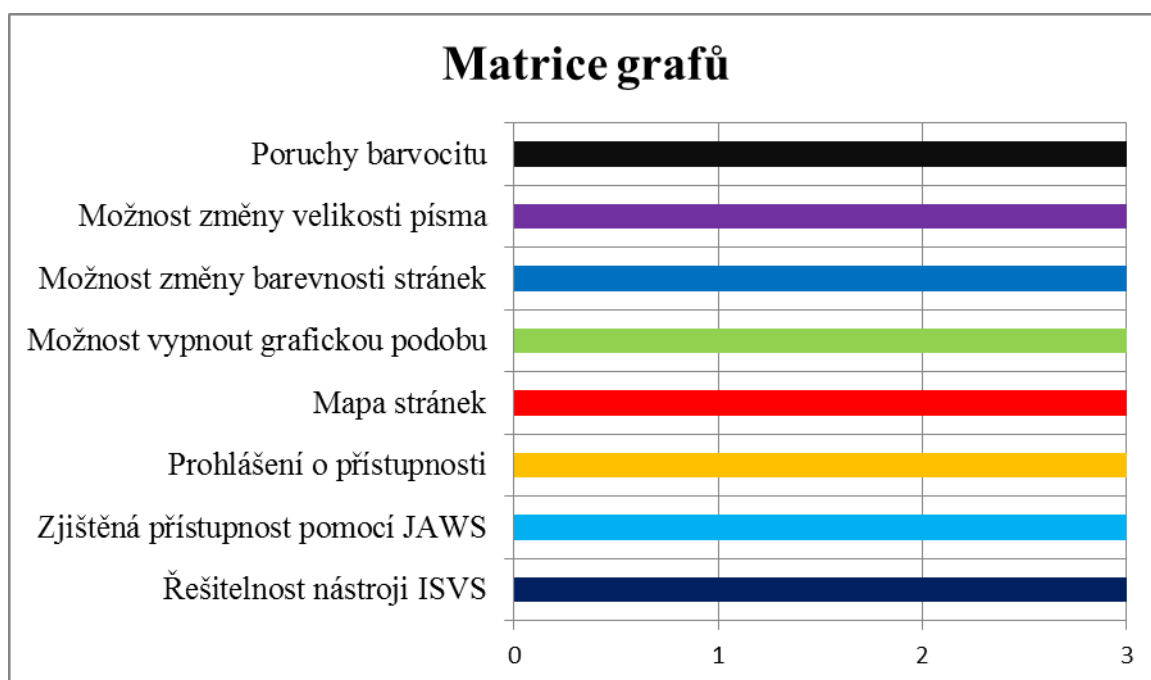
V rámci diplomové práce bude stručně popsána historie informačních systémů veřejné správy. Dále budou vysvětleny nejdůležitější pojmy z oblasti elektronických systémů a budou popsány informační systémy veřejné správy v České republice s přihlédnutím k zákonné úpravě této problematiky z pohledu nevidomých uživatelů. Po provedení základní identifikace pojmů následuje přehled využití informačních systémů hendikepovanými uživateli s tím, že uživatelům s vadou zraku a s úplnou slepotou bude věnována samostatná část práce, kde budou představeny kompenzační pomůcky k jednotlivým druhům hendikepů. Dále bude následovat analýza portálů veřejné správy a vybraných životních situací. Všechna zjištěná východiska z analýz budou následně shromážděna do přehledných výsledků a na základě těchto výsledků bude zformulován závěr a doporučení ke zlepšení informačních systémů veřejné správy.

Analýzy portálů veřejné správy budou prováděny pomocí software JAWS, ve verzi 13.0.1059. Software JAWS byl zvolen na základě průzkumu mezi nevidomými uživateli, prováděném „Center for Persons with Disabilities“, Utah State University,

kde byl vyhodnocen jako nejvíce používaný softwarový produkt, s markantním rozdílem podílu na trhu softwarů odečítajících obrazovku nevidomého uživatele, přičemž nabízí jedinečnou sadu uživatelských nástrojů pro navigaci a přístupnost webové stránky a veškerý obsah obrazovky.<sup>1</sup> Objektivnost prováděných analýz bude zajištěna provedením nezávislých testů nevidomým uživatelem (pan Miroslav Svoboda, od narození nevidomý, praxe se softwarem JAWS minimálně 13 let).

Prováděné testy budou rozděleny do samostatných kapitol, ve kterých budou analyzovány portály veřejné správy, možnosti řešení životních situací pomocí portálů veřejné správy a na závěr bude analyzováno hodnocení webů z pohledu Ministerstva vnitra České republiky v komparaci pohledu provedených analýz.

V analýzách bude hodnocena úspěšnost splnění zadaných kritérií posuzování. Všechna kritéria budou ohodnocena na škále 0 bodů až 3 body, a to i v situaci, kdy je vlastnost kritéria pouze „ano“ nebo „ne“, a to z důvodu zachování objektivity a zjednodušení přehlednosti grafů.



**Graf 0: Ukázka matrice grafů**

<sup>1</sup> <http://webaim.org/projects/screenreadersurvey4/>

Prvním kritériem, které bude posuzováno, je barevnost webů z pohledu zrakových vad barvocitu provedené pomocí softwaru „VischeckJ 1.0 - Vischeck ImageJ Plug-In, version 1.1“, který dokáže nasimulovat vzhled stránek, tak jak je vidí uživatel s danou oční vadou barvocitu. Barevnost bude hodnocena pouze hodnotou 0 bodů - nesplňuje, nebo hodnotou 3 body - splňuje barevnost. Dále bude posuzována možnost změny velikosti písma - bude hodnoceno na stupnici 0 bodů až 3 body, podle počtu možností změny velikosti písma. Možnost změny barevnosti stránek bude opět hodnocena na stupnici 0 bodů až 3 body, podle počtu možností změny barevnosti. Možnost vypnout grafickou podobu stránek bude hodnocena pouze hodnotou 0 bodů - nelze, nebo hodnotou 3 body - lze. Stejným principem 0 bodů nebo 3 body, bude hodnoceno také to, zda weby obsahují mapu stránek a prohlášení o přístupnosti.

Dále bude posuzováno, zda se vyskytla překážka v přístupnosti webů a zda ji lze vyřešit bez pomoci vidoucí osoby, tedy zda nevidomý uživatel může dosáhnout stejného výsledku jako uživatel bez oční vady. Toto bude hodnoceno na škále 0 bodů až 3 body s tím, že za každý nalezený problém bude odebrán 1 bod. Jako poslední hodnocené kritérium bude samotný cíl, který bude během analýz sledován, v tomto případě, zda má konkrétní analyzovaná životní situace řešení pouze pomocí informačních systémů veřejné správy. Hodnoceno bude pouze hodnotami 0 bodů - situace nemá řešení pouze pomocí informačních systémů veřejné správy, nebo 3 body - situace má řešení.

Veškerá zjištěná data a hodnoty analýz budou využity při posouzení skutečné přístupnosti portálů informačních systémů veřejné správy z hlediska nevidomých uživatelů. V rámci dílčích cílů bude přístupnost posouzena z pohledu legislativní úpravy, schopnosti využití webových stránek při řešení životních situací a také bude posouzen rozdíl v přístupu Ministerstva vnitra České republiky k posuzování kvality portálů a elektronických systémů v komparaci s analýzami, tak jak budou prováděny námi. K interpretaci analýz budou také použity přehledné grafy. Na závěr budou uvedena doporučení ke zlepšení informačních systémů veřejné správy.

# **Teoretická část diplomové práce**

## **3. Historie eGovernmentu a informačních systémů veřejné správy**

### **3.1. Komise OSN UNCITRAL**

UNCITRAL (United Nations Commission on International Trade Law) je Komise OSN pro mezinárodní obchodní právo (dále Komise). Komise byla založena rezolucí valného shromáždění Organizace spojených národů číslo 2205(XXI) ze dne 17. prosince 1966, s cílem napomoci odstranit překážky mezinárodního obchodu, a to podporou rozvoje harmonizace a unifikace mezinárodního obchodního práva.



**Obrázek 1. Logo UN Commission – UNCITRAL**

Činnost Komise se zaměřuje na sjednávání unifikačních vzorových předpisů, mnohostranných mezinárodních úmluv, legislativních doporučení, poskytování informací o judikátech vycházejících z jednotlivých unifikačních dokumentů, technickou pomoc při provádění právních reforem a na pořádání regionálních a národních seminářů.



Komise rozhoduje konsensem. Její činnost je zajišťována prostřednictvím:

#### 1) Plenárních zasedání

Konají se 1x ročně, a to střídavě v New Yorku a ve Vídni a rozhoduje se na nich o veškeré činnosti Komise. Zprávu o své činnosti předkládá Komise každoročně Valnému shromáždění OSN.

#### 2) Pracovních skupin

Zasedají 1 - 2x ročně, a to střídavě v New Yorku a ve Vídni a výsledkem jejich činnosti je většina dokumentů schválených Komisí. V současné době je ustanoveno 6 skupin v následujících oblastech:

- veřejné zakázky
- arbitráž
- dopravní právo
- elektronický obchod
- úpadkové právo
- zajišťovací instrumenty

#### 3) Skupin expertů

Členy jsou jednotlivci — ad hoc, zpravidla nominovaní jednotlivými státy, např. pro projednání přípravných dokumentů před jejich předložením pracovním skupinám.

#### 4) Sekretariátu

Je tvořen stálými pracovníky v čele s generálním tajemníkem. Jeho úkolem je zajišťovat činnost Komise v období mezi zasedáními. Kromě funkce koordinační a administrativní, shromažďuje informace o vnitrostátních úpravách obchodního práva členských států OSN, navrhuje další zaměření práce Komise, pořádá semináře a školení v oblasti mezinárodního práva obchodního apod.

## 5) Systému národních korespondentů

Cílem je prostřednictvím tzv. národních korespondentů (notifikovaných jednotlivými státy) shromažďovat a vyhodnocovat judikáty přijaté v jednotlivých státech, které jsou smluvními stranami úmluv UNCITRAL nebo převzaly jeho vzorové zákony. Nejedná se o sběr všech rozhodnutí, ale těch, kde se aplikace právních textů UNCITRAL vymyká běžnému rámci.

Na základě zákona č. 2/1969 Sb., ve znění pozdějších předpisů (kompetenční zákon), Ministerstvo průmyslu a obchodu České republiky (Odbor komunitárního a mezinárodního práva) zastřešuje činnost a koordinuje účast ČR v Komisi.

UNCITRAL má v současnosti 60 členských států volených Valným shromážděním, přičemž členství je strukturováno tak, aby byly zastoupeny všechny regiony i s jejich hospodářskými a právními systémy. Česká republika je členským státem Komise od roku 2005.<sup>2</sup>

V této komisi vznikl v roce 1996 zákon UNCITRAL Model Law on Electronic Commerce, který se stal od svého vzniku modelem a inspirací pro nejrozvinutější státy tohoto světa. Tyto státy ho používají při přípravě svých národních zákonů a legislativy, která se týká elektronické komunikace se státní správou a samosprávou.

### **3.2. Informační systém (IS)**

Informační systém neznamena automaticky elektronickou podobu, může tedy být i v papírové podobě. Mezi nejčastější podoby, se kterými se setkáváme, patří například telefonní seznam, účetnictví, knihy došlé pošty, kartotéky. Do informačních systémů spadají, kromě technologických prostředků, i lidé, kteří zabezpečují sběr, přenos, zpracovávání, uchovávání dat pro účely dalšího využití a prezentaci informací dalším uživatelům.

---

<sup>2</sup>SEKOT, T. *Komise OSN pro mezinárodní obchodní právo UNCITRAL*. Dostupné z URL: <http://www.mpo.cz/dokument6470.html> ze dne 13. 1. 2006

### **3.3. Informační systémy veřejné správy (ISVS)**

Jsou to veškeré systémy, které slouží pro výkon a provádění veřejné správy. Samotný zákon č. 365/2000 Sb. o informačních systémech veřejné správy definuje „**Informační Systémy Veřejné Správy**“ jako „soubor informačních systémů, které slouží pro výkon veřejné správy“.

### **3.4. eGovernment**

Samotný pojem eGovernment je popisován mnoha definicemi a tudíž je nemožné nalézt tu správnou, jelikož se jedná o široké pole působnosti, které je tímto pojmem popisováno.

OSN definuje pojem eGovernment jako trvalou povinnost veřejné správy zlepšovat vztahy mezi občany a veřejným sektorem poskytováním levných a efektivních služeb, informací a znalostí. Je to praktická realizace toho nejlepšího, co může veřejná správa nabídnout.

Ministerstvo vnitra České republiky definuje pojem eGovernment jako soubor opatření, která představují transformaci vnitřních a vnějších vztahů veřejné správy pomocí informačních a komunikačních technologií s cílem optimalizovat interní procesy.

V České republice je eGovernment plně v kompetenci Ministerstva vnitra České republiky, které zodpovídá za jeho provádění a legislativní rámec.

#### **Zákony o eGovernmentu:**

- Zákon č. 300/2008 Sb., o elektronických úkonech a autorizované konverzi dokumentů. Tento zákon je někdy nazýván zákonem o eGovernmentu nebo eGovernment Act a nabyl účinnosti 1. července 2009.
- Zákon č. 301/2008 Sb., doprovodný zákon k zákonu č. 300/2008 Sb., kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím zákona o elektronických úkonech a autorizované konverzi dokumentů.

- Zákon č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy, tento zákon rámcově vymezuje například vydávání výpisů na kontaktních místech veřejné správy Czech POINT.
- Zákon č. 111/2009 Sb., o základních registrech upravuje základní procesy při elektronizaci státní správy.
- Zákon č. 227/2009 Sb., tímto zákonem se změnila některé zákony v souvislosti s přijetím zákona o základních registrech.<sup>3</sup>

eGovernment vznikl v roce 1999 ve Velké Británii, která je dnes také v této oblasti nejdále<sup>4</sup> a od které se postupně začal šířit do okolních států Evropské unie. Každý ze států si jde, co se týká elektronizace státní správy, vlastní cestou, kromě oblastí a částí, které legislativně upravuje přímo Evropská unie, a jedná se pro členské státy o závazný rámec eGovernmentu.

- **Government to Government - (G2G) - vztah mezi veřejnou správou a veřejnou správou**

Označuje samotnou komunikaci mezi jednotlivými orgány a organizacemi veřejné správy a samosprávy, ať už na národní úrovni nebo v případě České republiky i na evropské úrovni.

- **Government to Business - (G2B) - vztah mezi veřejnou správou a podnikateli**

Označuje komunikaci mezi jednotlivými orgány a organizacemi veřejné správy a podnikatelským sektorem, opět na národní úrovni nebo v případě České republiky i na evropské úrovni.

---

<sup>3</sup> <http://egovernment.euweb.cz/>

<sup>4</sup> <http://www.adaptic.cz/znalosti/slovnicek/e-government/>

- **Government to Citizen - (G2C) - vztah mezi veřejnou správou a občany**

Označuje komunikaci mezi jednotlivými orgány a organizacemi veřejné správy a občany, opět na národní úrovni nebo v případě občanů České republiky vzhledem k členství v Evropské unii i na evropské úrovni.

- **Government to Employee - (G2E) – vztah mezi veřejnou správou a vlastními zaměstnanci**

Označuje komunikaci mezi jednotlivými orgány a organizacemi veřejné správy a samotnými zaměstnanci těchto úřadů.<sup>5</sup>

**eGovernment se týká všech odvětví veřejného sektoru, nejvýznamnější oborová řešení jsou:**

- eHealth - je termín označující využívání informačních a komunikačních technologií v elektronickém zdravotnictví.
- eInclusion - je termín označující využívání informačních a komunikačních technologií ve vzdělání a výuce.
- eLegislation - je termín označující využívání informačních a komunikačních technologií v legislativním procesu.
- eProcurement - je termín označující využívání informačních a komunikačních technologií v elektronickém obchodování.
- eDemocracy - je termín označující využívání informačních a komunikačních technologií v oblasti přímé demokracie.
- eParticipation - je termín označující využívání informačních a komunikačních technologií v přímé politické účasti občanů na procesu vládnutí.

---

<sup>5</sup> <http://managementmania.com/tema-mesice-kvetna>

- eElection - je termín označující využívání informačních a komunikačních technologií při volbách.<sup>6</sup>

### **3.5. Základní pojmy a systémy v eGovernmentu**

#### **3.5.1. Elektronický podpis**

Elektronickým podpisem se rozumí elektronické údaje, které slouží k jednoznačné identifikaci autora (odesílatele) dokumentu v elektronické podobě. Elektronický podpis se připojuje k datové zprávě nebo je s ní logicky spojen. Za elektronický podpis se považuje i pouhé jméno napsané klávesnicí bez jakéhokoliv šifrování. Pomocí samotného elektronického podpisu nejsme schopni zaručit identifikaci odesílatele, ani zaručit integritu dat v dokumentu.

#### **3.5.2. Zaručený elektronický podpis**

Zaručený elektronický podpis je elektronický podpis v takové formě, jenž je jednoznačně spojena s podepisující se osobou a myslí se tím jen fyzická osoba. K tomu se zpravidla využívají kryptografické metody, které zaručují integritu dat a autentizaci podepsané osoby, zároveň se předpokládá, že zaručený elektronický podpis byl vytvořen prostředky, které podepsaná osoba může udržet pod svou kontrolou a pomocí těchto prostředků byl k datové zprávě i připojen. Elektronický podpis musí být k datové zprávě připojen tak, aby umožnil zjistit jakoukoliv následnou změnu dat. Pro některé účely je zaručený elektronický podpis vyžadován v podobě, kdy je vytvořen na kvalifikovaném certifikátu.

Rozdíl mezi elektronickým podpisem a zaručeným elektronickým podpisem je podobný, jako rozdíl mezi vlastnoručním podpisem úředně neověřeným a úředně ověřeným.

---

<sup>6</sup> <http://managementmania.com/tema-mesice-kvetna>

Zaručený elektronický podpis identifikuje fyzickou osobu. Ta může jednat jménem svým, nebo jménem právnické osoby, anebo jejího orgánu. Zato elektronická značka může označovat i právnickou osobu anebo organizační složku státu.

### **3.5.3. Elektronická značka**

Elektronická značka, podobně jako úřední nebo firemní razítko, může označovat právnickou nebo fyzickou osobu. Má stejné vlastnosti jako zaručený elektronický podpis vůči jí podepsaným datovým zprávám. Elektronickou značku mohou tedy používat i orgány státní správy a samosprávy.

### **3.5.4. Časové razítko**

Časové razítko je velmi důležitá věc v elektronické komunikaci. Bez něho bychom nebyli schopni jednoznačně určit čas, kdy byl dokument v elektronické podobě vytvořen, a v jakém přesném tvaru v daném čase existoval. Zabraňuje zpětným úpravám dokumentů pomocí log záznamů v auditních souborech. Určuje také přesný čas, ve kterém byl dokument podepsán. Časové razítko musí být nezávislé na použitém médiu, na kterém se data vyskytují a jsou přenášena, a musí být časově orazítkovaná samotná digitální data.

Časové razítko musí zabraňovat dokument orazítkovat časovým údajem, který by byl odlišný od aktuálního času v dané lokalitě a umožnit zjistit jakoukoliv změnu v dokumentu.

Autoritou, která provádí technologie časových razítek, je většinou třetí strana. Označuje se jako Autorita časových razítek, z angličtiny Time Stamping Authority a používá se zkratka TSA.

Časové razítko vytváří tedy certifikační autorita. Z dokumentu vytvořím hash (otisk), ten zašlu certifikační autoritě a ta mi vygeneruje k elektronickému dokumentu údaj o přesném času v danou chvíli a připojí ho k mému hashi. Tímto mám elektronický dokument opatřen časovým razítkem.

Časová autorita Time Stamping Authority - TSA má každé časové razítko podepsané svým privátním klíčem, který je vyhrazen pouze k tomuto účelu, a musí jím opatřit každé časové razítko.

Časová autorita by měla mít čas, kterým opatřuje časová razítka, synchronizován v pravidelných intervalech. Měla by být napojena na několik nezávislých zdrojů přesného času tak, aby byla schopná doložit, že jimi udělovaná časová razítka opravdu odpovídají přesnému času v dané lokalitě. Také by měla mít svůj vlastní zdroj přesného času v podobě atomových hodin, aby nebyla závislá jen na zdrojích přesného času od třetích stran zvenku.<sup>7</sup>

### **3.5.5. Elektronická podatelna**

Elektronická podatelna slouží u jednotlivých úřadů státní správy a samosprávy pro příjem veškerých datových zpráv se zaručeným elektronickým podpisem nebo elektronickou značkou adresovaných těmto úřadům.

### **3.5.6. eHealth**

Je termín, kterým se označuje elektronické zdravotnictví. Jedná se o část zdravotnické administrativy, která je založena na informačních a komunikačních technologiích, které podporují a zlepšují prevenci, diagnostiku, léčbu, sledování a řízení zdraví a životního stylu.

Elektronické zdravotnictví zahrnuje interakci mezi pacienty a poskytovateli zdravotní péče, předávání údajů mezi zdravotnickými zařízeními nebo osobní komunikaci mezi pacienty navzájem nebo mezi zdravotnickými odborníky. Také sem patří sítě pro zdravotní informace, elektronické zdravotní záznamy, služby telemedicíny a osobní přenosné a mobilní komunikační systémy pro sledování a podporu pacientů.<sup>8</sup>

---

<sup>7</sup> <http://www.ica.cz/Kvalifikovana-casova-razitka.aspx>

<sup>8</sup> [http://ec.europa.eu/health-eu/care\\_for\\_me/e-health/index\\_cs.htm](http://ec.europa.eu/health-eu/care_for_me/e-health/index_cs.htm)



### **3.5.7. eInclusion**

Je termín, který označuje projekty, které slouží k začleňování občanů do informační společnosti. Označuje využívání informačních a komunikačních technologií ve vzdělání a výuce. Do této kategorie spadá i využívání těchto technologií osobami se zdravotním postižením a hendikepem, od základní počítačové gramotnosti až po on-line vzdělávání.

### **3.5.8. eLegislation**

Je termín označující komunikaci a využití elektronické komunikace při vytváření legislativy uvnitř Evropské unie. Dále se jím označují elektronické sbírky zákonů a mezinárodních smluv a elektronické dokumenty legislativního procesu. Využívá se pro všechny tři základní typy právních předpisů Evropské unie: nařízení, směrnice a rozhodnutí.

### **3.5.9. eProcurement**

Termínem eProcurement označujeme elektronické zadávání zakázek a elektronické obchodování jako takové. Tato elektronická forma má vést ke zvýšení efektivity, zkvalitnění zakázek a zajištění průhlednosti využití veřejných státních prostředků.

Pod eProcurement spadá elektronické tržiště, eTržiště, elektronické aukce, eAukce, a celá tato oblast se nazývá elektronická komerce. Tyto oblasti elektronické komerce se rychle a stabilně rozvíjí, a to především pro schopnost zjednodušovat administrativu celého procesu obchodování a služeb, a to především díky speciálnímu software pro eProcurement. Očekává se, že eProcurement bude nejdynamičtěji se rozvíjející oblastí elektronické komunikace v následujících letech.

### **3.5.10. eDemocracy**

Termín označuje formu přímé demokracie, která využívá informačních a komunikačních technologií pro podporu politických procesů a snahu posílit zájem na demokratickém procesu ze strany občanů jak na národní, tak místní úrovni. Jedná

se o možnost pořádání veřejných petic, referend a hlasování v různých záležitostech s využitím informačních technologií.

### **3.5.11. eElection**

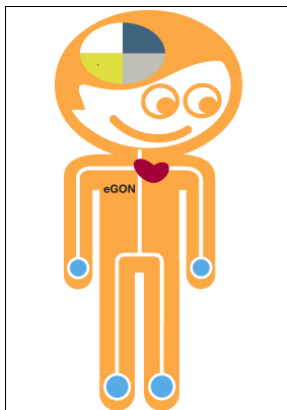
Tímto termínem označujeme možnost ve volbách volit pomocí elektronických zařízení, tzv. „elektronické volby“, například do Evropského parlamentu, národních parlamentů a ve volbách do krajských a obecných zastupitelství.

### **3.5.12. eParticipation**

Tímto pojmem označujeme snahu o využití informačních technologií k prohloubení přímé politické účasti občanů na procesu vládnutí. Mezi nejrozšířenější prvky, které tyto cíle uskutečňují, patří portály měst a obcí za předpokladu, že umožňují přímou komunikaci mezi občany a zástupci samosprávy. Většinou ale poskytují pouze informace bez možnosti interakce mezi občanem a zastupitelem.

### **3.5.13. eGon**

Pojmem eGon označujeme zastřešující projekt elektronizace státní správy v České republice. Tento projekt má na starosti Ministerstvo vnitra České republiky, které ho převzalo po zrušeném Ministerstvu informatiky České republiky. Symbolem a logem tohoto projektu se stal panáček eGon. Informace určené odborné veřejnosti a subjektům veřejné správy nalezneme na stránkách [www.egoncentrum.cz](http://www.egoncentrum.cz), které za tímto účelem zřídilo Ministerstvo vnitra České republiky.



**Obrázek 2. eGON symbol eGovernmentu ČR**

eGON, symbol eGovernmentu, je v přeneseném významu živý organismus, ve kterém vše souvisí se vším a fungování jednotlivých částí se navzájem podmiňuje. Existenci a životní funkce eGONa zajišťují:

- Prsty: **Czech POINT** - soustava snadno dostupných kontaktních míst
- Oběhová soustava: **KIVS – Komunikační infrastruktura veřejné správy**, zajišťující bezpečný přenos dat
- Srdce: **Zákon o eGovernmentu** – zákon o elektronických úkonech a autorizované konverzi č. 300/2008 Sb.
- Mozek: **Základní registry veřejné správy** - bezpečné a aktuální databáze dat o občanech a státních i nestátních subjektech<sup>9</sup>

**Egon centrum** vzniklo s příchodem zrovnoprávnění elektronických dokumentů s papírovými, čímž nastala největší změna v historii veřejné správy, která ovlivňuje každodenní život občanů.

Ministerstvo vnitra České republiky připravilo v roce 2009 ucelený komplex kroků k implementaci eGovernmentu na území, která jsou postavena zejména na spolupráci s kraji a obcemi s rozšířenou působností, a jsou obsaženy ve Strategii implementace eGovernmentu. Cílem Ministerstva vnitra České republiky je vytvoření technických, personálních a informačních podmínek pro rychlé zavedení eGovernmentu do praxe, včetně finančního zajištění.

Jedním z kroků je vznik oddělení eGON centra Ministerstva vnitra České republiky v Odboru územní veřejné správy, které plní mimo jiné i úkoly při koordinaci jednotlivých etap implementace eGovernmentu do území a tvoří prvkontaktní informační místo pro odpovědné zaměstnance územních samospráv ve věcech implementace eGovernmentu. Forma webového portálu [www.egoncentrum.cz](http://www.egoncentrum.cz)

---

<sup>9</sup> <http://www.mvcr.cz/clanek/egon-93.aspx>

zajišťuje pružnost při distribuci informací k jednotlivým oblastem elektronizace veřejné správy.<sup>10</sup>

Pro úředníky státní správy byl zřízen **Institut pro veřejnou správu Praha**. Jedná se o státní příspěvkovou organizaci zřízenou Ministerstvem vnitra České republiky. Její úlohou je vzdělávání úředníků podle zákona č. 312/2002 Sb., v platném znění, zajištění eGovernmentového vzdělávání podle zákona č. 300/2008 Sb., v platném znění, a od 1. května 2010 je novou úlohou institutu také zajišťovat školení vybraných agend pro zaměstnance správních úřadů.<sup>11</sup>

The screenshot shows the homepage of the Institute for Public Administration in Prague. The header includes the logo and name 'INSTITUT PRO VEŘEJNOU SPRÁVU PRAHA'. A search bar is located in the top right corner. Below the header is a navigation menu with links: 'O Institutu', 'Vzdělávání', 'Výkon státní správy', 'eKancelář', 'Služby', 'Kontakt', and 'Kariéra'. The main content area is divided into several sections: 'KURZY' (Courses) with a sub-header 'Nabídka kurzů a vzdělávacích akcí'; 'EGON' (eGovernment) with a sub-header 'vzdělávání v eGovernmentu'; 'ELEV eLearning' with a sub-header 'Vzdělávejte se on-line'; 'SLOVNÍK' (Glossary) with a sub-header 'Nejčastěji používané pojmy ve veřejné správě'; and 'EGON centrum MVČR' with a sub-header 'Odpovědi na dotazy k e-governmentu'. A central text block titled 'Institut pro veřejnou správu Praha' provides information about the institute's role and history. On the right side, there is a search bar, a 'Nepřehlédněte' (Don't miss) section with links to 'Nabídka kurzů', 'Studijní pomůcky pro obecnou část ZOZ', and 'Manipulační poplatky', and a 'Dotazy a odpovědi' (Questions and answers) section with a sub-header 'Hledáte-li odpovědi na své otázky nebo řešení problému, navštivte naše fórum. Poradit vám mohou jak naši odborníci tak ostatní uživatelé.' Below this is a 'Odběr novinek' (Newsletter) section with a sub-header 'Chcete-li dostávat informace o nových i chystaných službách, vyplňte svůj e-mail'.

Obrázek 3. Homepage portálu Institutu pro veřejnou správu Praha

<sup>10</sup>[http://www.egoncentrum.cz/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5:o-egoncentrumcz&catid=13:generalarticles&Itemid=42](http://www.egoncentrum.cz/index.php?option=com_content&view=article&id=5:o-egoncentrumcz&catid=13:generalarticles&Itemid=42)

<sup>11</sup> <http://www.institutpraha.cz/>

## 4. Historie a postavení eGovernmentu v České republice

### 4.1. Veřejná správa a samospráva v ČR a její členění

#### a) Veřejná správa

Při snaze definovat, co to je „veřejná správa“, přijdeme na to, že to není jednoduchá věc. Na tuto snahu v české literatuře narážíme již od konce 19. století a setkáme se s několika odlišnými přístupy, které se však pokouší popsat to samé, tedy veřejnou správu jako takovou.

Tyto rozdílné přístupy o popis veřejné správy se třídí do dvou skupin:

1. Funkční neboli také materiální vymezení – veřejná správa je činnost vykonávaná určenými subjekty ve veřejném zájmu, jsou jí zajišťovány veřejné záležitosti, a to způsobem a v mezích, které jsou stanoveny zákony. Můžeme tedy říci, že soukromá správa je vykonávána v zájmu soukromém, týká se soukromých záležitostí a nemá charakter veřejnoprávních povinností. Jistým problémem je, že dnes již přiznáváme, že rozdíly mezi veřejnou a soukromou správou se zmenšují a existuje řada soukromoprávních subjektů, které se nějakým způsobem podílejí na výkonu veřejné správy (atestační střediska, vysoké školy, posudkoví lékaři apod.).
2. Negativní vymezení – bývá používáno již odedávna a spočívá v konstatování faktu, že veřejná správa je ta oblast správy, která není soudnictvím ani zákonodárstvím. Oporu pro toto tvrzení najdeme dnes např. v Ústavě České republiky a jejím členění.<sup>12</sup>

---

<sup>12</sup> SMEJKAL, V. *Informační systémy veřejné správy ČR*. 1.vyd. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze, 2003. Kapitola 1, Veřejná správa v České republice a její orgány, s. 7.

Na základě zákonů České republiky a jejich definování se za subjekty veřejné správy považují:

- stát
- veřejnoprávní korporace
- veřejné ústavy a podniky
- fyzické a právnické osoby soukromého práva

Aby byla veřejná správa funkční, je třeba přesně definovat její postavení a vzájemné vztahy těchto subjektů.

#### **b) Státní správa a samospráva**

Veřejná správa je dnes velice často používaný pojem z důvodu toho, že se týká prakticky již každé činnosti člověka bez ohledu na to, kde se zrovna nachází a žije. A aby se dala tato činnost přesně popsat a zařadit, je veřejná správa členěna na dvě skupiny:

- Státní správa
- Samospráva

Státní správa je veřejná správa vykonávaná státem a jeho orgány (organizačními složkami státu). Tuto správu vykonává stát svými správními orgány, které jsou uvedeny v zákonech, tak aby byl naplněn článek 2 odstavce 3 Ústavy České republiky.

Naproti tomu pojem samospráva znamená, že správu vykonává někdo jiný, nežli stát. Samospráva nepodléhá státní správě, ale činí s ní komplementární dvojici, která se navzájem doplňuje, přičemž ale její složky mohou někdy stát proti sobě – například v soudním sporu. Základní členění samosprávy je na územní a zájmovou. Územní samospráva je u nás představována obcemi, respektive městy jako základními články samosprávy, a vyššími územně správními celky - kraji.

Zájmová samospráva se může týkat jen určitého okruhu osob (studentů vysoké školy, myslivců, advokátů apod.).<sup>13</sup>

### **c) Organizační složky státu**

Organizačními složkami státu jsou ministerstva a jiné správní úřady státu, Ústavní soud, soudy, státní zastupitelství, Nejvyšší kontrolní úřad, Kancelář prezidenta republiky, Úřad vlády České republiky, Kancelář Veřejného ochránce práv, Akademie věd České republiky, Grantová agentura České republiky a jiná zařízení, o kterých to stanoví zákon anebo zvláštní předpis. Obdobné postavení jako organizační složka státu má Kancelář Poslanecké sněmovny a Kancelář Senátu. Organizační složka státu není právnickou osobou a její jednání v těchto případech je jednáním státu.<sup>14</sup>

### **d) Orgány veřejné moci, veřejné správy, státní správy a samosprávy**

Není možné naprosto přesně vymezit, co to je veřejná správa, ale lze toto vymezení nahradit poskytnutím aktuálního přehledu orgánů státu a samosprávy, které jsou orgány veřejné moci a veřejné správy.

- **Orgány veřejné moci** jako pojem je širším pojmem nežli pojem „orgány veřejné správy“. Označuje se jím veřejná moc, která autoritativně rozhoduje o právech a povinnostech subjektů, jenž s orgánem, který toto rozhodnutí činí, není v rovnoprávném postavení a obsah tohoto rozhodnutí není závislý na vůli subjektu. Z této definice zřetelně plyne, že orgán veřejné moci tuto moc vykonává, vzhledem k tomu, že moc může existovat pouze jako sociální kategorie, tedy ve vztazích mezi subjekty společnosti. Tento pojem byl zaveden především pro to, aby bylo možno označit v právních normách

---

<sup>13</sup> SMEJKAL, V. *Informační systémy veřejné správy ČR*. 1.vyd. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze, 2003. Kapitola 1, Veřejná správa v České republice a její orgány, s. 9.

<sup>14</sup> SMEJKAL, V. *Informační systémy veřejné správy ČR*. 1.vyd. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze, 2003. Kapitola 1, Veřejná správa v České republice a její orgány, s. 10.

a jiných dokumentech souhrnně všechny orgány státu, které patří podle Ústavy České republiky do některé ze tří složek státní moci, tj. výkonné, zákonodárné a soudní.

- **Orgány veřejné správy** jsou například definovány v zákoně o finanční kontrole ve veřejné správě jako organizační složka státu, která je účetní jednotkou podle zvláštního právního předpisu, územní samosprávný celek, jiná právnická osoba zřízená k plnění úkolů veřejné správy zvláštním právním předpisem a ostatní státní organizace.
- **Orgány státní správy** slouží k plnění úkolů veřejné správy. Přímými vykonavateli státní správy jsou v České republice:
  - vláda
  - ministerstva
  - jiné správní úřady
  - veřejné ozbrojené sbory nebo jiné veřejné sbory
  - státní orgány nebo úřady vykonávající státní správu mimo její organizační soustavu.<sup>15</sup>

Ústředními orgány státní správy jsou ministerstva, v jejichž čele je člen vlády. V České republice působí nyní tyto ústřední orgány státní správy, v jejichž čele je člen vlády:

- Ministerstvo pro místní rozvoj České republiky
- Ministerstvo životního prostředí České republiky
- Ministerstvo práce a sociálních věcí České republiky

---

<sup>15</sup> SMEJKAL, V. *Informační systémy veřejné správy ČR*. 1.vyd. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze, 2003. Kapitola 1, Veřejná správa v České republice a její orgány, s. 10 až 11.



- Ministerstvo vnitra České republiky
- Ministerstvo zahraničních věcí České republiky
- Ministerstvo obrany České republiky
- Ministerstvo průmyslu a obchodu České republiky
- Ministerstvo zdravotnictví České republiky
- Ministerstvo spravedlnosti České republiky
- Ministerstvo financí České republiky
- Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy České republiky
- Ministerstvo dopravy České republiky
- Ministerstvo zemědělství České republiky
- Ministerstvo kultury České republiky

Ministerstva jsou nejpodstatnějšími vykonavateli vlády (moci výkonné), přičemž tak činí buď přímo, nebo prostřednictvím svých složek, které ovšem nejsou samostatnými orgány státní správy. V České republice působí tyto ústřední orgány státní správy, jejichž zaměření je specializovanější, užší, nežli u ministerstev:

- Český úřad bezpečnosti práce
- Česká obchodní inspekce
- Český telekomunikační úřad
- Drážní úřad
- Drážní inspekce
- Státní zemědělská a potravinářská inspekce

- Institut technické inspekce Praha
- Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský
- Český statistický úřad
- Český úřad zeměměřičský a katastrální
- Český báňský úřad
- Úřad průmyslového vlastnictví
- Úřad pro ochranu hospodářské soutěže
- Správa státních hmotných rezerv
- Státní úřad pro jadernou bezpečnost
- Komise pro cenné papíry
- Národní bezpečnostní úřad
- Energetický regulační úřad
- Úřad vlády České republiky

Zvláštními případy jsou státní orgány nebo úřady vykonávající státní správu mimo její organizační soustavu, a to z důvodů určité nezávislosti, kdy tyto úřady nejsou podřízeny vládě (natož některému ministerstvu), neboť to je z hlediska a z důvodu jejich poslání žádoucí. Takovými orgány státu jsou:

- Česká národní banka
- Nejvyšší kontrolní úřad
- Rada pro rozhlasové a televizní vysílání
- Úřad pro ochranu osobních údajů
- Veřejný ochránce práv (ombudsman)

Pro úplnost je třeba uvést jako reprezentanta moci výkonné prezidenta republiky, jehož postavení a pravomoci jsou vymezeny v článku 54 a následujících Ústavy České republiky.<sup>16</sup>

- **Ostatní orgány státní správy** patřící na pomezí mezi státní správu a územní samosprávu jsou takzvané územní odborné správní úřady. Jedná se o takzvané „dekoncentráty“ ústředních správních úřadů, které působí v určité úzce specializované oblasti, například finanční ředitelství a finanční úřady, úřady práce, katastrální úřady, okresní veterinární správy apod. Státní správa vykonávaná veřejnými sbory je prováděna Policií České republiky, jako veřejným ozbrojeným sborem, a Hasičským záchranným sborem České republiky. V některých případech vykonává státní správu soukromoprávní subjekt na základě pověření. Příkladem jsou různá atestační a autorizovaná střediska nebo fyzické osoby zmocněné k výkonu právního dozoru například lesní stráž.<sup>17</sup>
- **Orgány samosprávy** jsou orgány, které vyplývají z toho, že samospráva vykonává svojí působnost obvykle prostřednictvím svých orgánů. U územní samosprávy jsou orgány:
  - a) **obce a města** – obec je samostatně spravována zastupitelstvem obce. Dalšími orgány obce jsou rada obce, starosta, obecní úřad a zvláštní orgány obce. Město je samostatně spravováno zastupitelstvem města. Dalšími orgány města jsou rada města, starosta, městský úřad a zvláštní orgány města.
  - b) **kraje** – kraj je samostatně spravován zastupitelstvem kraje. Dalšími orgány kraje jsou rada kraje, hejtman kraje, a krajský úřad. Orgánem kraje je též zvláštní orgán kraje zřízený podle zákona o krajích.

---

<sup>16</sup> SMEJKAL, V. *Informační systémy veřejné správy ČR*. 1.vyd. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze, 2003. Kapitola 1, Veřejná správa v České republice a její orgány, s. 12 až 14.

<sup>17</sup> SMEJKAL, V. *Informační systémy veřejné správy ČR*. 1.vyd. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze, 2003. Kapitola 1, Veřejná správa v České republice a její orgány, s. 14.

- c) **u ostatních typů samospráv** - například u samostatných komor - to vyplývá z příslušné právní úpravy. Například vysoká škola má tyto orgány: a) akademický senát, b) rektor, c) vědecká rada nebo umělecká rada nebo na neuniverzitní vysoké škole akademická rada, d) disciplinární komise. Dalšími orgány veřejné vysoké školy jsou: a) správní rada veřejné vysoké školy, b) kvestor.<sup>18</sup>

## **4.2. Veřejná správa České republiky a bývalé ministerstvo informatiky**

Z důvodu rychlého nástupu a zavádění informačních technologií a také z důvodu zaostávání České republiky, především za vyspělými státy Evropské unie, bylo rozhodnuto zřídit přímo samostatné ministerstvo, které by mělo problematiku informačních technologií na starosti.

Na základě zákona č. 517/2002 Sb., vzniklo 1. ledna 2003 Ministerstvo informatiky České republiky a ministrem se stal Vladimír Mlynář. Zrušeno bylo 1. června 2007 zákonem č. 110/2007 Sb. Podle zákona bylo Ministerstvo informatiky České republiky ústředním orgánem státní správy pro informační a komunikační technologie, pro telekomunikace a poštovní služby.

Kompetence Ministerstva informatiky České republiky upravovaly především tyto zákony:

- zákon č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy,
- zákon č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích,
- zákon č. 29/2000 Sb., o poštovních službách a
- zákon č. 227/2000 Sb., o elektronickém podpisu.

---

<sup>18</sup> SMEJKAL, V. *Informační systémy veřejné správy ČR*. 1.vyd. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze, 2003. Kapitola 1, Veřejná správa v České republice a její orgány, s. 14 až 15.

Poslání ministerstva z pohledu veřejné správy nejlépe vystihovalo vyjádření ministra Vladimíra Mlynáře: „Cílem Ministerstva informatiky je vytvořit v České republice takové podmínky, aby se naše země stala středoevropským lídrem v oblasti informačních technologií. Usilujeme především o tři věci. Chceme vybudovat funkční e-Government, který umožní občanům rychlou a jednoduchou komunikaci se státem a bude znamenat úspory ve státním rozpočtu. Budeme vytvářet podmínky pro rozvoj elektronického obchodu. V neposlední řadě je pak naším úkolem napomoci co nejvyššímu počtu lidí k co největší dostupnosti a znalosti komunikačních technologií. Jednou větou: cílem ministerstva je přispět k tomu, aby naše země úspěšně obstála v globální světové konkurenci 21. století.“<sup>19</sup>

Zřízení ministerstva informatiky značně zrychlilo a dostalo do podvědomí lidí elektronizaci státní správy. Díky ministerstvu byla přijata celá řada zákonů a vyhlášek, které České republice umožnily se v informačních technologiích a jejich využívání veřejnou správou přiblížit vyspělým státům Evropské unie, což dokazuje i to, jak bylo ministerstvo informatiky členěno. Na ministerstvu z pohledu veřejné správy vznikly tři samostatné sekce, které značně napomohly rozvoji informačních technologií:

**1) sekce eGovernment**

- a) odbor projektů životních situací
- b) odbor normotvorby
- c) odbor koncepcí

**2) sekce informačních systémů veřejné správy (ISVS)**

- a) odbor komunikační infrastruktury ISVS
- b) odbor atestací
- c) odbor projektového řízení ISVS

---

<sup>19</sup> SMEJKAL, V. *Informační systémy veřejné správy ČR*. 1.vyd. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze, 2003. Kapitola 2, Ministerstvo informatiky a jeho působnost, s. 17.

### 3) sekce elektronických komunikací a poštovních služeb

- a) odbor poštovních služeb
- b) odbor elektronického podpisu
- c) odbor elektronických komunikací

Z uvedeného je patrné, že většina činností Ministerstva informatiky České republiky byla odvozena ze znění zákona č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy, ve znění pozdějších předpisů. Náplní Ministerstva informatiky České republiky také bylo zajišťovat zahraniční spolupráci České republiky se státy Evropské unie a pracovat na celoevropské harmonizaci veřejné správy a elektronické výměně informací mezi jednotlivými členskými státy. Dnes se ukazuje, že zrušení Ministerstva informatiky České republiky a rozdrobení jeho agendy mezi ostatní ministerstva, bylo předčasné.<sup>20</sup>

The screenshot shows the homepage of the Ministry of Informatics of the Czech Republic. At the top, there are several website addresses: e-biziste.micr.cz, www.businessinfo.cz, www.centralniadresa.cz, and www.centruminternetu.cz. The main header includes the logo of the Ministry of Informatics of the Czech Republic and a navigation menu with links for 'English | Textová verze', 'Novinky', 'Mapa stránek', 'Vyhledávání', 'Dokumenty', 'Veřejné připomínky', and 'Aktualizace'. The left sidebar contains a list of menu items: 'Úvodní slovo', 'Ministerstvo', 'Sekce eGovernment', 'Sekce Informačních systémů veřejné správy (ISVS)', 'Sekce Elektronických komunikací a poštovních služeb', 'Zahraníční aktivity', 'Návrhy zákonů', 'Právní normy', 'Vládní dokumenty', 'Věstník', 'Standardizace', 'Atestace', 'Odkazy', 'Tiskové zprávy', and 'Elektronická podatelna'. The main content area is titled 'Novinky' and displays three news items: 1. 'Bílá kniha o elektronickém obchodu 27.03.2003' with a brief description. 2. 'Cenu ministra informatiky převzala Platforma Zástupci uživatelů Internetu 26.03.2003' with a description of the award ceremony. 3. 'První elektronická daňová přiznání jsou skutečností 17.03.2003' with a description of the tax filing process. The footer includes the text '© Ministerstvo informatiky České republiky, Havelkova 2, 130 00 Praha 3, tel.: +420 221 008 111, e-mail: posta@micr.cz'.

Obrázek 4. Homepage bývalého portálu Ministerstva informatiky České republiky

<sup>20</sup> <http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/micr/default.htm>

### 4.3. Veřejná správa a její informační systémy

Informační systémy existují ve veřejné správě již dávno a skrývají se pod různými názvy jako například archiv, evidence, rejstřík, seznam, registr, ale také se skrývají pod pojmy kniha, statistika, záznam, deník, soupis, přehled, bilance, číselník apod. Z tohoto vyplývá, že i klasický papírový telefonní seznam spadal pod informační systémy veřejné správy a byla to databáze údajů veřejnou správou spravovaných.

Přesné definování názvů informačních systémů veřejné správy zavádí ustanovení § 2 zákona č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy a o změně některých dalších zákonů, ve znění zákona č. 517/2002 Sb.:

- a) **Informační činností** se rozumí získávání a poskytování informací, reprezentace informací dat, shromažďování, vyhodnocování a ukládání dat na hmotné nosiče a uchovávání, vyhledávání, úprava nebo pozměňování dat, jejich předávání, šíření, zpřístupňování, výměna, třídění nebo kombinování a likvidace dat ukládaných na hmotných nosičích. Informační činnost je prováděna správci, provozovateli a uživateli informačních systémů prostřednictvím technických a programových prostředků.
- b) **Informačním systémem** se rozumí funkční celek nebo jeho část zabezpečující cílevědomou a systematickou informační činnost. Každý informační systém zahrnuje data, která jsou uspořádána tak, aby bylo možné jejich zpracování a zpřístupnění, a dále nástroje umožňující výkon informačních činností.<sup>21</sup>

Z tohoto vyplývá, že pro správné fungování informačních systémů veřejné správy je naprosto nutné a důležité jejich přesné pojmenování a stanovení.

---

<sup>21</sup> SMEJKAL, V. *Informační systémy veřejné správy ČR*. 1.vyd. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze, 2003. Kapitola 3, Informační systémy a veřejná správa, s. 25.

#### **4.4. Veřejná správa, její právní předpisy, normy a vyhlášky (standards) ISVS**

Právní problematika informačních systémů veřejné správy nebyla do 23. října 2000 žádným obecným zákonem upravena. Pro potřeby fungování veřejné správy existovaly jen speciální zákony, které upravovaly pouze případy registrů, například takzvaný katastrální zákon, který upravoval katastr nemovitostí. Vše se změnilo až s přijetím zákona č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy. Na to navázal zákon č. 517/2002 Sb., který změnil znění některých dalších zákonů, které se dotýkaly informačních systémů veřejné správy.

Zákon definuje základní pojmy, které jsou spojené s vytvářením, užíváním a provozem informačních systémů veřejné správy:

- 1) informační systém
- 2) informační činnost
- 3) informační systém veřejné správy
- 4) správci informačních systémů veřejné správy
- 5) provozovatelé informačních systémů veřejné správy
- 6) veřejný informační systém<sup>22</sup>

Pro správné provozování a užívání informačních systémů veřejné správy byly také důležité standardy, atestace a kontroly ISVS. Sloužily jako nástroj technické koordinace, systému atestací a systému kontrol ISVS. Standardy vymezovaly a popisovaly technické a organizační předpisy. Systém atestací slouží k prokazování shody jednotlivých informačních systémů veřejné správy s povinnými ustanoveními standardů. Systém kontrol má sloužit pro ověřování dodržování povinností správců informačních systémů vyplývajících ze zákona. Systém standardů informačních

---

<sup>22</sup> SMEJKAL, V. *Informační systémy veřejné správy ČR*. 1.vyd. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze, 2003. Kapitola 3, Informační systémy a veřejná správa, s. 36 až 37.



systemů veřejné správy byl zrušen k 1. lednu 2007 a byl nahrazen podle zákona č. 365/2000 Sb. prováděcími právními předpisy (vyhláškami ministerstva vnitra, pod které spadla agenda po zrušeném ministerstvu informatiky).

V současné době jsou podle § 6b zákona č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, tato čtyři atestační střediska:<sup>23</sup>

1. RELSIE spol. s r.o., Na Stárce 1201/12, Praha 5, PSČ 150 00, IČ: 624 17 339
2. Elektrotechnický zkušební ústav, s. p., Pod Lisem 129, Praha 8 – Troja, PSČ 171 02, IČ: 000 01 481
3. Equica, a.s., Rubeška 215/1, Praha 9 – Vysočany, PSČ 190 00, IČ: 264 90 951
4. TAYLLOR & COX s.r.o., Na Florenci 1055/35, Praha 1 - Nové město, PSČ 110 00, IČ: 279 02 587

V současné době je v souvislosti s provozováním informačních systémů veřejné správy nejvíce skloňovaným pojmem **bezpečnost ISVS**. Z toho důvodu je čím dál více prostoru věnováno právnímu hledisku ISVS.

Veřejnoprávní vymezení bezpečnosti ISVS je dáno souborem platných obecně závazných právních norem, a to:

- a) zcela obecných předpisů, jakými jsou nový občanský zákoník, zákonem o obchodních korporacích, trestní zákon, zákoník práce apod.
- b) speciálních právních norem upravujících zvláštní otázky týkající se informačních systémů u všech subjektů práva, zejména zákon o ochraně osobních údajů, autorský zákon, zákon o ochraně utajovaných skutečností, zákon o účetnictví, zákon o informačních systémech veřejné správy apod.

---

<sup>23</sup> <http://www.mvcr.cz/clanek/atestacni-strediska-s-poverenim-k-provadeni-atestaci-udelenym-podle-novely-zakona-c-365-2000-sb.aspx>

- c) zvláštních předpisů, které upravují zvláštní povinnosti týkající se zacházení s informacemi u vybraných subjektů, například zákon o České národní bance, o Komisi pro cenné papíry, o územních finančních orgánech atd.
- d) předpisy pro informační systémy veřejné správy vyplývající ze zákona o informačních systémech veřejné správy a na jeho základě vydaných standardech.<sup>24</sup>

Čím dál častěji bude docházet a dochází ke sladování legislativy, která se týká ISVS v rámci pokračující integrace Evropské unie a Česká republika je toho jakožto jeden z členů EU přímým účastníkem.

## **4.5. Popis struktury a funkcí portálů veřejné správy**

### **4.5.1. Portál veřejné správy [www.portal.gov.cz](http://www.portal.gov.cz)**

Portál veřejné správy je elektronická brána do veřejné správy. Vznikl na základě zákona č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy. Hlavním smyslem portálu je usnadnit občanům a firmám orientaci (informační část) a komunikaci (transakční část) s úřady veřejné správy.

**Portál veřejné správy** významným způsobem přispívá k potřebě kvalitních služeb při poskytování důvěryhodných a garantovaných informací širokému spektru občanů České republiky, včetně poskytování relevantních informací cizincům, a zjednodušení komunikace s úřady. Cílem je přispět k modernizaci veřejné správy také prostřednictvím informačních a komunikačních technologií a tím postupně naplňovat ústřední motto „Efektivní veřejná správa a přátelské veřejné služby“.

**Portál veřejné správy** je předurčen, v souladu s programovým cílem vlády, stát se místem, které bude „**integrovat a zpřístupňovat všechny zveřejňované a veřejně přístupné informace veřejné správy**“, včetně možné komunikace s úřady.

---

<sup>24</sup> SMEJKAL, V. *Informační systémy veřejné správy ČR*. 1.vyd. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze, 2003. Kapitola 5, Právní předpisy a normy pro bezpečnost ISVS, s. 58.

**Portál veřejné správy** je svým zaměřením určen pro širokou veřejnost, státní správu a samosprávu, státní i soukromé organizace včetně podnikatelů, živnostníků a cizinců.

**Informační část** (poskytování garantovaných informací)

1. Adresář úřadů ČR
  - a) Úřady veřejné správy
    - I. podle regionů
    - II. podle druhu
  - b) Činnosti úřadů
  - c) Katalog informačních zdrojů veřejné správy
2. Postupy pro řešení více než 450 životních situací napříč veřejnou správou
  - a) Garantovány a aktualizovány subjekty veřejné správy
  - b) Propojeny s databází Zákony,  
s Adresářem úřadů,  
s Agendami úřadů,  
se službou Elektronická podání
3. Jsou přístupné dálkově prostřednictvím Internetu na jednom místě
4. Mapové služby – tematické mapové úlohy
5. Zákony
6. Obchodní věstník
7. Nestátní neziskové organizace
8. Evidence elektronických podátelek

9. Povinně zveřejňované informace a novinky z veřejné správy
10. Online noviny veřejné správy
11. Základní informace pro občana, podnikatele a cizince formou rozcestníku
12. Informace pro cizince v anglickém jazyce
13. Slovník nejčastěji používaných pojmů ve veřejné správě

#### **Transakční část (komunikace s úřady)**

Bývalá transakční část Portálu veřejné správy byla od 1. ledna 2012 nahrazena informačním systémem datových schránek. Tento krok je činěn v důsledku finančních úspor a je v souladu s platnou legislativou.<sup>25, 26</sup>

#### **4.5.2. Portál veřejné správy [www.egoncentrum.cz](http://www.egoncentrum.cz)**

Úlohou eGONcentra Ministerstva vnitra České republiky je koordinovat informovanost ústřední státní správy a územních samosprávných celků v oblasti další modernizace veřejné správy a eGovernmentu.<sup>27</sup> Jedná se tedy o portál, který je určen pro profesionály pracující ve veřejné správě České republiky nebo s touto správou spolupracujících.

#### **4.6. Datové schránky veřejné správy**

Aby mohla veřejná správa plně využívat informačních systémů, bylo třeba ještě nahradit klasickou papírovou podobu výměny informací mezi občany a úřadem. To se stalo 1. července 2009, kdy byly spuštěny datové schránky. Datové schránky jsou elektronickým úložištěm, na které se doručují dokumenty od orgánů veřejné moci

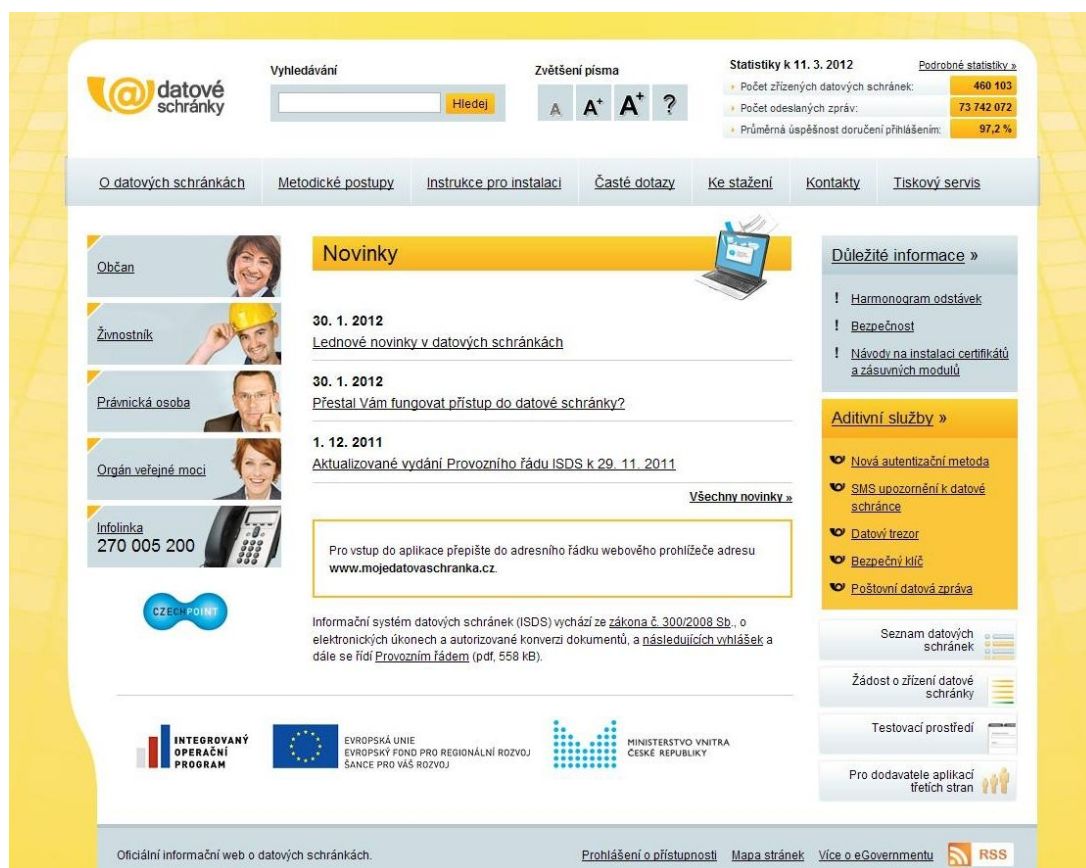
---

<sup>25</sup> <http://www.mvcr.cz/clanek/portal-verejne-spravy.aspx>

<sup>26</sup> <http://www.datoveschranky.info/>

<sup>27</sup> [http://www.egoncentrum.cz/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5:o-egoncentrumcz&catid=13:generalarticles&Itemid=42](http://www.egoncentrum.cz/index.php?option=com_content&view=article&id=5:o-egoncentrumcz&catid=13:generalarticles&Itemid=42)

občanům a naopak. Tento způsob komunikace nahrazuje tedy klasické doručování v listinné podobě. Pomocí datových schránek je možné zasílat veškeré typy dokumentů v elektronické podobě, protože zákon o datových schránkách zrovnoprávňuje papírovou a elektronickou verzi zasílaného dokumentu. Orgánům veřejné moci a právnickým osobám jsou datové schránky zřízeny automaticky, všem ostatním na základě jejich žádosti.<sup>28, 29</sup>



Obrázek 5. Homepage portálu datových schránek

<sup>28</sup> <http://www.datoveschranky.info/>

<sup>29</sup> <http://www.mvcr.cz/datove-schranky.aspx>

## **5. Zákon o informačních systémech veřejné správy a přístupnost webů státní správy pro hendikepované uživatele**

Česká republika upravuje informační systémy veřejné správy zákonem č. 365/2000 Sb.

Dne 23. 10. 2000 byl ve Sbírce zákonů, části 99 zveřejněn zákon č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy. Zákon byl dále novelizován, naposledy pak zákonem č. 18/2012 Sb.

Zákon o informačních systémech veřejné správy stanoví práva a povinnosti správců informačních systémů veřejné správy a dalších subjektů, jež souvisejí s vytvářením, užíváním, provozem a rozvojem informačních systémů veřejné správy. V návaznosti na to upravuje působnost Ministerstva vnitra České republiky jako ústředního správního úřadu pro tvorbu a rozvoj informačních systémů veřejné správy. Zákon vytváří podmínky, aby kvalitní informační systémy byly dobrým nástrojem pro výkon veřejné správy.

Zákon dále mj. upravuje atestace a postavení atestačních středisek, doručování zpráv orgánům veřejné moci prostřednictvím portálu veřejné správy a poskytování ověřených výstupů z informačních systémů veřejné správy.<sup>30</sup>

Mezi země, které odstraňují bariéry v přístupu těžce zdravotně postiženým k informacím prezentovaným prostřednictvím internetu, se Česká republika definitivně zařadila v roce 2008. Dne 28. února 2008 byla ve Sbírce zákonů zveřejněna vyhláška č. 64/2008 Sb., o formě uveřejňování informací souvisejících s výkonem veřejné správy prostřednictvím webových stránek pro osoby se zdravotním postižením.<sup>31</sup>

---

<sup>30</sup> <http://www.mvcr.cz/clanek/legislativa-zakon-c-365-2000-sb-o-informacnich-systemech-verejne-spravy.aspx>

<sup>31</sup> <http://www.mvcr.cz/clanek/pristupny-web-a-jak-se-vyvarovat-chyb.aspx>

Pravidla přístupnosti jsou specifikována jako doporučení pro aplikaci zákonného předpisu. Zákonná úprava nařizuje všem webům státní správy, aby byly zpracovány dle za tímto účelem vypracovaných pravidel přístupnosti. Za porušení pravidel hrozí úřadům pokuty.

### **5.1. Pravidla přístupného webu podle zákona č. 365/2000 Sb. o informačních systémech veřejné správy**

Legislativa České republiky v zákoně č. 365/2000 Sb. o informačních systémech veřejné správy, přímo definuje pravidla pro přístupnost webů, z hlediska hendikepovaných uživatelů. Pravidla jsou rozdělena do šesti kapitol, kde jsou uvedeny náležitosti, kterými by se měli tvůrci webů řídit, a jsou zde definovány nástroje pro usnadnění přístupnosti, které by měly být na internetových stránkách obsaženy.

- Kapitola A: Obsah webových stránek je dostupný a čitelný
- Kapitola B: Práci s webovou stránkou řídí uživatel
- Kapitola C: Informace jsou srozumitelné a přehledné
- Kapitola D: Ovládání webu je jasné a pochopitelné
- Kapitola E: Kód je technicky způsobilý a strukturovaný
- Kapitola F: Prohlášení o přístupnosti webových stránek

Seznam pravidel přístupnosti je v příloze číslo jedna.<sup>32</sup>

---

<sup>32</sup> <http://www.pravidla-pristupnosti.cz/>

## **6. Informační systémy veřejné správy a možnosti využití hendikepovanými uživateli.**

### **6.1. Hendikepování uživatelé informačních systémů veřejné správy**

Hendikepování uživatelé tvoří stále větší skupinu uživatelů internetových stránek, a to z důvodu neustále se zlepšující lékařské péče, která dokáže zachránit stále větší počet lidí i za cenu toho, že pak žijí s nějakým druhem hendikepu. Tito uživatelé se nejčastěji dělí do pěti skupin:

1. Zrakově postižení uživatelé
2. Sluchově postižení uživatelé
3. Pohybově postižení uživatelé
4. Uživatelé s poruchami učení a soustředění
5. Uživatelé s alternativními zobrazovacími zařízeními

V dalších kapitolách si jednotlivé skupiny hendikepovaných uživatelů představíme podrobněji s tím, že nevidomým uživatelům se budeme věnovat podrobněji v další části práce. Také si představíme nejčastěji používané kompenzační pomůcky ke každé skupině postižení.

#### **6.1.1. Sluchově postižení uživatelé**

Internet je dnes již plně audiovizuálním médiem a z tohoto důvodu se sluchově postižení uživatelé a řešení jejich možností používání internetu dostalo na stejnou úroveň potřeby jako v případě nevidomých uživatelů. Běžně se internet používá na sledování zpráv, filmů, internetových televizí, různých videosekvencí, internetových rádií. Na stránkách různých institucí lze v archivech najít tisíce audio záznamů ve formátu mp3.



Z tohoto důvodu by bylo vhodné umísťovat záznamy v audio podobě na stránky i v přepsaném textovém formátu.

Další skupinou jsou uživatelé se zbytky sluchu nebo se sluchem poškozeným. Tito uživatelé používají různé kompenzační pomůcky, které jim pomáhají rozpoznat a zaznamenat zvuk i ve formě lidské řeči.<sup>33</sup>



**Obrázek 6. Analogové naslouchátko pro kompenzaci poškozeného sluchu**

Lidé, kteří jsou hluchí od narození, mají problém ještě v tom, že obvykle mají omezenou slovní zásobu a nízkou schopnost porozumět složitým a obtížně strukturovaným textům. Z toho důvodu by měly být webové stránky programovány tak, aby na nich byly informace a popisy psány stručně, výstižně a jednoduše. Také by se zadavatelé webových stránek měli vyhýbat požadavkům na novotvary slov a cizí slova a snažit se především používat jednoduchý přirozený jazyk.

Sluchově postiženým uživatelem se může dočasně stát každý uživatel webových stránek, ať z důvodu úrazu nebo nemoci, například zánětu ucha.

### **6.1.2. Pohybově postižení uživatelé**

Dnes se počítače a notebooky stále z velké většiny ovládají pomocí klávesnice a myši. Ovládání počítače pomocí dotykové obrazovky monitoru se využívá především jen u speciálních terminálů (například informační terminály na úřadech s informacemi, kde vám vyřídí vaši žádost a na koho se máte obrátit) a tam kde není potřeba pracovat s textem. Samostatnou kapitolu tvoří mobilní zařízení jen

---

<sup>33</sup> [http://www.wikiskripta.eu/index.php/Asistivni%C3%AD\\_technologie](http://www.wikiskripta.eu/index.php/Asistivni%C3%AD_technologie)

s dotykovou obrazovku, jako jsou například tablety a smartphony, u kterých se dají těžko používat i různé kompenzační pomůcky.

Pohybově postižené uživatele označujeme jako uživatele s „motorickým hendikepem“.

Největší skupinu pohybově postižených uživatelů tvoří lidé, kteří mají problémy s motorikou horních končetin. To může být způsobeno různými důvody, například svalovou dystrofií, Parkinsonovou chorobou, těžkou artritidou, atd. Také sem spadají uživatelé, kteří přišli o horní končetiny, například amputací po úrazu.

Tito uživatelé jsou pak nuceni využívat celou řadu kompenzačních pomůcek, které nahradí klasickou klávesnici a myš a odpovídají jejich potřebám s ohledem na druh hendikepu.

Nejčastější kompenzační pomůcky pro motoricky hendikepované uživatele:<sup>34</sup>



**Obrázek 7. Kompenzační pomůcka reagující na dech uživatele**



**Obrázek 8. Speciální klávesnice pro ovládání ústní tyčinkou**

<sup>34</sup> [http://handicap.zcu.cz/pomucky\\_mot.php](http://handicap.zcu.cz/pomucky_mot.php)



**Obrázek 9. Speciální trackbally**



**Obrázek 10. Speciální klávesnice pro ovládání jednou rukou**

Dnes se také rozvíjí ovládání informačních technologií pomocí hlasu, tato zařízení jsou však stále značně nedokonalá a nespolehlivá.

Vzhledem k tomu, že tyto kompenzační pomůcky nahrazují klasickou klávesnici a myš, není potřeba se tomuto problému při tvorbě internetových stránek věnovat, jelikož je uživatelé s motorickým hendikepem budou ovládat stejně jako jejich zdraví spoluobčané.

Pohybově postiženým uživatelem se může dočasně stát každý uživatel webových stránek, ať z důvodu úrazu nebo nemoci, například použitím sádrového obvazu po zlomenině ruky, nebo zánětu šlach. Ve stáří se uživatelem s motorickým hendikepem stává téměř každý, a to z důvodu zhoršujících se pohybových schopností.

### 6.1.3. Uživatelé s poruchami učení a soustředění (kognitivní hendikepy)

#### 1. Poruchy učení

Dnes čím dál více lidí, a to především dětí, trpí některou z poruch učení. Neví se přesně, proč tento nárůst vznikl, ale souvisí to se životním stylem dnešní moderní civilizace a svým rozsahem to začíná být vážný problém, kterému se musejí přizpůsobovat i školní vyhlášky a výuka. Mezi nejčastější poruchy učení patří dyslexie, dysgrafie a dysortografie. Všechny tyto poruchy nijak nesouvisejí s inteligencí, pouze snižují schopnost správně zpracovávat informace. Tyto poruchy se dají vhodně použitými postupy učení a tréninkem značně eliminovat a v některých případech dokonce i odstranit.

- Dyslexie – je vývojová porucha čtení, buď vrozená, nebo získaná poškozením mozku. Jde o nejčastější formu specifické vývojové poruchy učení, která se projevuje nesnázemi při učení se číst při současném zachování inteligence a přiměřených sociokulturních příležitostech. Dyslektici mají poškozenou schopnost převádět obrazy viděné očima a slyšené ušima do srozumitelného jazyka.<sup>35</sup>
- Dysgrafie - je specifická porucha grafického projevu. Postihuje celkovou úpravu písma. Charakteristické je křečovitě a neúhledné písmo. Podstatné je, že tato porucha žádným způsobem neovlivňuje intelekt. Velmi často je spojená s dyslexií.<sup>36</sup>
- Dysortografie - je specifická porucha pravopisu. Postihuje celkovou oblast gramatiky či jen určitých jevů. Nezahrnuje však celou gramatiku, vztahuje se převážně na tak zvané specifické dysortografické jevy, kterými jsou

---

<sup>35</sup> [http://wiki.rvp.cz/Knihovna/1.Pedagogicky\\_lexikon/D/Dyslexie](http://wiki.rvp.cz/Knihovna/1.Pedagogicky_lexikon/D/Dyslexie)

<sup>36</sup> [http://wiki.rvp.cz/Knihovna/1.Pedagogicky\\_lexikon/D/Dysgrafie](http://wiki.rvp.cz/Knihovna/1.Pedagogicky_lexikon/D/Dysgrafie)

rozlišování dlouhých a krátkých samohlásek, rozlišování slabik, rozlišování sykavek, přidávání a vynechávání písmen.<sup>37</sup>

Z těchto specifických poruch učení je z hlediska přístupnosti webu nejpodstatnější porucha **dyslexie**. Nikde zatím neexistují přesná pravidla jak tvořit internetové stránky vhodné i pro tyto uživatele. Obecně se dá říci, že by písmo mělo být zvoleno ve vhodném fontu, aby se dalo co nejsnáze číst, a grafická úprava, především textových odkazů a rozcestníků, by měla být co nejpřehlednější. Všechny tyto kognitivní hendikepy se dají eliminovat přizpůsobením rychlosti práce na internetu (s přihlédnutím ke specifikům poruch). To je velká výhoda pro tvůrce webů.

## 2. Poruchy soustředění

Neschopnost se dlouhodobě soustředit a s tím spojená hyperaktivita je další poruchou, která může ovlivnit to, jak uživatel pracuje s internetem. Syndrom deficitu pozornosti - Attention – Deficit / Hyperactivity Disorder (ADHD) česky nazývaný „poruchy pozornosti a hyperaktivita“ představují skupinu vývojových poruch charakteristických nepřiměřenou úrovní pozornosti, nadměrnou aktivitou a impulsivitou. Obtíže jsou často spojeny s neschopností dodržovat pravidla chování a provádět opakovaně po delší dobu určité pracovní výkony.

Ve vztahu k užívání webových stránek se tyto poruchy projevují podobně jako dyslexie. Člověk není schopen správně vnímat, co mu text říká, špatně se v textu orientuje a nevidí vzájemné souvislosti. Toto pramení nikoliv z nějaké dispozice, ale z přílišné těkavosti a nedostatku soustředění. Nijak to nesouvisí s inteligencí, naopak často touto poruchou soustředění trpí lidé vysoce inteligentní. Co se týká webových stránek, tak platí stejná pravidla jako u poruch učení.<sup>38</sup>

---

<sup>37</sup> [http://wiki.rvp.cz/Knihovna/1.Pedagogicky\\_lexikon/D/Dysortografie](http://wiki.rvp.cz/Knihovna/1.Pedagogicky_lexikon/D/Dysortografie)

<sup>38</sup> [http://wiki.rvp.cz/Knihovna/1.Pedagogick%c3%bd\\_lexikon/A/ADHD?highlight=hyperaktivita](http://wiki.rvp.cz/Knihovna/1.Pedagogick%c3%bd_lexikon/A/ADHD?highlight=hyperaktivita)

### 3. Zranění mozku a vrozené genetické vady

Uživatelé internetových stránek s genetickými vadami anebo po zranění mozku, tvoří poměrně velkou skupinu uživatelů. Opět to souvisí s možnostmi, dostupností a vyspělostí dnešního zdravotnictví. Mezi uživatele s genetickou vadou patří například lidé s Downovým syndromem a mezi uživatele po zranění mozku například lidé po dopravní nehodě s těžkým poraněním hlavy. Tito uživatelé mají také problém zpracovat informace v textové i jazykové podobě. Na webových stránkách se velmi těžko orientují a text jim v tom pomáhá jen velmi omezeně. Tito uživatelé velmi špatně vnímají význam informace, který je jim na webu předáván, pokud tato informace není jednoduchá, srozumitelná a velmi dobře strukturovaná.

Z tohoto důvodu by se mělo dodržovat několik základních pravidel směrem k těmto uživatelům webů.

- **Navigační mechanismy** – by měly být velmi jasné a dobře přehledné. Měla by se používat jednoduchá a jednoznačná slova, také by měla být vizuálně vyčleněna z běžného obsahu stránky a měla by být velmi výrazná. Dále by se měla používat **mapa webu**, pomocí které si lze udělat jednoduše udělat obrázek o struktuře celého webu a pohodlně nalézt hledanou informaci. Rovněž je dobré na stránky implementovat **fulltextové vyhledávání** pro rychlé vyhledávání informací.
- **Zvýraznění struktury** – pro tyto uživatele je důležité, aby chápali nejen strukturu celého webu, ale také informace poskládané na konkrétní stránce. Musí být jasné, co je text, co je nadpis, co je navigace, co je hlavička a co je patička stránky.
- **Doplňkový vizuální obsah** – ačkoliv se ukázalo, že u zrakově postižených uživatelů obrázky k ničemu neslouží, protože jejich čtečky umí pracovat jen s textem, pro uživatele s poruchami učení a soustředění jsou velmi důležité. Umějí totiž upoutat jejich pozornost a znázornit význam obsahu mnohem lépe než desítky řádků textu. Používají se tedy v rozumné míře ilustrační obrázky, vizuální odrážky, fotografie a podobně. Musí být ale vždy vhodně

textově popsány, pomocí atributu *alt* z důvodu toho, aby naopak nedělaly potíže zrakově postiženým.

- **Text** – bude vždy tím, co ponese základ informace a tím pádem se mu nelze vyhnout. Měl by tedy být vždy psaný jasně, srozumitelně a jednoduchým jazykem. Přednostně by se měla používat krátká slova, krátké věty, krátké odstavce, krátké texty. Samozřejmostí by měla být definice velikosti textu v relativních jednotkách, aby si text mohl uživatel pomocí prohlížeče libovolně zvětšit. Velmi prospěšným pravidlem je také dodržování volného prostoru okolo textu, který se nikde netísí a nedotýká se jiných obsahových bloků na stránce.<sup>39</sup>

#### **6.1.4. Uživatelé s alternativními zobrazovacími zařízeními**

Dnes, kdy je internet všudypřítomný, tak s tím ruku v ruce pokročila i dovednost hardwaru, na kterém se přístup na web využívá. Z toho důvodu se uživatelé s alternativními zobrazovacími zařízeními zúžili na skupinu, do které lze zařadit ty, kteří využívají k přístupu televizní přijímač. Dále do této skupiny lze zařadit uživatele, kteří využívají méně časté operační systémy a prohlížeče, což nemusí být pokaždé kompatibilní s jednotlivými webovými stránkami. Stále ještě je možnost do této skupiny zařadit uživatele se staršími mobilními telefony a s novými telefony, které využívají jednodušší display a firmware. S přibývajícím časem a tím i kvalitnějším hardwarem, ať již ve formě televizního přijímače, nebo mobilního telefonu se tento problém s alternativními zobrazovacími zařízeními zmenšuje.

---

<sup>39</sup> ŠPINAR, D. Tvoříme přístupné webové stránky. 1.vyd. Brno: Zoner software s.r.o., 2004. Kapitola 2, Handicapovaní uživatelé Internetu, s. 44 až 45.

## **7. Zrakově postižení uživatelé informačních systémů veřejné správy**

### **7.1. Zrakově postižení uživatelé**

Zrakově postižení uživatelé tvoří nejznámější skupinu hendikepovaných uživatelů webových stránek. To vyplývá z toho, že jsou od ostatních uživatelů snáze identifikovatelní, pomocí bílé hole, vodícího psa nebo silných brýlí. Také je to dáno tím, že na rozdíl od ostatních druhů postižení anebo od uživatelů se zbytkem zraku nemohou nevidomí využívat ani částečně, byť s obtížemi, klasické informační systémy v papírové podobě a tím se stávají více závislími na svém okolí.

Pro tuto skupinu uživatelů se elektronická podoba informačních systémů stala nejdostupnější podobou, jak s nimi pracovat za pomoci speciálních kompenzačních pomůcek.

Zrakově postižení uživatelé se dělí do pěti skupin podle velikosti jejich postižení. Od toho se odvíjí i rozdíly při využívání informačních systémů veřejné správy a k tomu využívaných pomůcek.<sup>40</sup>

---

<sup>40</sup> <http://www.sons.cz/>



Položka	Druh zdravotního postižení
1.	<b>Střední slabozrakost</b> zraková ostrost s nejlepší možnou korekcí: maximum menší než 6/18 (0,30) - minimum rovné nebo lepší než 6/60 (0,10); 3/10 - 1/10, kategorie zrakového postižení 1
2.	<b>Silná slabozrakost</b> zraková ostrost s nejlepší možnou korekcí: maximum menší než 6/60 (0,10) - minimum rovné nebo lepší než 3/60 (0,05); 1/10 - 10/20, kategorie zrakového postižení 2
3.	<b>Těžce slabý zrak</b> a) zraková ostrost s nejlepší možnou korekcí: maximum menší než 3/60 (0,05) - minimum rovné nebo lepší než 1/60 (0,02); 1/20 - 1/50, kategorie zrakového postižení 3 b) koncentrické zúžení zorného pole obou očí pod 20 stupňů, nebo jediného funkčně zdatného oka pod 45 stupňů
4.	<b>Praktická slepota</b> zraková ostrost s nejlepší možnou korekcí 1/60 (0,02), 1/50 až světlocit nebo omezení zorného pole do 5 stupňů kolem centrální fixace, i když centrální ostrost není postižena, kategorie zrakového postižení 4
5.	<b>Úplná slepota</b> ztráta zraku zahrnující stavy od naprosté ztráty světlocitu až po zachování světlocitu s chybou světelnou projekcí, kategorie zrakového postižení 5

Tab1: Klasifikace zrakového postižení podle WHO<sup>41</sup>

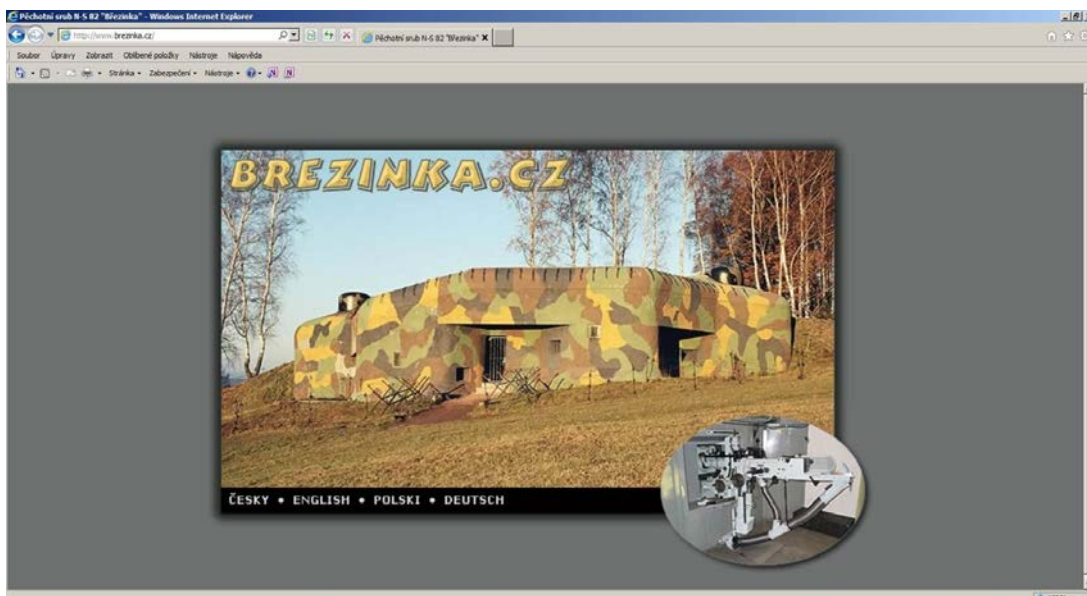
## 7.2. Uživatelé s vadou zraku a nejčastější druhy zrakových vad

V této kapitole si představíme nejčastější druhy zrakového postižení, na kterých půjde ukázat problematiku informačních systémů veřejné správy, se zaměřením na zrakově postižené uživatele, a s tím spojené problémy, na které by měli tvůrci webových stránek brát ohled.<sup>42</sup> Uživatelům s úplnou slepotou se budeme věnovat v další části práce. K ilustraci zrakového poškození použijeme webové stránky (www.brezinka.cz) spolku Klub vojenské historie Náchod, který spravuje Běloveský pevnostní skanzen s muzeem Březinka, a nachází se v objektu N-S82 Březinka.<sup>43</sup>

<sup>41</sup> <http://www.sons.cz/klasifikace.php>

<sup>42</sup> <http://www.brailnet.cz/sons/docs/zrak/>

<sup>43</sup> <http://www.brezinka.cz/>



Obrázek 11. Webová stránka, tak jak ji vidí zdravý uživatel bez oční vady

### 7.2.1. Degenerace sítnice (pigmentová degenerace sítnice, degenerace žluté skvrny)

Jedná se o řadu degenerativních onemocnění nezánettivého původu, jimž je společné poškození nervových elementů sítnice, vztah k dědičnosti, oboustranný výskyt a progresse choroby. Podle zasažené části je můžeme rozdělit na centrální a periferní, i když jednotlivé obrazy onemocnění mohou splývat.

#### Pigmentová degenerace sítnice

Je nejznámějším představitelem tapetoretinálních degenerací, jde o dědičné onemocnění postihující zejména tyčinky na periferii očního pozadí.

*Symptomy:*

- šeroslepost
- zužování zorného pole (až na 5° - tzv. "trubicové vidění")
- světloplachost
- problémy s adaptací při přechodu ze světla do tmy a opačně

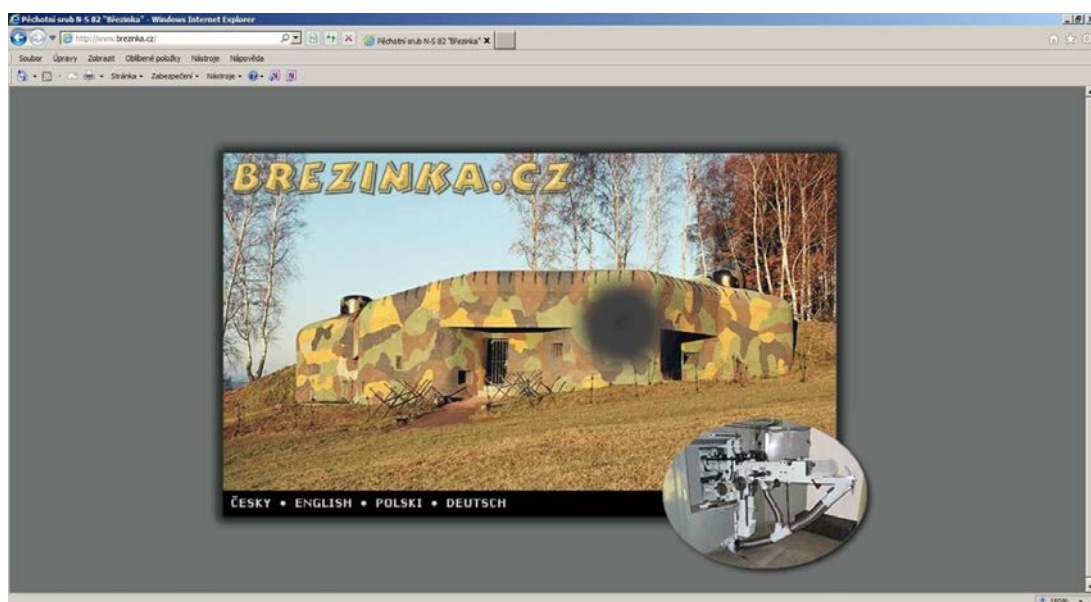
## Degenerace žluté skvrny

Patří ke skupině centrálních retinálních degenerací. Rozeznáváme tři různé typy choroby v závislosti na věku:

1. u dětí tzv. Bestova makulární degenerace
2. u mládeže Stargardtova nebo těž juvenilní makulární degenerace
3. u osob starších tzv. senilní nebo stařecká makulární degenerace

*Symptomy:*

- ztráta centrálního vidění (skotom) nebo drastické snížení zrakové ostrosti v centrální oblasti
- může být i světloplachost a potíže s oslněním.



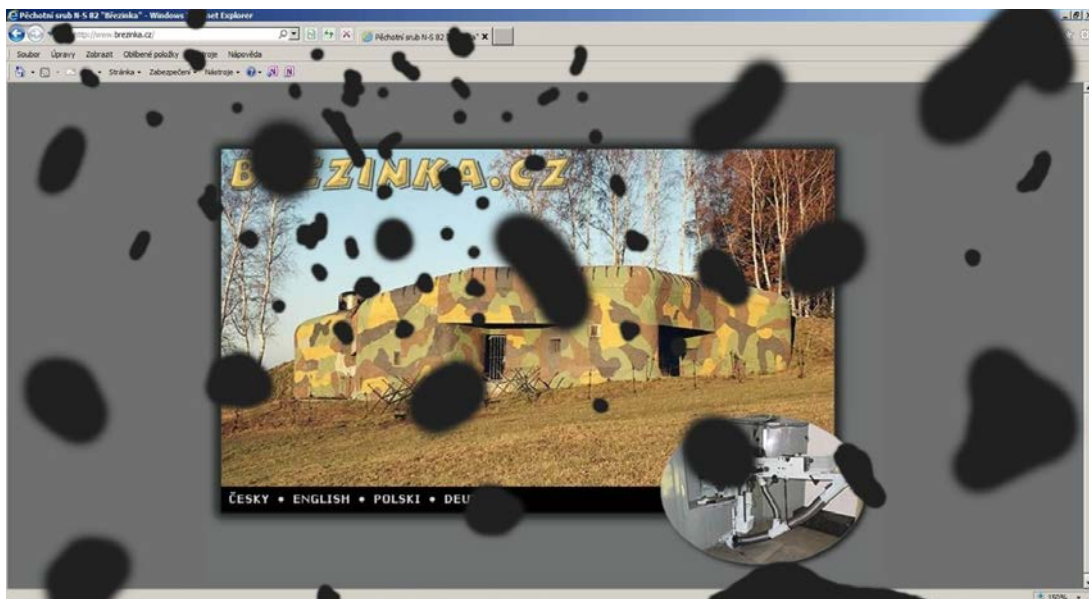
**Obrázek 12.** Webová stránka, tak jak ji vidí uživatel se zrakovou vadou nazývanou makulární degenerace sítnice

## 7.2.2. Diabetická retinopatie

Retinopatie je označení pro patologické změny sítnice a jejích cév. Nejčastějšími příčinami vzniku jsou oběhové poruchy, cukrovka nebo vysoká koncentrace kyslíku v inkubátorech.

*Symptomy:*

- proměnlivé vidění (někdy je vidění lepší a jindy horší)
- postupné zhoršování zraku
- výpadky zorného pole, v pokročilém stadiu i zasažení centrální krajiny
- mohou být i potíže s oslněním a světloplachost



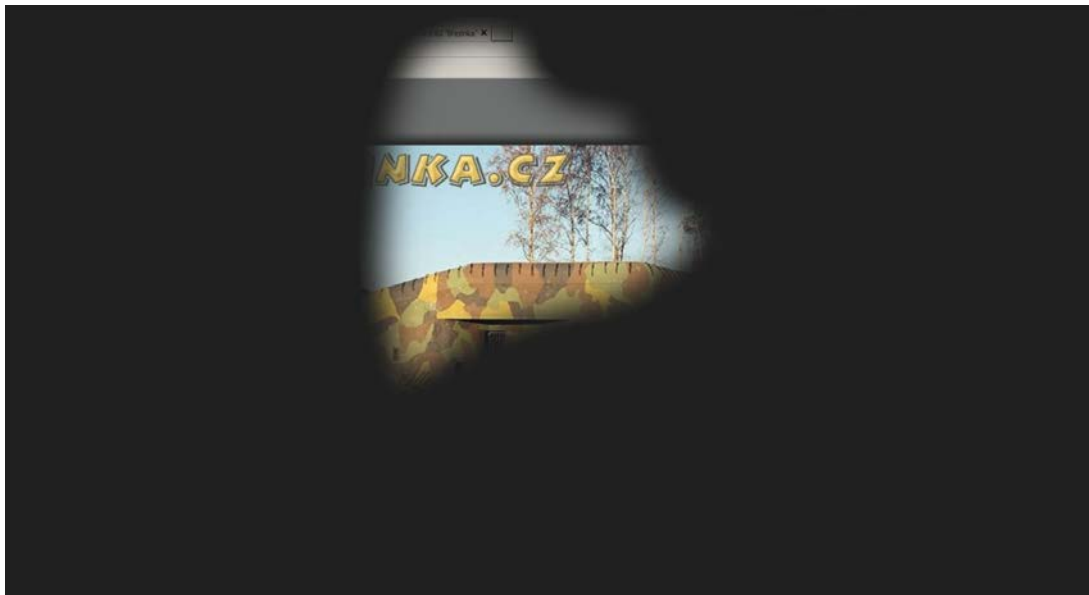
Obrázek 13. Webová stránka, tak jak ji vidí uživatel se zrakovou vadou nazývanou Diabetická retinopatie

### 7.2.3. Glaukom (zelený zákal, glaucoma)

Existují dva hlavní typy: *glaukom otevřeného úhlu* a *glaukom zavřeného úhlu*. 1. *otevřený úhel* - nadprodukce komorového moku v oku 2. *zavřený úhel* - zablokování odtokových cest.

*Symptomy:*

- úbytky zorného pole, centrální vidění bývá postiženo zpravidla až ve finálním stadiu
- světloplachost, dělají se kruhy (aureoly) okolo světelných zdrojů
- případně i snížená zraková ostrost, vidění jako v mlze
- někdy bolest hlavy



Obrázek 14. Webová stránka, tak jak ji vidí uživatel se zrakovou vadou nazývanou Glaukom

## 7.2.4. Katarakta (šedý zákal)

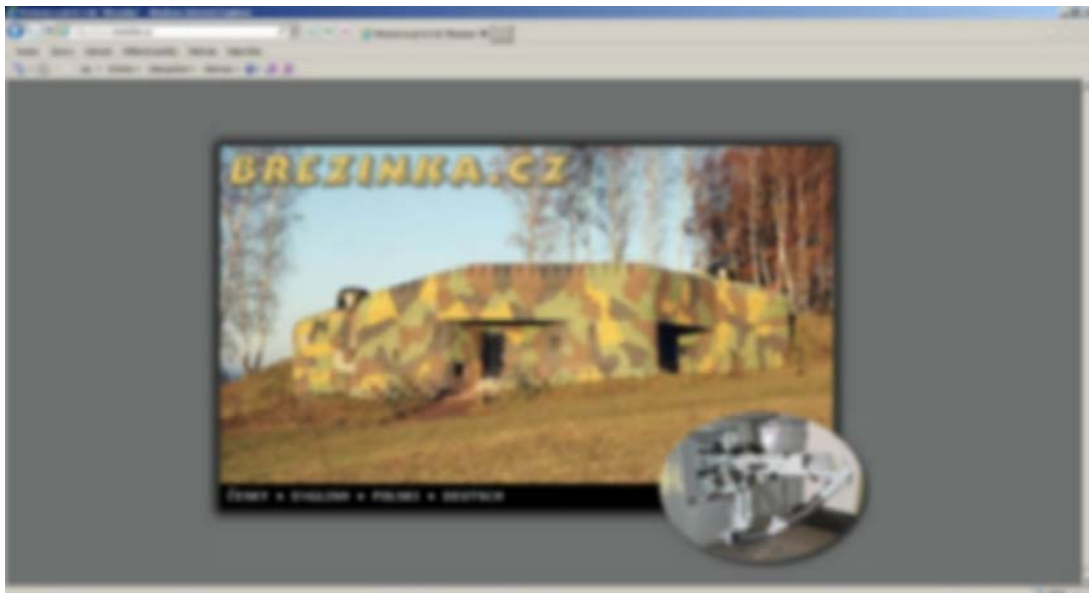
Jedná se o zkalení čočky.

Rozeznáváme tři různé typy podle doby vzniku:

1. vrozená
2. pouřazová
3. spojená se stářím

*Symptomy:*

- záleží na typu a daném stadiu
- snížená zraková ostrost
- problémy s oslněním (různé světelné lomy a odrazy v zakalené čočce)
- vidění jako přes špinavé okno



Obrázek 15. Webová stránka, tak jak ji vidí uživatel se zrakovou vadou nazývanou Katarakta

## 7.3. Uživatelé se sníženým barvocitem

### 7.3.1. Snížený barvocit

Neschopnost vidění barev v celém spektru - úplná barvoslepost - je velmi řídká, častěji se jedná o poruchy ve vnímání určitých barev. Fyziologický stav správného barevného vidění se nazývá **trichromazie** - v oku jsou tři skupiny sítnicových čípků s pigmenty reagujícími na modrou, zelenou a červenou barvu. Zhoršená schopnost vnímání barvy patří k nejčastějším zrakovým poruchám.<sup>44</sup>

Barva	Rozsah vlnových délek	Rozsah frekvencí
Červená	~ 625–800 nm	~ 480–375 THz
Oranžová	~ 590–625 nm	~ 510–480 THz
Žlutá	~ 565–590 nm	~ 530–510 THz
Zelená	~ 520–565 nm	~ 580–530 THz
Modrá	~ 500–520 nm	~ 600–580 THz
Tmavě modrá	~ 430–500 nm	~ 700–600 THz
Fialová	~ 400–430 nm	~ 750–700 THz

Obrázek 16. Obrázek viditelného spektra světla, tak jak jej vidí zdravý uživatel bez oční vady

Porucha barvocitu je zpravidla porucha dědičná, neprogresivní. Získané poruchy se pak mohou objevit ve stáří, u neuropatií, sítnicových zánětů, glaukomu a po podávání některých léků, zejména kardiak.

Při poruše barvocitu jsou porušeny čípkové a jejich funkce - jelikož čípkové, kromě vnímání barev, zajišťují též zrakovou ostrost, je tedy zraková ostrost rovněž snížena.

Anomálie se nazývají:

- protanomálie (vidí hůře červenou barvu)
- deuteranomálie (vidí hůře zelenou barvu)
- tritanomálie (vidí hůře modrou barvu)

<sup>44</sup> <http://www.brailnet.cz/sons/docs/zrak/>

Chybí-li úplně jedna skupina pigmentu, mluvíme o **dichromazii** a podobně i v této skupině:

- protanopie - nevidí červenou barvu
- deuteranopie - nevidí zelenou barvu
- tritanopie - nevidí modrou barvu
- achromázie – jedná se o úplnou barvoslepost

*Symptomy:*

- snížená zraková ostrost
- světloplachost
- nystagmus
- zorné pole je zpravidla normální (někdy však může být i centrální skotom)

### 7.3.2. Protanopie

Protanopie je zraková vada, při které člověk nevidí červenou barvu. Z toho důvodu vidí barevné věci zkreslené a v případě používání webů může dojít ke značnému zkreslení v tom, že některé části stránek neuvidí na obrazovce vůbec. Proto je třeba brát ohled na barevnou kombinaci a barevné ladění příslušných webových stránek.

Barva	Rozsah vlnových délek	Rozsah frekvencí
Červená	~ 625–800 nm	~ 480–375 THz
Oranžová	~ 590–625 nm	~ 510–480 THz
Žlutá	~ 565–590 nm	~ 530–510 THz
Zelená	~ 520–565 nm	~ 580–530 THz
Modrá	~ 500–520 nm	~ 600–580 THz
Tmavě modrá	~ 430–500 nm	~ 700–600 THz
Fialová	~ 400–430 nm	~ 750–700 THz

Obrázek 17. Obrázek viditelného spektra světla, tak jak jej vidí uživatel s vadou zraku nazývanou Protanopie



### 7.3.3. Deuteranopie

Deuteranopie je zraková vada při které člověk nevidí zelenou barvu. Z toho důvodu vidí barevné věci zkreslené a v případě používání webů může dojít ke značnému zkreslení v tom, že některé části stránek neuvidí na obrazovce vůbec. Proto je třeba brát ohled na barevnou kombinaci a barevné ladění příslušných webových stránek.

Barva	Rozsah vlnových délek	Rozsah frekvencí
Červená	~ 625–800 nm	~ 480–375 THz
Oranžová	~ 590–625 nm	~ 510–480 THz
Žlutá	~ 565–590 nm	~ 530–510 THz
Zelená	~ 520–565 nm	~ 580–530 THz
Modrá	~ 500–520 nm	~ 600–580 THz
Tmavě modrá	~ 430–500 nm	~ 700–600 THz
Fialová	~ 400–430 nm	~ 750–700 THz

Obrázek 18. Obrázek viditelného spektra světla, tak jak je vidí uživatel s oční vadou nazývanou Deuteranopie

### 7.3.4. Tritanopie

Tritanopie je zraková vada, při které člověk nevidí modrou barvu. Z toho důvodu vidí barevné věci zkreslené a v případě používání webů může dojít ke značnému zkreslení v tom, že některé části stránek neuvidí na obrazovce vůbec. Proto je třeba brát ohled na barevnou kombinaci a barevné ladění příslušných webových stránek.

Barva	Rozsah vlnových délek	Rozsah frekvencí
Červená	~ 625–800 nm	~ 480–375 THz
Oranžová	~ 590–625 nm	~ 510–480 THz
Žlutá	~ 565–590 nm	~ 530–510 THz
Zelená	~ 520–565 nm	~ 580–530 THz
Modrá	~ 500–520 nm	~ 600–580 THz
Tmavě modrá	~ 430–500 nm	~ 700–600 THz
Fialová	~ 400–430 nm	~ 750–700 THz

Obrázek 19. Obrázek viditelného spektra světla, tak jak je vidí uživatel s oční vadou nazývanou Tritanopie

### 7.3.5. Achromázie

Achromázie je zraková vada při které člověk nevidí žádné barvy. Jedná se o úplnou barvoslepost. Člověk vidí vše v určitých stupních šedé barvy. Z toho důvodu vidí barevné věci zkreslené a v případě používání webů může dojít ke značnému zkreslení v tom, že některé části stránek neuvidí na obrazovce vůbec. Proto je třeba brát ohled na barevnou kombinaci a barevné ladění příslušných webových stránek.

Barva	Rozsah vlnových délek	Rozsah frekvencí
červená	~ 625–800 nm	~ 480–375 THz
oranžová	~ 590–625 nm	~ 510–480 THz
žlutá	~ 565–590 nm	~ 530–510 THz
zelená	~ 520–565 nm	~ 580–530 THz
tyrkysová (azurová)	~ 500–520 nm	~ 600–580 THz
modrá	~ 430–500 nm	~ 700–600 THz
fialová (purpurová, nachová)	~ 400–430 nm	~ 750–700 THz

**Obrázek 20.** Obrázek viditelného spektra světla, tak jak je vidí uživatel s oční vadou nazývanou Achromázie

### 7.4. Dočasně zhoršená možnost vidět

Uživatelé, kteří netrpí žádnou vadou zraku, se mohou dočasně stát uživateli s vadou zraku nebo zhoršenou možností vidět, byť se bude jednat jen o určitý časově omezený úsek jejich života. Mohou to být například lidé po úraze oka po dobu jeho léčení. Mezi tuto skupinu se počítají i uživatelé, kteří používají staré vysvícené monitory, například na chatě, kde si říkají, že na to, aby se podívali jednou za čtrnáct dní na internet, jak jim jede vlak, to stačí. Dnes, kdy se stále častěji používají tablety a chytré mobilní telefony, se s tímto problémem zhoršené možnosti vidět mohou setkat jejich uživatelé například na výletě při silném slunečním záření, kdy se snižuje možnost v prudkém světle dobře rozlišovat barvy, členění internetových stránek, a to vše ještě umocněné malou velikostí displeje.

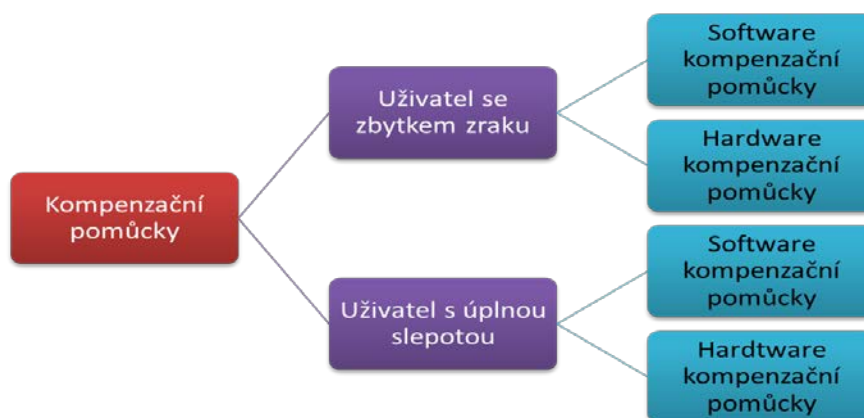
## 7.5. Úplná slepota

Lidé postižení úplnou slepotou se dělí do dvou skupin. Na lidi, kteří jsou slepí od narození, a na lidi, kteří oslepli v důsledku úrazu nebo genetické vady. Lidé, kteří alespoň po nějakou dobu viděli, se budou snáz orientovat a využívat různé kompenzační pomůcky. Pro tyto uživatele představují elektronické informační systémy obrovskou a v podstatě jedinou možnost, jak mohou komunikovat, jelikož v klasické papírové podobě je nemohou využívat ani se speciálními kompenzačními pomůckami, vzhledem k tomu, že takové ani neexistují.

Tomu, jak nevidomí uživatelé mohou využívat elektronické informační systémy veřejné správy, jaké to přináší úskalí a jaké se pro ně vyrábějí kompenzační pomůcky, se budeme věnovat v následujících kapitolách.

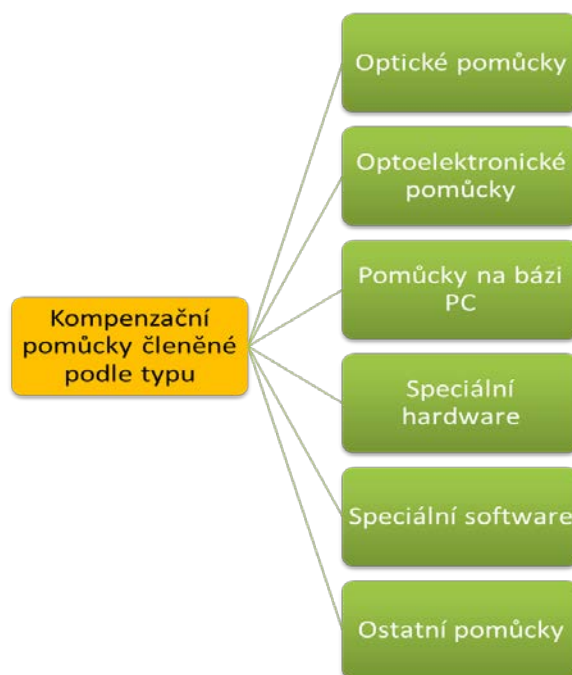
## 7.6. Kompenzační pomůcky pro práci s výpočetní technikou pro zrakově postižené uživatele

Kompenzační pomůcky pro práci s výpočetní technikou pro zrakově postižené se dělí do dvou skupin podle toho, zdali se jedná o člověka, který má zbytky zraku, anebo o člověka s úplnou slepotou. Každá z těchto skupin se dále dělí na softwarové pomůcky a hardwarové pomůcky.



Tab2: Rozdělení kompenzačních pomůcek podle stupně zrakového postižení

Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých České republiky dělí kompenzační pomůcky pro své klienty podle typu do těchto kategorií.<sup>45</sup>



**Tab3: Rozdělení kompenzačních pomůcek podle potřeb SONS**

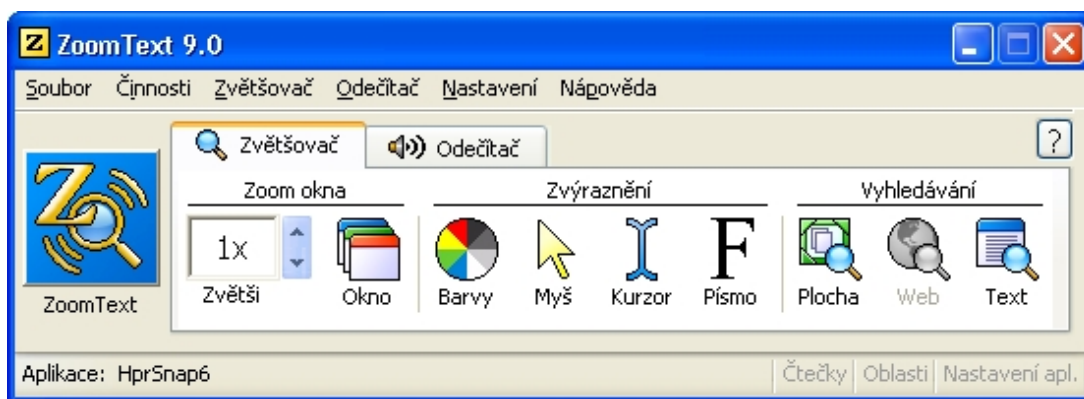
### **7.6.1. Uživatelé se zbytkem zraku**

Uživatelé se zbytkem zraku mají výhodu v tom, že za pomoci vhodných kompenzačních pomůcek mohou využívat informační systémy jak v klasické papírové podobě, tak i v elektronické podobě. Pro ně se vyrábí celá řada pomůcek a jejich nabídka se neustále mění. Vyrábějí se klávesnice, kde je vhodnou kombinací barev usnadněna orientace. Také se vyrábějí speciální softwary na zvětšování textu a obrázků na monitoru počítače, tato možnost se čím dál častěji objevuje v nových operačních softwarech, jako jejich základní funkce, která je již obsažena v základní instalaci. Vyrábí se zvětšovací kamery ať ve formě přídatného zařízení ke klasickému stolnímu počítači, tak i jako samostatné zařízení. Ve formě samostatného zařízení se zvětšovací kamery vyrábějí také jako přenosná zařízení.

<sup>45</sup> <http://www.sons.cz/pomucky.php>



Obrázek 21. Klávesnice pro zrakově postižené



Obrázek 22. Základní ovládací okno zvětšovacího software ZoomText



Obrázek 23. Ergonomická kamerová lupa v provedení myši do ruky jako zařízení k připojení ke klasickému stolnímu počítači



Obrázek 24. Přenosná kamerová lupa



Obrázek 25. Kamerová lupa ve formě samostatného zařízení

Toto je malá ukázka kompenzačních zařízení pro využití v rámci informačních systémů veřejné správy pro zrakově postižené uživatele se zbytky zraku. Mezi tyto pomůcky patří například i klasická lupa. Dalších zařízení se vyrábí velké množství, ale popisovat si veškeré typy a vyráběné pomůcky na takto malém prostoru nelze a není to ani předmětem této práce.<sup>46</sup>

### **7.6.2. Uživatel s úplnou slepotou**

Uživatelé s úplnou slepotou nemohou využívat klasické informační systémy v papírové podobě téměř vůbec. Výjimkou jsou pouze případy, kdy některý z dokumentů byl přenesen do papírové podoby s využitím Braillova písma, nebo byl namluven do podoby audio záznamu. Ve všech ostatních případech jsou uživatelé odkázáni na svého asistenta nebo nějakou třetí osobu. Z tohoto důvodu je pokračující elektronizace, nejen informačních systémů veřejné správy, ale celého života, alespoň co se vyspělých společností týká, pro slabozraké a nevidomé, jak se říká darem z nebes.

Tento trend jim za použití speciálních kompenzačních pomůcek umožňuje získat obrovskou samostatnost v jejich životě. Nicméně tento trend naráží na některá starší úskalí a některá novější úskalí. Mezi starší problémy lze zařadit rozdíl mezi uživateli, kteří trpí úplnou slepotou od narození, a uživateli, kteří trpí úplnou slepotou postupně získanou například genetickou vadou anebo po úraze hlavy. Lidé, kteří trpí slepotou od narození, se hůře učí používat kompenzační pomůcky a někdy dokonce nedokáží plně využít jejich možností. Naproti tomu lidé trpící slepotou až od pozdějšího věku si snáze dokáží představit, jak kompenzační pomůcky pracují a i to jak samotné informační systémy veřejné správy vypadají. Z tohoto důvodu se pak lépe orientují při práci s kompenzačními pomůckami při využívání informačních systémů veřejné správy. Novým problémem naopak je, že se čím dál více v informačních systémech využívá jako zdroj informace video anebo fotografie. Tím se pak stává informace i za použití speciálních kompenzačních softwarů pro nevidomé nedostupnou. A v případě, že správce nebo administrátor webu neuvede

---

<sup>46</sup> <http://www.tyflokabinet-cb.cz/tech.htm>

alespoň dobrý popis videa nebo videa pomocí atributu *alt*, tak se tato informace stává, ze strany nevidomého uživatele, pouze zdrojem chaosu a zmatku při práci s tímto webem.

Na základě mnoha zkušeností nevidomých uživatelů se ukazuje, že sebelepší kompenzační pomůcka nepomůže k ničemu, pokud daný web, a to nejen informačních systémů veřejné správy, není dobře naprogramován s ohledem na přístupnost a uživatelský komfort ze strany hendikepovaných uživatelů.

U kompenzačních pomůcek pro uživatele s úplnou slepotou je třeba si uvědomit, že se někdy softwarová kompenzační pomůcka neobejde bez hardwarové kompenzační pomůcky a naopak, musejí se navzájem doplňovat.



**Obrázek 26. Braillský řádek se 40ti znaky a braillskou klávesnicí**



**Obrázek 27. Braillská klávesnice doplněná o 12ti znakový braillský řádek s možností připojení k zařízení přes Bluetooth**





**Obrázek 28.** Tiskárna pro výrobu reliéfních obrázků na speciální zpěňovací papír. Produktem je hmatný obrázek, který věrně kopíruje černotiskovou konturu předlohy a umožňuje zrakově postiženým uživatelům zlepšit vnímání obrázků či získat prostorovou představu



**Obrázek 29.** Software pro odečítání obrazovky JAWS 14 Professional Edition s hlasovým výstupem<sup>47</sup>

---

<sup>47</sup> <http://www.freedomscientific.com/>



Obrázek 30. Software pro odečítání a zvětšování zobrazených věcí na obrazovce ZoomText 10 s hlasovým výstupem<sup>48</sup>

## 7.7. Odečítací software JAWS

Odečítací software obrazovky JAWS (Job Access With Speech) patří mezi screen-readery, jedná se o software pro zrakově postižené uživatele vyvíjený společností Freedom Scientific.<sup>49</sup> Jeho úlohou je zpřístupnění počítače s operačním systémem Microsoft Windows pro uživatele pracující hmatem a sluchem. Toho docílují tím, že zpřístupňují uživateli informace na obrazovce přes hlasovou syntézu a prostřednictvím braillovského řádku a umožňuje komplexní ovládání počítače pomocí klávesnice.

K důležitým vlastnostem patří možnost vytvářet své vlastní konfigurační (detekční) skripty (s podporou dědičnosti). Ty mohou ovlivnit množství a typ informací jdoucích uživateli na výstup a také umožnit používání programů, které by nebyly jinak přístupné (např. programy, které nepoužívají standardní rozhraní operačního systému Windows). Snahou programátorů programu však zůstává omezit množství nutných rozšiřujících skriptů na minimum.<sup>50</sup>

---

<sup>48</sup> <http://www.aisquared.com/blog/wp-content/uploads/2011/12/BoxShots1.png>

<sup>49</sup> <http://www.freedomscientific.com/>

<sup>50</sup> [http://www.galop.cz/katalog\\_detail.php?produkt=25](http://www.galop.cz/katalog_detail.php?produkt=25)

## **7.8. Možnosti využití informačních systémů veřejné správy nevidomými uživateli**

Možnost využití informačních systémů nevidomými uživateli se opět dělí dle toho, zda má uživatel zbytky zraku nebo je zcela slepý. Dalším dělením může být to, zda uživatel používá tyto systémy jako občan, který potřebuje řešit nějakou svou životní situaci, anebo jako zaměstnanec který, informační systémy využívá jako profesionál. Toto je dáno tím, že dnešní kompenzační pomůcky umožňují zaměstnávat spoluobčany s různým stupněm zrakového postižení, což státním institucím nařizuje i platná legislativa.

### **7.8.1. Portály veřejné správy České republiky**

Portály veřejné správy České republiky, jak již bylo řečeno, jsou dva a dělí se dle toho, pro koho jsou určeny.

První portál je určen pro laickou veřejnost, nachází se na adrese [www.portal.gov.cz](http://www.portal.gov.cz) a občané zde naleznou základní informace, jak řešit životní situace. Portál veřejné správy České republiky je elektronická podoba informačních systémů České republiky. Vznikl na základě zákona č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy. Hlavním posláním tohoto portálu je usnadnit občanům a firmám orientaci a komunikaci s úřady veřejné správy. Pro svou elektronickou podobu se jedná o velice důležitou část informačních systémů především pro nevidomé spoluobčany.

Druhý portál je určen pro odbornou veřejnost, nachází se na adrese [www.egoncentrum.cz](http://www.egoncentrum.cz) a je určen profesionálům pracujícím ve veřejné správě nebo pro veřejnou správu. Vzhledem k tomu, že nevidomí občané mohou být zaměstnanci veřejné správy, budeme se mu také věnovat.

### **7.8.2. Životní situace**

Také nevidomí uživatelé se dostávají do různých životních situací, ve kterých mohou věci řešit pomocí informačních systémů veřejné správy. V případě situací, které přímo vznikají tím, že je nařizuje zákon, je přístupnost a funkčnost velice

vítána, nicméně tato přístupnost se odvíjí od postupné elektronizace veřejné správy tak, jak postupuje v čase.

Mezi nejzákladnější situace, které vznikají v souvislosti se zákonnou úpravou a kterým se věnuji v praktické části diplomové práce patří:

- Datové schránky
- Vyřízení průkazu TP, ZTP a ZTP/P
- Vyřízení občanského průkazu
- Vyřízení pasu
- Vyřízení záležitostí na Úřadu práce
- Vyřízení záležitostí na Katastrálním úřadě
- Vyřízení záležitostí na Finančním úřadě
- Vyřízení záležitostí na soudech
- Vyřízení sociálních dávek

### **7.8.3. Volnočasové aktivity**

Nevidomí spoluobčané mohou také využívat weby pro trávení svého volného času. Při tomto se dostanou také na weby veřejné správy, například když budou hledat dopravu do nějakého daného místa a k tomu využijí oficiální stránky některého města, kde budou hledat informace o městské hromadné dopravě. Mezi další případy, kdy nevidomí narazí na weby veřejné správy, jsou kulturní aktivity, kde jednotlivé obce nebo města na svých internetových stránkách poskytují informace o kulturních památkách a aktivitách v daném místě nebo v jejím okolí. Zde potom může nevidomý narazit na problém, že například program oslav nějakého výročí je na stránkách umístěn pouze jako fotografie nebo obrázek ve formátu „pdf“. V tom případě nemá možnost jak tuto informaci zjistit, pakliže není na stránkách umístěna ve formě textu nebo jako soubor „doc“ ve Wordu, tak aby ji zvládl čtecí software.

# Praktická část diplomové práce

## 8. Získávání informací nevidomými uživateli informačních systémů veřejné správy České republiky

První otázkou, kterou si lidé s určitou vadou zraku pokládají, je, kde získat informace, jak řešit různé životní situace. To znamená situace, které vyplývají z požadavků zákona, ale také ty, do kterých se dostanou na základě svého hendikepu.

Lidé se zrakovým hendikepem se s velkou pravděpodobností dozvědí prvotní informace ohledně toho jak dál postupovat a řešit životní situace od svých blízkých v rodině nebo přátel. Také se nejspíše obrátí na organizace, které lidi s tímto hendikepem sdružují, a tam se již o ně postarají a poradí jim jak dále postupovat. Pro potřeby této práce budou tyto zdroje informací ignorovány a práce se zaměří přímo na portál Ministerstva vnitra České republiky, které má ze zákona pod svou správou veřejnou správu, její elektronické informační systémy a povinnost dohlížet a zprostředkovat pomoc lidem s různými typy postižení, nevidomé nevyjímaje.

### 8.1. Portál Ministerstva vnitra České republiky

Webové stránky jsou, co se týká barevnosti, udělány dobře a zvládat by je měli i uživatelé s poruchami barvocitu.<sup>51</sup> Podpůrné prostředky pro pohyb na stránkách postrádají možnost změny velikosti písma a barevného vzhledu stránek. Stránky mají možnost vypnout grafické rozhraní a nechybí zde mapa stránek a prohlášení o přístupnosti. Odečítací software JAWS 13 si se stránkami bez problémů poradil a stránky mají i správně popsané fotografie a veškeré důležité informace lze získat pomocí atributu „Alt“.

Na titulní stránce se dají získat základní informace ohledně veřejné správy pod záložkou eGovernment, což není ideální, jelikož stále značná část populace neví, co

---

<sup>51</sup> Viz. Příloha č. 2

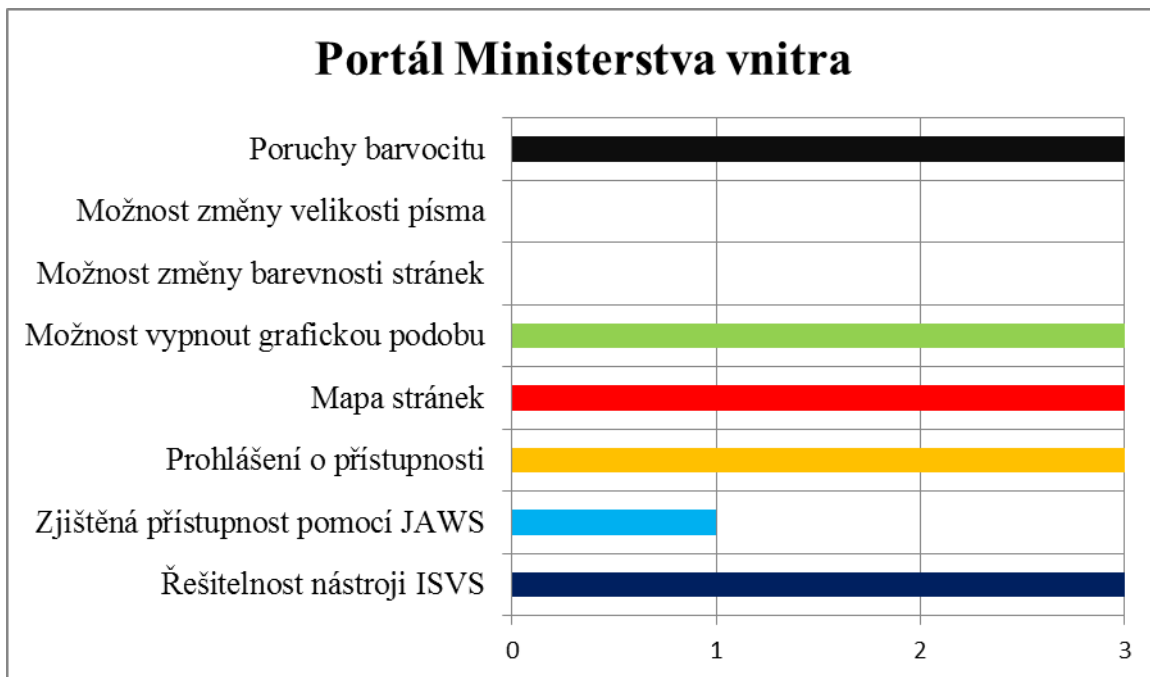
tento výraz znamená. Pod touto záložkou se nachází rozcestník<sup>52</sup>, který občan nejprve odkáže na další odkazy, které se daného tématu veřejné správy týkají, a uživatel v nich musí dále pátrat. Částečně se tento problém dá odstranit zadáním konkrétního problému do vyhledávání. Když by byl na stránkách Ministerstva vnitra České republiky přímý odkaz na portál veřejné správy ([www.portal.gov.cz](http://www.portal.gov.cz)), tak by to uživatelům značně usnadnilo situaci, vzhledem k tomu, že by se přímo dostali na portál, kde se má občan dozvědět nejdůležitější základní informace. Situace má tedy řešení, ale pro nevidomé se jedná o zbytečnou překážku a časovou ztrátu, jelikož se musí k této informaci dobrat postupným prohledáváním stránek krok za krokem, na rozdíl od vidoucích uživatelů, kteří vidí vše najednou. Prvním problémem je složité hledání informací na stránkách a druhým chybějící přímý odkaz na portál veřejné správy, z tohoto důvodu v závěrečném hodnocení byly odečteny dva body. I přes tyto nedostatky se lze dobrat konečného řešení životní situace, přes odkaz na portál veřejné správy, který lze zdlouhavým hledáním nalézt v popisu tohoto analyzovaného portálu.

**Závěr:** Stránky Ministerstva vnitra České republiky se snaží být pro nevidomé uživatele dostupné, ale bylo by dobré ještě doplnit možnost změny velikosti písma a umožnit změnu barevného podání stránek a tímto ještě vylepšit přístupnost stránek lidem se zbytkem zraku a umožnit jim nastavit si stránky tak, jak jim budou nejlépe vyhovovat, co se týká přístupnosti. Na titulní stránce by mohl být přímý odkaz na portál veřejné správy Gov pro ulehčení pátrání nevidomým po tom, kde získají informaci, jak si poradit s řešením problému, který mají. Tím by se mohlo odstranit částečné dublování informací na portálu Ministerstva vnitra České republiky a portálu Gov.

**Adresa analyzovaného webu:** [www.mvcr.cz](http://www.mvcr.cz)

---

<sup>52</sup> Viz. Příloha č. 3



**Graf 1: Hodnocení portálu Ministerstva vnitra České republiky**

## **9. Portály veřejné správy České republiky**

Portály veřejné správy mají sloužit jako základních zdroj informací o veřejné správě pro občany České republiky a jako zdroj informací při řešení základních životních situací. Z tohoto důvodu je legislativně upravena přístupnost těchto stránek pro občany s různými zdravotními hendikepy zákonem č. 365/2000 Sb. Zákon pouze garantuje přístupnost, při použití speciálních kompenzačních pomůcek, ale již negarantuje, že občan na webu opravdu najde informace, které potřebuje při řešení svých životních situací. Na základě zákona, portál a weby veřejné správy mohou být bez problému přístupné pro hendikepované spoluobčany, ale ti na nich nemusejí najít informace o možnostech danou životní situaci pomocí informačních systémů vyřešit.

Základní portály veřejné správy se dělí na portál pro občany a portál pro profesionály zaměstnané ve veřejné správě České republiky.

### **9.1. Portál veřejné správy Gov**

Portál veřejné správy Gov je základním portálem veřejné správy České republiky určeným pro občany a jejich potřebu získání informací. Z tohoto důvodu by se mělo jednat o jakýsi etalon portálů veřejné správy, který by se měl dávat za vzor i z pohledu přístupnosti hendikepovanými spoluobčany. Na tomto portále by občané měli najít informace, jak řešit své životní situace, jak postupovat a na koho se obrátit o pomoc. Hendikepovaným uživatelům by měl tento portál umožnit nasměrování a navedení na elektronické informační systémy veřejné správy, tak aby mohli vše vyřídit pomocí těchto systémů, bez potřeby fyzického obcházení úřadů, nebo tuto potřebu minimalizovat na nezbytně nutnou míru.

Portál veřejné správy Gov je dobře rozčleněn na jednotlivé skupiny občanů, kteří se na tento portál obrátí, a to na skupiny:

- Informace pro občany České republiky
- Informace pro podnikatele a živnostníky



- Informace pro cizince žijící v ČR
- Služby pro orgány veřejné moci.

Přímo na hlavní stránce portálu je umístěn odkaz „Řešení životních situací“, který uživatele přesměruje na rozdělovník jednotlivých životních situací.<sup>53</sup> Na portále byly následně dohledávány informace ke zvoleným životním situacím z pohledu nevidomých uživatelů.

### **Jak jsou jednotlivé zvolené životní situace z pohledu nevidomých uživatelů řešeny na portálu veřejné správy Gov:**

#### **1. Datové schránky**

O datových schránkách se portál veřejné správy nezmiňuje. Na titulní stránce se pouze nachází odkaz na přímé přihlášení do datové schránky. Z důvodu toho, že vlastnit datovou schránku je nezbytností pro nevidomé občany, aby mohli minimalizovat osobní návštěvy na úřadech státní správy a co nejvíce záležitostí vyřizovat elektronicky, to považuji za velikou chybu. Základní a nejdůležitější portál veřejné správy by měl na svých stránkách obsahovat alespoň základní informace o datových schránkách a informace jak lze datovou schránku zřídit.

#### **2. Vyřízení průkazu TP, ZTP a ZTP/P**

Základní informace o těchto průkazech a kdo má na průkaz TP, ZTP a ZTP/P nárok se občan na portálu veřejné správy nedozví. Zrovna tak informace, na koho by se měl ohledně zřízení a vydání průkazu obrátit. V dnešní době, kdy je díky vyspělému zdravotnictví spouště lidem zachráněn život, byť za cenu doživotního hendikepu, je škoda, že se tyto důležité informace na portálu nenacházejí, a to i s ohledem na to, že se tato skupina občanů neustále zvyšuje, ruku v ruce se zvyšujícím se průměrným věkem obyvatelstva. Toto je hrubou chybou, která by měla být odstraněna, a vyřízení průkazů by mělo být zařazeno mezi životní situace.

---

<sup>53</sup> Viz. Příloha č. 4

### **3. Vyřízení občanského průkazu**

Informace ohledně občanského průkazu nalezneme na kartě: Informace pro občany České republiky - Řešení životních situací - Občan a stát - Občanské průkazy.

Zde se občan dozví veškeré potřebné informace, pouze je podobě informací nutno vytknout jejich rozsáhlost a s tím spojené uspořádání. Při použití stejného řádkování jako v případě diplomové práce, to znamená řádkování 1,5 bodu, informace k občanskému průkazu zaberou 15 stran v textovém editoru Word. Informace, na koho se obrátit, by občan našel na třetí stránce. V tomto případě by měl být portál, u každé životní situace upraven tak, aby na začátku bylo uvedeno, na koho se má občan obrátit o pomoc při řešení této situace, a až pak pokračoval s veškerými informacemi ohledně zákonných záležitostí, které musí občan splnit a které se daného problému týkají. Pak už by bylo na každém občanovi, zda si prostuduje veškeré náležitosti týkající se dané životní situace, nebo je již zná a bude se snažit vyřešit vše elektronicky pomocí příslušných portálů veřejné správy, anebo se rovnou obrátí o pomoc na příslušného pracovníka, který má danou věc na starosti na příslušném úřadě, kam daný občan spadá. Toto vše je potřeba vnímat z pohledu nevidomého občana, který, aby se dobral potřebné informace, by musel přečíst tento rozsáhlý 15 stránkový dokument, jestliže by se po získání informací na stránce tři neobrátil o pomoc na příslušný úřad. Pokud by tyto informace našel již na začátku dokumentu, tak by si ušetřil velké množství času, než mu odečítač obrazovky přečte vše.

Možnost získat na portálu veřejné správy potřebné informace k vyřízení občanského průkazu zbytečně degraduje časová náročnost z důvodu špatného uspořádání informací.

### **4. Vyřízení pasu**

Informace ohledně pasu naleznou občan na kartě: Informace pro občany České republiky - Řešení životních situací - Cestování – Cestovní doklady.

Občan zde opět naleznou vyčerpávající informace k řešení této životní situace, koho se týká, ale i na koho se obrátit a co k tomu bude potřeba. Informace opět trpí tím, že

nevidomý občan musí propátrat celý rozsáhlý dokument, než se dostane k potřebným informacím, na koho se obrátit s řešením této životní situace. Opět by bylo potřeba umístit na začátek základní informace, na koho se obrátit, a až následně uvést veškeré zákonné náležitosti k tomu nutné a ponechat na nevidomých občanech, jak si zvolí tuto situaci řešit. Zda se rozhodnou pro řešení s využitím co nejvíce elektronických systémů veřejné správy, nebo se rozhodnou rovnou pro osobní návštěvu na příslušném úřadě.

## **5. Vyřízení záležitostí na soudech**

Informace ohledně soudů nalezne občan na kartě: Informace pro občany České republiky - Řešení životních situací - Občan a stát - Soudy.

I tato situace má podobné vlastnosti jako situace s občanským průkazem a pasem. Občan zde opět nalezne vyčerpávající informace k řešení této životní situace, koho se týká, tak i na koho se obrátit a co k tomu bude potřeba. Informace opět trpí tím, že nevidomý občan musí propátrat celý rozsáhlý dokument. Opět by stejně jako u občanských průkazů a pasů bylo potřeba umístit na začátek základní informace, na koho se obrátit, a až následně uvést veškeré zákonné náležitosti k tomu nutné a ponechat na nevidomých, jak si zvolí tuto situaci řešit. Zda se rozhodnou pro řešení s využitím co nejvíce elektronických systémů veřejné správy, nebo se rozhodnou rovnou pro osobní návštěvu na příslušném úřadě.

## **6. Vyřízení záležitostí na Katastrálním úřadě**

Informace ohledně Katastrálního úřadu nalezne občan na kartě: Informace pro občany České republiky - Řešení životních situací - Bydlení - Katastr nemovitostí.

I tato situace má stejná specifika ohledně přístupnosti pro nevidomé uživatele portálu Gov jako životní situace předešlé. To znamená velké množství informací, mezi kterými musí nevidomý uživatel hledat základní informace k vyřízení záležitostí na katastrálním úřadě. Bylo by potřeba provést stejné úpravy informací jako u předešlých životních situací.

## **7. Vyřízení záležitostí na Finančním úřadě**

Informace ohledně Finančního úřadu nalezne občan na kartě: Informace pro občany České republiky - Řešení životních situací - Finance.

I zde se situace ohledně přístupnosti pro nevidomé uživatele opakuje a je nutno provést stejná řešení vedoucí k odstranění nedostatků.

Občan zde nalezne vyčerpávající informace k řešení životní situace na Finančním úřadě, informace koho se týká, na koho se obrátit a co k vyřízení bude potřeba. Informace opět trpí tím, že nevidomý občan musí propátrat celý rozsáhlý dokument, než nalezne základní informace k řešení dané situace. Bylo by tedy vhodné umístit na začátek základní informace, na koho se obrátit, a až následně uvést veškeré zákonné náležitosti k tomu nutné a ponechat na nevidomých, jak si zvolí tuto situaci řešit. Zda se rozhodnou pro řešení s využitím co nejvíce elektronických systémů veřejné správy, nebo se rozhodnou rovnou pro osobní návštěvu na příslušném úřadě.

## **8. Vyřízení záležitostí na Úřadu práce**

Informace ohledně Úřadů práce nalezne občan na kartě: Informace pro občany České republiky - Řešení životních situací - Zaměstnání - Podpora v nezaměstnanosti.

I tato posuzovaná životní situace je stejná, má stejné nedostatky jako informace k předešlým situacím. Z tohoto důvodu jsou stejná i navrhovaná odstranění nedostatků.

Občan zde nalezne vyčerpávající informace k řešení životní situace na Úřadě práce, informace, koho se týká tato životní situace, na koho se obrátit a co k vyřízení bude potřeba. Informace trpí tím, že nevidomý občan musí propátrat celý rozsáhlý dokument, než nalezne základní informace k řešení dané situace. Opět je potřeba umístit na začátek základní informace, na koho se obrátit, a až následně uvést veškeré zákonné náležitosti k tomu nutné a ponechat na nevidomých, jak si zvolí tuto situaci řešit. Zda se rozhodnou pro řešení s využitím co nejvíce elektronických

systemů veřejné správy, nebo se rozhodnou rovnou pro osobní návštěvu na příslušném úřadě.

## 9. Vyřízení sociálních dávek

Informace ohledně sociálních dávek nalezne občan na kartě: Informace pro občany České republiky - Řešení životních situací - Sociální zabezpečení - Státní sociální podpora.

I tato poslední sledovaná životní situace zvolená k hodnocení portálů z pohledu nevidomých uživatelů veřejné správy má stejné charakteristiky a zvolené uspořádání informací na portálu GOV jako předešlé situace.

Občan zde nalezne vyčerpávající informace k řešení této životní situace, koho se týká, na koho se obrátit a co k tomu bude potřeba. Informace trpí tím, že nevidomý občan musí propátrat celý rozsáhlý dokument, než nalezne potřebné informace. I v tomto případě je nutné umístit na začátek základní informace, na koho se obrátit s řešením této životní situace, a až následně uvést veškeré zákonné náležitosti k tomu nutné a ponechat na nevidomých, jak si zvolí tuto situaci řešit. Zda se rozhodnou pro řešení s využitím co nejvíce elektronických systémů veřejné správy, anebo se rozhodnou rovnou pro osobní návštěvu na příslušném úřadě.

**Závěr:** Odečítací software JAWS 13 si s portálem veřejné správy Gov bez problémů poradí. Uživatelé s poruchami barvocitu nebudou mít s barevností stránek problém, jelikož portál splňuje požadavky na barevnost a rozložení jasu a je bez problému použitelný pro uživatele s poruchou barvocitu.<sup>54</sup> Vzhledem k tomu, že se jedná o hlavní portál veřejné správy, je velikou chybou absence možnosti změny velikosti písma, barevnosti stránek a možnosti vypnutí grafické podoby stránek. Mapu stránek a prohlášení o přístupnosti portál obsahuje. Problémem je absence informací o průkazech TP, ZTP a ZTP/P. Odebrán byl tedy jeden bod. Další, v pořadí druhý, bod byl odebrán za rozsáhlost informací, kterými se musí nevidomý uživatel probrat, než nalezne informaci, jak danou životní situaci řešit. To, že si důležité informace k průkazům TP, ZTP a ZTP/P musí uživatel portálu veřejné správy Gov

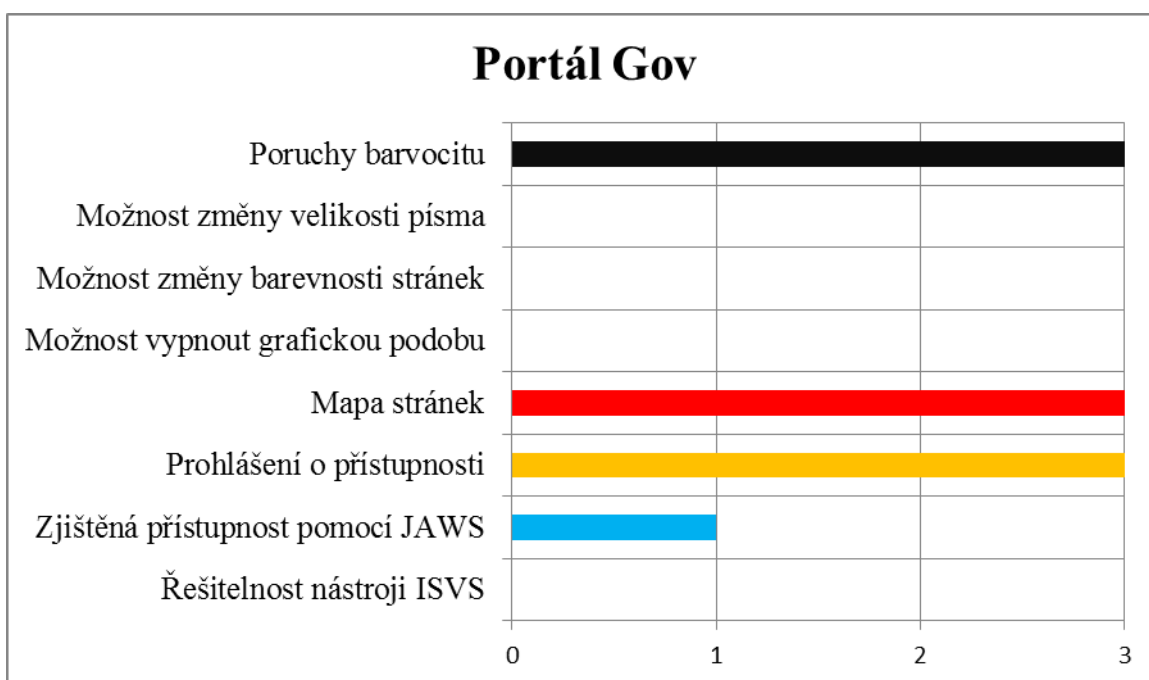
---

<sup>54</sup> Viz. Příloha č. 5

najít až na internetu, například pomocí vyhledávače Google, bylo vyhodnoceno jako neřešitelnost řešení dané životní situace a byly odebrány body.

Portál veřejné správy Gov by měl být tedy celý přepracován a doplněn o veškeré prvky usnadňující přístup hendikepovaným uživatelům. Taktéž by se měla věnovat pozornost úpravě informací tak, aby důležité informace byly vždy na začátku a nevidomý uživatel nemusel ztrácet desítky minut pročítáním paragrafů a nařízení, než nalezne informaci, jak řešit příslušnou životní situaci. Toto vše by mělo být provedeno s ohledem na to, aby se tento portál stal určitým etalonem, jak má vypadat přístupný portál. Toto celé by mělo proběhnout již jen z pohledu toho, že by se případný tvůrce jiných internetových stránek mohl na portál Gov podívat a celý si ho prohlédnout s tím, že by viděl všechny náležitosti přístupného portálu a jak jsou zde členěny a zprostředkovány informace z pohledu rychlosti jejich získání. Na základě toho by se mohl inspirovat, jak udělat správně a přístupně webové stránky.

**Adresa analyzovaného webu:** [www.portal.gov.cz](http://www.portal.gov.cz)



**Graf 2: Hodnocení portálu Gov**

## 9.2. Portál veřejné správy eGONcentrum

Portál eGONcentrum je určen profesionálům, to znamená pro zaměstnance veřejné správy, a není určen pro širokou veřejnost. Z toho důvodu, že veřejná správa má ze zákona povinnost zaměstnávat i hendikepované občany, je v rámci této diplomové práce věnován prostor i tomuto portálu. Z výše uvedeného důvodu nelze shledat chybou, že na portálu Gov není na tento portál odkaz.

Portál splňuje požadavky na barevnost a rozložení jasu a je bez problému použitelný pro uživatele s poruchou barvocitu.<sup>55</sup> Portál má ze všech portálů, které byly v rámci práce analyzovány, nejlépe vyřešenu změnu velikosti písma a nabízí i změnu barevnosti stránek, a to rovnou ve všech třech základních barvách (červená, modrá a zelená). Celkový dojem částečně kazí pouze to, že popis jednotlivých odkazů nastavení je v anglickém jazyce, ale vzhledem k tomu, že je určen pro profesionály, kteří by měli umět základy anglického jazyka, a jako jediný poskytuje tuto kompenzační možnost pro uživatele s poruchami barvocitu, nebyl stržen bod.<sup>56</sup>

Portál také neobsahuje mapu stránek a prohlášení o přístupnosti, ale jak již bylo uvedeno, vzhledem k tomu, že se jedná o stránky určené profesionálům zaměstnaným ve veřejné správě, tak to nebylo považováno za chybu.

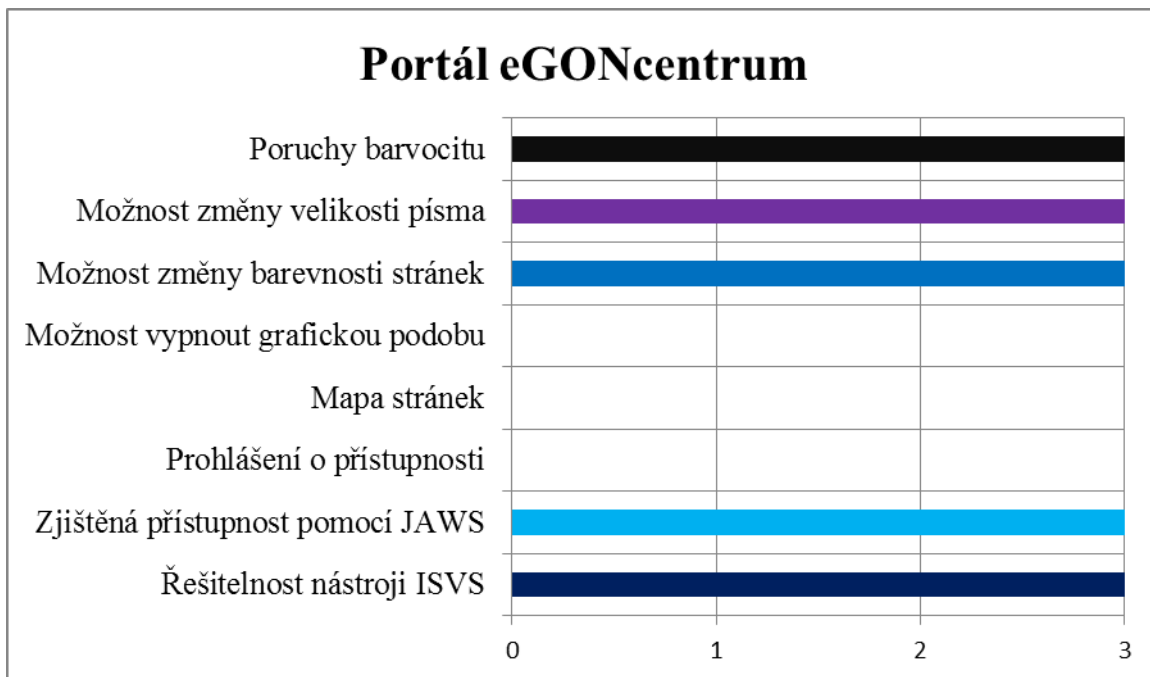
**Závěr:** Odečítací software JAWS 13 si se stránkami bez problémů poradí. Vzhledem k tomu, že se jedná o stránky, které jsou určeny pro úzkou skupinu profesionálů zaměstnaných ve veřejné správě České republiky, a stránky tím vynikají velkou specifičností ve všech směrech, a nebyl zjištěn problém, který by musel být řešen nějakým jiným nestandardním postupem, byly stránky zhodnoceny jako vyhovující.

**Adresa analyzovaného webu:** [www.egoncentrum.cz](http://www.egoncentrum.cz)

---

<sup>55</sup> Viz. Příloha č. 6

<sup>56</sup> Viz. Příloha č. 7



**Graf 3: Hodnocení portálu eGONcentrum**



## 10. Životní situace a nevidomí spoluobčané

### 10.1. Portál Datové schránky

Portál Datové schránky je jedním z nejdůležitějších a nenahraditelných portálů, které by měly nevidomým uživatelům usnadnit jejich styk s úřady veřejné správy a umožnit vyřizování úředních záležitostí bez osobní návštěvy potřebného úřadu. Pro fyzické osoby nejsou datové schránky povinné, záleží na tom kterém uživateli, zda se rozhodne pro možnost vyřizovat úřední záležitosti elektronicky.

Webové stránky splňují požadavky na barevnost pro uživatele s poruchami barvocitu.<sup>57</sup> Možnosti usnadnění přístupu pro uživatele se zbytkem zraku se omezuje pouze na možnost zvětšit písmo ve dvou úrovních. Změnit barevnost stránek nelze a ani není možné vypnout grafické rozhraní a přepnout se do textového režimu, což při velkém množství odkazů na titulní stránce může lidem ztěžovat orientaci a práci se stránkami. Částečně to lze kompenzovat pomocí mapy stránek a prohlášením o přístupnosti, což může uživatelům usnadnit práci na webu datových schránek.

Během analýzy stránek byla zjištěna možnost vyzkoušení si datových schránek nanečisto za pomoci zřízení si testovací datové schránky pro fyzickou osobu.<sup>58</sup> Ze strany zrakově hendikepovaných uživatelů se jedná o dobrou pomůcku při rozhodování se, zda si datovou schránku pořídit, a vhodnou možnost vyzkoušení si, jak případně skutečnou datovou schránku využívat. Po kliknutí na odkaz se otevře formulář, kde však software JAWS 13 přestal naprosto spolupracovat a neporadil si s jednotlivými políčky k vyplnění. Nepomohlo ani vyzkoušení veškerých nástrojů pro navigaci včetně nástroje PC myš, kde se formulář při zadávání textu (jména, příjmení, data narození, atd.) naprosto rozhodl dělat si, co chce, a neustále přepisoval zadané údaje. Tato situace nemá pomocí odečítacího softwaru žádné řešení a situaci musí vyřešit vidoucí uživatel po vypnutí odečítacího softwaru. Z tohoto důvodu byl stržen jeden bod. Po vyplnění a odeslání formuláře na adresu

---

<sup>57</sup> Viz. Příloha č. 8

<sup>58</sup> Viz. Příloha č. 9

Ministerstva vnitra České republiky, tak jak je uvedeno v informacích, nedošla žádná odpověď, pouze potvrzení o doručení. Po měsíci přišla odpověď, že nelze žádosti o zřízení datové schránky pod PID MVCRX01T3VJ8 vyhovět, neboť neobsahuje elektronický podpis, s tím, abychom poslali svoji žádost znovu. Tímto se ukázala možnost zřídit si testovací datovou schránku jako nepoužitelná z důvodů dalších komplikací. Na základě tohoto nepravdivého a zmatečného informování byl stržen druhý bod.

Dále byly prováděny analýzy plnohodnotné datové schránky a práce s ní. S tímto testováním si software JAWS 13 již bez problému poradil. Chyby a problémy se vyskytovaly jen na samotném webu Datových schránek. Dle návodu byla přepsána a v dalším pokusu okopírována adresa <https://www.mojedatovaschranka.cz> do adresního řádku prohlížeče Internet Explorer 11, Google Chrome Verze 33.0.1750.117m a Mozilla 27.0.<sup>59</sup> Ani v jednom z těchto prohlížečů se nepodařilo dostat se na stránku přihlášení do datové schránky. Z tohoto důvodu byl stržen druhý bod. Situace byla řešena v prohlížeči Internet Explorer 11 s pomocí vyhledávače Google, kam bylo zadáno do vyhledávání slovní spojení „moje datová schránka“ a pomocí odkazu se podařilo dostat na stránku přihlášení do datové schránky. Zadat jméno a heslo se podařilo bez problémů, pouze potvrzovací číselný kód při kliknutí k jeho přehrání otevře Windows media Player a kód přehraje. Nevidomý uživatel si musí číselný kód zapamatovat a přepnout se zpátky na přihlašovací obrazovku a poté ho zadat. Tento nedostatek se nepodařilo odstranit ani v nastavení softwaru JAWS 13, ani v Internet Exploreru 11 tak, aby se kód přehrál přímo a na stránkách přihlášení.

Po úspěšném přihlášení se do datové schránky se objeví obrazovka s textem „Nemáte žádné nové zprávy.“, pod tímto nápisem je dále text „V tuto chvíli Vám nebyly doručeny žádné nové datové zprávy. Po kliknutí na tlačítko přejdete do seznamu dodaných zpráv.“<sup>60</sup> Nevidomý uživatel se již při odečtení textu nedozví, že tím je myšleno tlačítko OK, které se nachází přímo pod textem, jelikož ho nevidí,

---

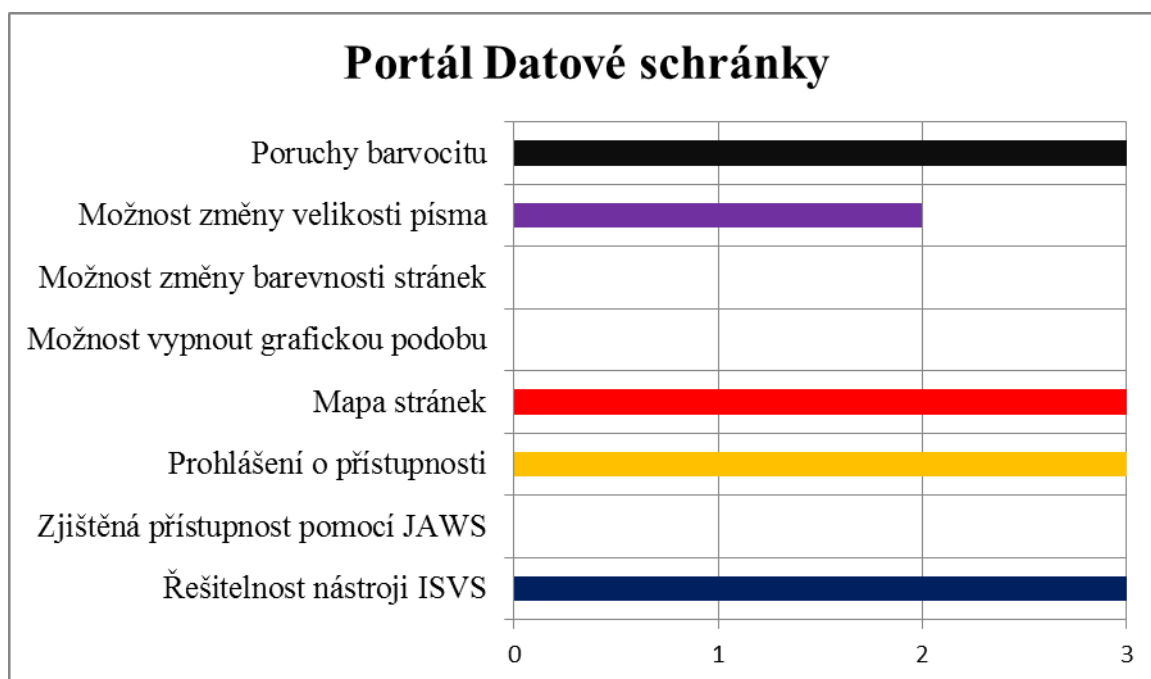
<sup>59</sup> Viz. Příloha č. 10

<sup>60</sup> Viz. Příloha č. 11

a při zadání si odkazových značek může být zmaten. Poté co zvolí správné tlačítko a je přesměrován do seznamu datových zpráv se mu zobrazí stránka s oknem, na kterém jsou odkazy „vložit, otevřít, možnosti“, což je i na ploše samotné stránky. To opět nevidomého uživatele mate. Z těchto důvodů byl odebrán třetí bod. Následující samotnou práci se zprávami již software JAWS 13 zvládal bez problémů.

**Závěr:** Software JAWS 13 si s webem Datových schránek bez problémů poradí. Problémy způsobují pouze samotné stránky svou nepřehledností a častým zmatečným informováním uživatelů, kteří jsou nevidomí. Stránkám by prospělo překontrolování textu, odstranění duplicitních názvů, ověření funkčnosti odkazů a celkové zpřehlednění. Na základě zkušeností administrátorů IT lze uvést, že na celkovou zmatečnost stránek si stěžují i vidoucí uživatelé datových schránek.

**Adresa analyzovaného webu:** [www.datoveschranky.info](http://www.datoveschranky.info)



**Graf 4: Hodnocení portálu Datové schránky**

## 10.2. Vyřízení průkazů TP, ZTP a ZTP/P

Tato životní situace byla řešena pomocí webu městské části Praha 11, z důvodu toho, že pan Miroslav Svoboda, který prováděl analýzy stránek pomocí software JAWS 13, bydlí na Praze 11.

Webové stránky úřadu byly použity také proto, že na portálu Gov se občan o průkazech TP, ZTP a ZTP/P nedozví žádné informace. Informace o průkazech TP, ZTP a ZTP/P se na webu městské části také velmi špatně hledají. Ani po zadání zkratk TP, ZTP a ZTP/P do vyhledání se občan nedostane k potřebným informacím. Z tohoto důvodu byl stržen jeden bod. Jedinou informací uživatel získá až po kliknutí na odkaz životní situace, kde opět nefunguje vyhledávání v životních situacích, a občan musí prolistovat seznamem všech životních situací, aby v něm narazil na odstavec s názvem „Vydávání průkazů TP, ZTP a ZTP/P“, kde se dozví, že průkazy vydávají Úřady práce České republiky, v tomto případě Krajská pobočka pro Hlavní město Prahu, Kontaktní pracoviště v Praze 4, ulice Bohúňova 1553, 149 00 Praha 415. Z tohoto důvodu byl odebrán další bod. Tímto byla analýza životní situace ukončena, jelikož vyřízení záležitostí na Úřadu práce se věnuje samostatná kapitola.

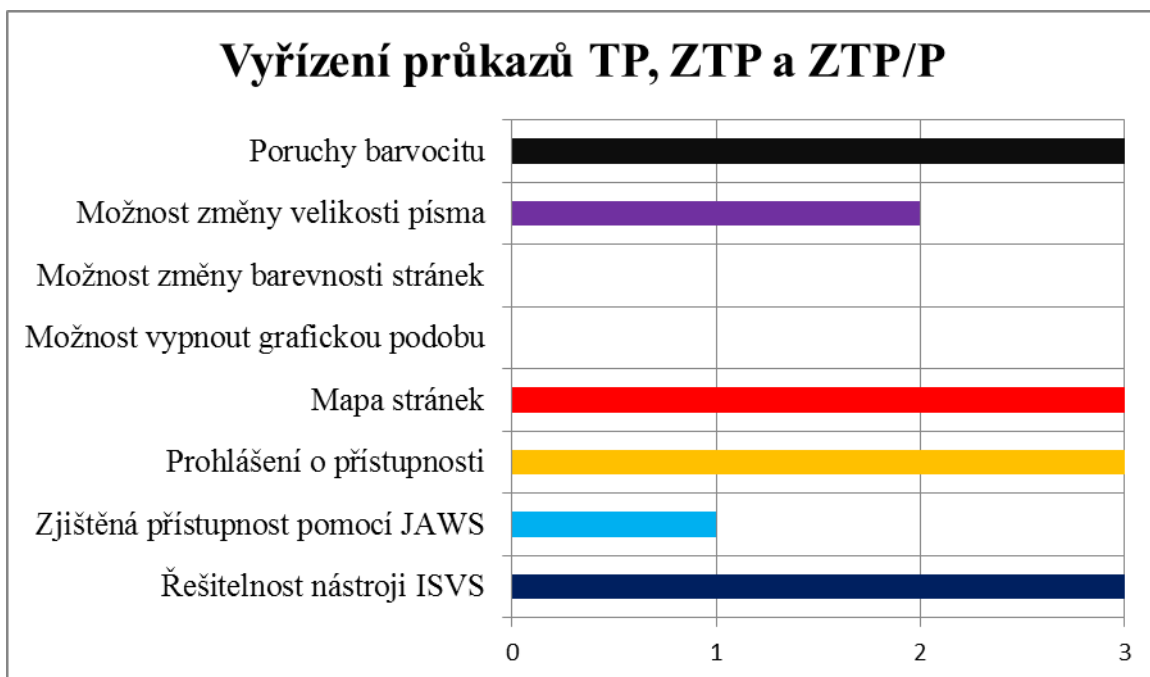
Stránky jsou z hlediska uživatelů s poruchou barvocitu řešeny dobře.<sup>61</sup> Na stránkách je řešena změna písma ve dvou úrovních. Změnu základní barvy stránky neumožňují, stejně tak možnost vypnout grafické rozhraní. Mapu stránek a prohlášení o přístupnosti má web městské části Praha 11 mezi možnostmi usnadnění přístupu.

**Závěr:** Řešení této životní situace je pro nevidomého uživatele značně složité, a pokud se spolehne na vyhledávání na webu městské části Praha 11, tak nemá situace řešení, a uživatel musí situaci řešit pouze za pomoci třetí osoby, která by mu pomohla, případně poradila na koho se obrátit. Úřad městské části Praha 11 by měl umístit snadno dostupné základní informace pro své obyvatele o průkazech TP, ZTP a ZTP/P na svůj web.

---

<sup>61</sup> Viz. Příloha č. 12

Adresa analyzovaného webu: [www.praha11.cz](http://www.praha11.cz)



Graf 5: Hodnocení vyřízení průkazu TP, ZTP a ZTP/P na webu městské části Praha 11

### 10.3. Vyřízení občanského průkazu

Tato životní situace byla řešena, stejně jako v předchozím případě, pomocí webu městské části Praha 11.

Stránky jsou z hlediska uživatelů s poruchou barvocitu řešeny dobře.<sup>62</sup> Na stránkách je řešena změna písma ve dvou úrovních. Změnu základní barvy stránky neumožňují, stejně tak možnost vypnout grafické rozhraní. Mapu stránek a prohlášení o přístupnosti má web městské části Praha 11 mezi možnostmi usnadnění přístupu.

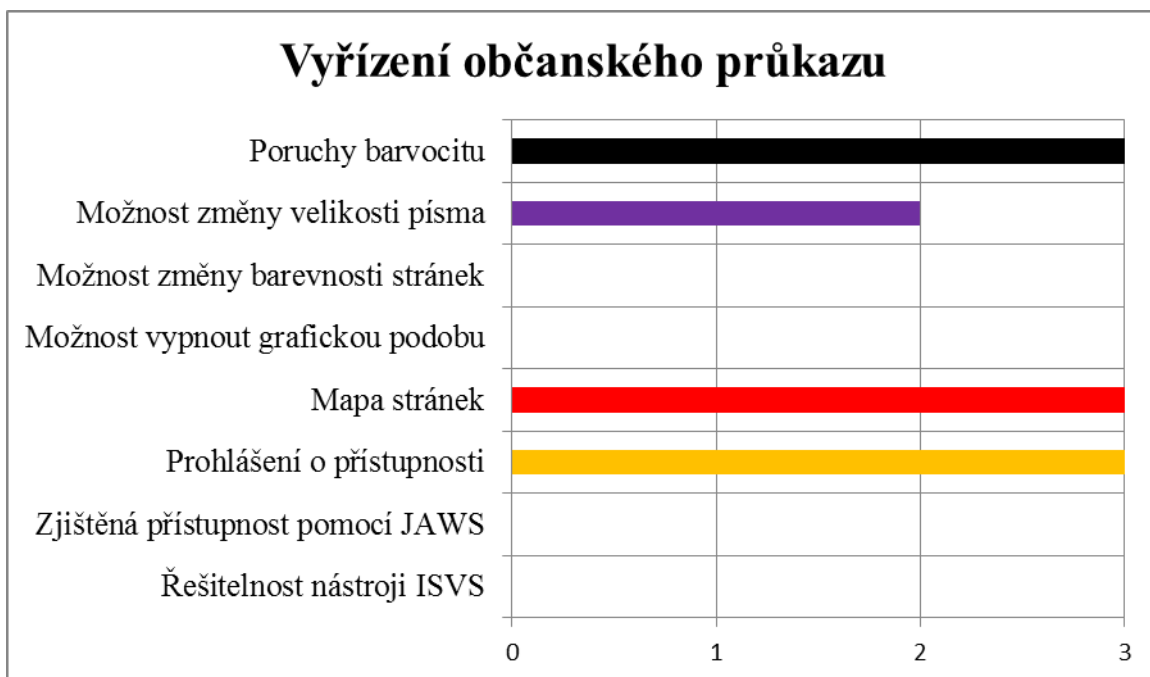
Informace o občanském průkazu se na webu městské části velmi špatně hledají. Ani po zadání „občanský průkaz“ do vyhledání se občan nedostane k potřebným informacím. Z tohoto důvodu byl odebrán jeden bod. Informace uživatel získá až po kliknutí na odkaz životní situace, kde opět nefunguje vyhledávání v životních

<sup>62</sup> Viz. Příloha č. 12

situacích a občan musí prolistovat seznam všech životních situací, aby v něm narazil na odstavec s názvem „Vydání občanského průkazu“, kde se dozví, jak má dále postupovat. Z tohoto důvodu byl odebrán druhý bod. Dozví se, že může zaslat žádost elektronicky: „v elektronické podobě místně příslušnému obecnímu úřadu obce s rozšířenou působností na stanoveném formuláři (viz část Formuláře) za těchto podmínek.“. Vyhledání formulářů zadáním do vyhledávání opět nefunguje. Při podrobném pátrání uživatel zjistí, že příslušná část se nejmenuje „formuláře“, ale „tiskopisy“. Ovšem příslušný formulář se zde nenachází. Z tohoto důvodu byl odebrán také třetí bod. Možnost zaslat průkazovou fotografii přes datovou schránku se tímto stává bezpředmětnou, jelikož občan musí tak jako tak vyrazit na městský úřad osobně. Během analýzy bylo bráno v potaz, že bez osobní účasti a plně elektronicky záležitosti ohledně občanského průkazu vyřídit nelze, ale to je dáno povahou věci nikoliv neochotou využívat elektronické systémy veřejné správy.

**Závěr:** Řešení této životní situace je pro nevidomého uživatele značně složité, a pokud se spolehne na vyhledávání na webu městské části Praha 11, tak nemá situace řešení a uživatel musí situaci řešit pouze za pomoci třetí osoby, která by mu pomohla, případně poradila na koho se obrátit. Úřad městské části Praha 11 by měl umístit snadno dostupné základní informace pro své obyvatele o občanských průkazech na svůj web. Stránkám by prospělo překontrolování textu, oprava názvů odkazů a celkové zpřehlednění stránek.

**Adresa analyzovaného webu:** [www.praha11.cz](http://www.praha11.cz)



**Graf 6: Hodnocení vyřízení občanského průkazu na webu městské části Praha 11**

#### 10.4. Vyřízení pasu

Tato životní situace byla řešena, stejně jako v předchozím případě, pomocí webu městské části Praha 11.

Stránky jsou z hlediska uživatelů s poruchou barvocitu řešeny dobře.<sup>63</sup> Na stránkách je řešena změna písma ve dvou úrovních. Změnu základní barvy stránky neumožňují, stejně tak možnost vypnout grafické rozhraní. Mapu stránek a prohlášení o přístupnosti má web městské části Praha 11 mezi možnostmi usnadnění přístupu.

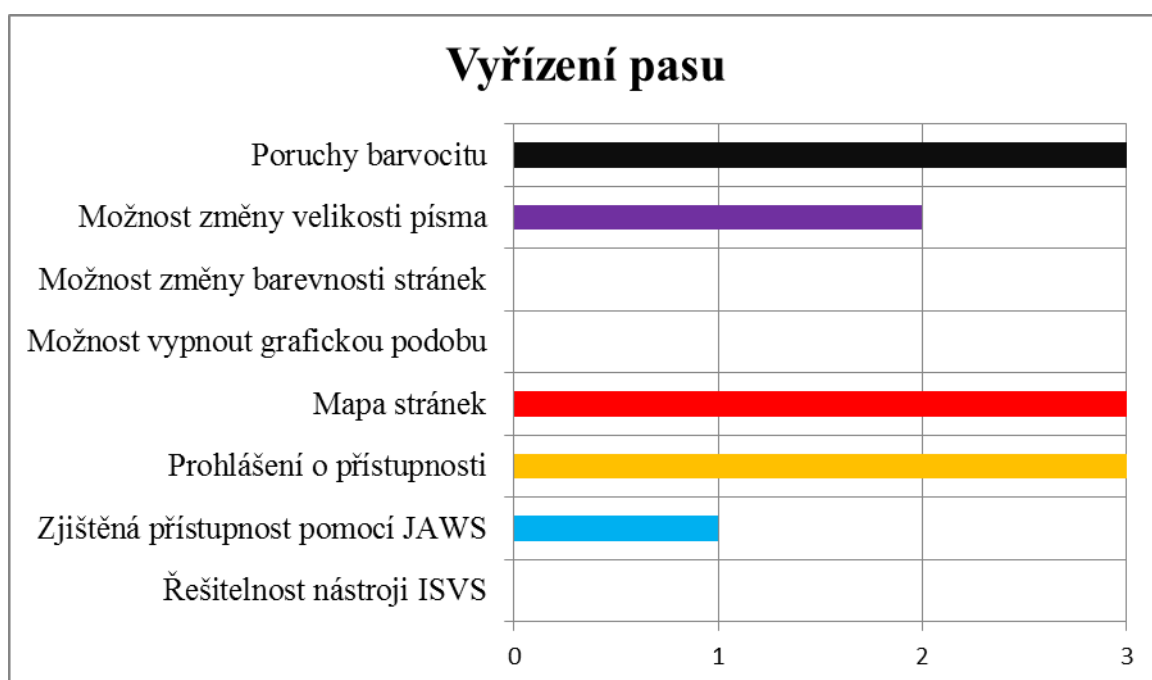
Informace o pasu se na webu městské části velmi špatně hledají. Ani po zadání slova „pas“ do vyhledání, se občan nedostane k potřebným informacím. Z tohoto důvodu byl stržen jeden bod. Jedinou informaci uživatel získá až po kliknutí na odkaz životní situace, kde opět nefunguje vyhledávání v životních situacích, a musí být prolistován seznam všech životních situací, aby v něm uživatel narazil na odstavec

<sup>63</sup> Viz. Příloha č. 12

s názvem „Vydání cestovního dokladu“. Z tohoto důvodu byl odebrán druhý bod. Zde se občan dozví, že vyřízení pasu lze pouze osobní účastí: „Návštěvou a podáním žádosti u příslušného úřadu“ a nelze využít žádnou elektronickou službu.

**Závěr:** Řešení této životní situace je pro nevidomého uživatele značně složité, a pokud se spolehne na vyhledávání na webu městské části Praha 11, tak nemá situace řešení a uživatel musí situaci řešit pouze za pomoci třetí osoby, která by mu pomohla, případně poradila na koho se obrátit. Úřad městské části Praha 11 by měl umístit snadno dostupné základní informace pro své obyvatele o pasech na svůj web.

**Adresa analyzovaného webu:** [www.praha11.cz](http://www.praha11.cz)



**Graf 7: Hodnocení vyřízení pasu na webu městské části Praha 11**

## 10.5. Vyřízení záležitostí na soudech

Webové stránky české justice jsou přístupné pro nevidomé uživatele s pomocí softwaru JAWS 13 a žádný problém s vyhledáním informací na soudech při nahlížení do informací o jednotlivých jednáních se nevyskytl. Stránky také splňují



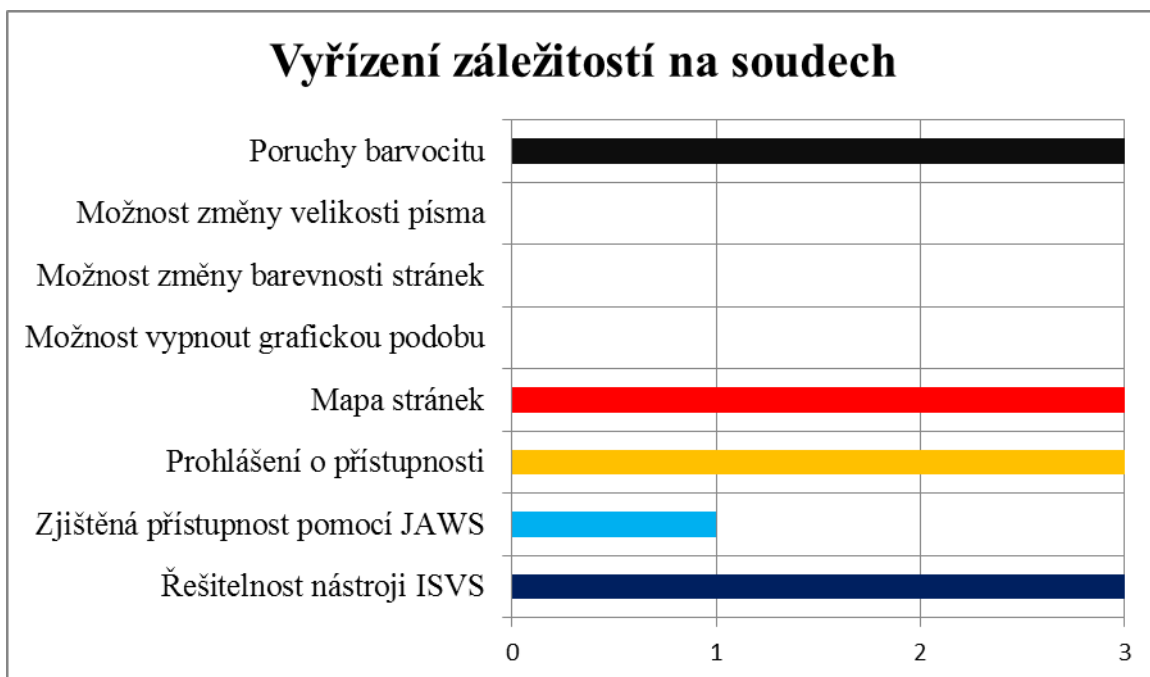
požadavky na přístupnost pro uživatele s poruchou barvocitu.<sup>64</sup> Největším překvapením a zklamáním bylo, že po zadání výrazu „životní situace“ do vyhledávání je uživatel odkázán na odkaz s názvem Životní situace, ale po kliknutí na tento odkaz je přesměrován na portál veřejné správy Gov. Stránky také umožňují elektronickou komunikaci i v rámci datových schránek, tím naplňují pokračující elektronizaci justice, což je základním předpokladem naplňování pravidel daných agendou a náplní projektu označovaného jako eLegislation.

**Závěr:** Stránky webu justice neumožňují změnu velikosti písma, což by mohlo řadě uživatelů se zbytkem zraku ulehčit práci s těmito stránkami. Stránky také neumožňují změnit barevnost stránek, což při nemožnosti vypnout grafickou podobu těchto stránek může opět některým uživatelům s vadou zraku ztížit práci na webu. Za tyto nedostatky byl stržen jeden bod. Za absenci informací, jak řešit životní situace v jasné a stručné podobě, a pouze přesměrováním na portál Gov, byl odebrán druhý bod, jelikož tím stránky přebírají veškeré chyby stránek portálu veřejné správy Gov.

**Adresa analyzovaného webu:** <http://portal.justice.cz>

---

<sup>64</sup> Viz. Příloha č. 13



**Graf 8: Hodnocení vyřízení záležitostí na Městském soudu Praha**

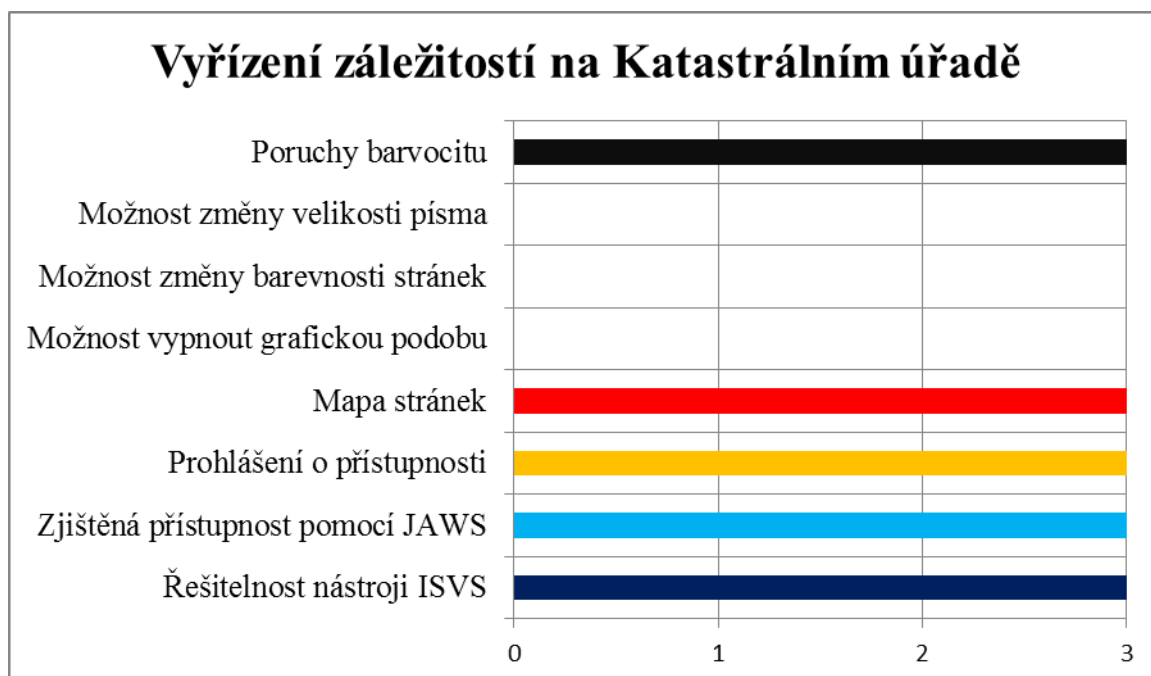
## 10.6. Vyřízení záležitostí na Katastrálním úřadě

Stránky Českého úřadu zeměměřického a katastrálního jsou přístupné pro nevidomé uživatele a žádný problém s vyhledáním informací pomocí software JAWS 13 na Katastrálním úřadě při nahlížení do katastru nemovitostí se nevyskytl. Stránky také splňují požadavky na přístupnost pro uživatele s poruchou barvocitu.<sup>65</sup> Byly vyhledány informace k bytové jednotce v katastru Prahy 11, nutné pro přihlášení a zaplacení daně z nemovitosti. Během samotného vyhledávání pomocí vyžadovaných údajů se nevyskytl žádný problém a u potvrzovacího kódu při jeho audio verzi se neotevřelo další okno přehrávače, ale kód se přehrál přímo na stránkách katastrálního úřadu a tím nedošlo ke zbytečnému komplikování práce s nahlížením do katastru pro nevidomého uživatele. To, že je katastr nemovitostí přístupný bez problémů i nevidomým občanům, je dobře, jelikož nový občanský zákoník s účinností od 1. ledna 2014 zavádí větší odpovědnost a zpříšňuje povinnosti vlastníkům nemovitostí.

<sup>65</sup> Viz. Příloha č. 14

**Závěr:** Software JAWS 13 si s webem Českého úřadu zeměměřického a katastrálního a katastru nemovitostí bez problémů poradí. Vyhledávání a zadávání údajů požadovaných pro nalezení konkrétní informace zvládá také bez problémů. Nevýhodou je absence možnosti změny velikosti písma a změny barevnosti stránek, což by jistě usnadnilo možnost práce uživatelům se zbytkem zraku. Také chybí možnost vypnout grafickou podobu stránek a přepnout se do textového režimu, což by také jistě mnohým hendikepovaným uživatelům usnadnilo práci na stránkách Státní správy zeměměřictví a katastru.

**Adresa analyzovaného webu:** [www.cuzk.cz](http://www.cuzk.cz)



**Graf 9: Hodnocení vyřízení záležitostí na Katastrálním úřadě**

## 10.7. Vyřízení záležitostí na Finančním úřadě

Na stránkách finančního úřadu byly vyhledávány informace ohledně možnosti zaplacení daně z nemovitosti, jejíž výše byla zjištěna na stránkách Českého úřadu zeměměřického a katastrálního. Stránky finančního úřadu jsou pomocí softwaru JAWS 13 přístupné a během práce s nimi se nevyskytl žádný problém. Jediným problémem, který se během analýzy těchto stránek vyskytl, je velké množství údajů na titulní stránce, a když si nevidomý uživatel pomocí odečítacího software vybere

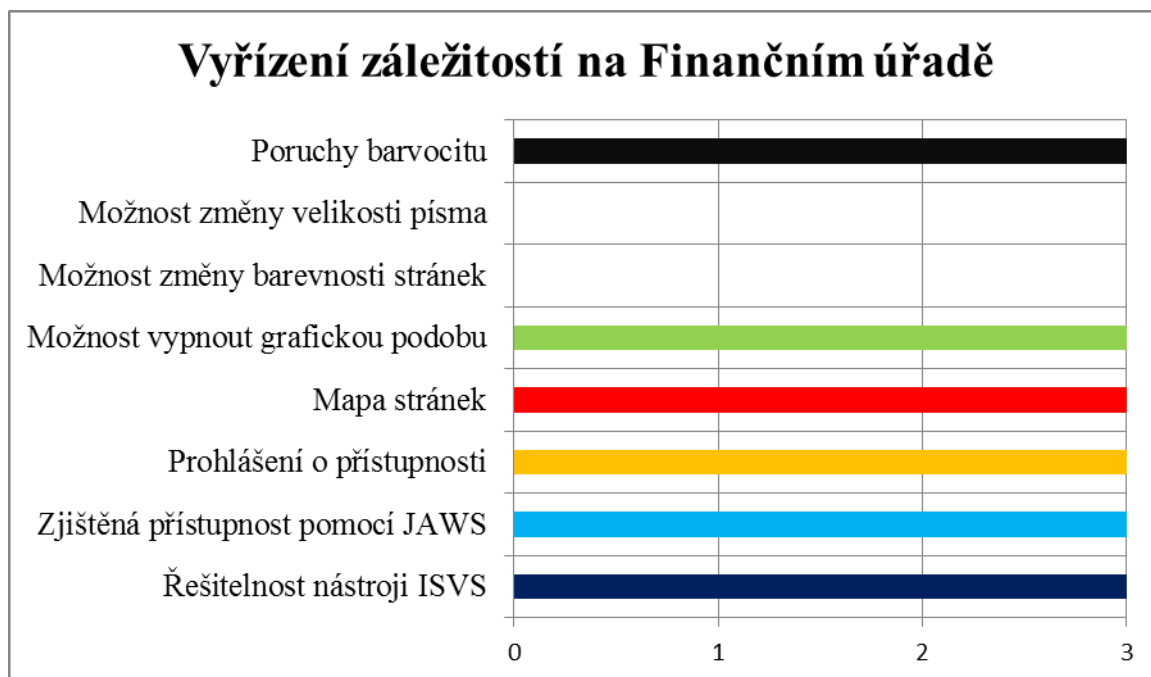
jen nadpisy nebo odkazy, tak mnohdy z jejich názvů nepozná, o co se vlastně jedná. Tím pádem musí pátrat, co se pod jednotlivými odkazy nachází, a to zabírá velké množství času. Stránky jsou z pohledu osob s vadou barvocitu navrženy dobře.<sup>66</sup> Stránkám chybí možnost změny velikosti písma a barevnosti stránek, což je škoda, protože především možnost změny velikosti písma by uživatelům se zbytkem zraku umožnila lépe pracovat se stránkami. Na druhou stranu to lze částečně kompenzovat pomocí změny vypnutí grafického vzhledu stránek a přechodem do textového režimu. Stránky také obsahují mapu stránek, která usnadní případnou orientaci na stránkách finančního úřadu.

**Závěr:** Software JAWS 13 si s webem finančního úřadu bez problémů poradí. Vyhledávání a zadávání údajů požadovaných pro nalezení konkrétní informace zvládá také bez problémů. Nevýhodou je absence možnosti změny velikosti písma a změny barevnosti stránek, což by jistě usnadnilo možnost práce uživatelům se zbytkem zraku. Tyto dva nedostatky má možnost uživatel kompenzovat pomocí možnosti vypnout grafickou podobu stránek a přepnout se do textového režimu, což jistě mnohým hendikepovaným uživatelům usnadní práci na stránkách finančního úřadu. Bylo by také dobré, v rámci možností, co nejvíce upravit a předělat názvy nadpisů a odkazů, aby byly lépe srozumitelné i pro uživatele, kteří nevědí, co si pod tím konkrétním nadpisem a odkazem představit.

**Adresa analyzovaného webu:** [www.financnisprava.cz](http://www.financnisprava.cz)

---

<sup>66</sup> Viz. Příloha č. 15



**Graf 10: Hodnocení vyřízení záležitostí na Finančním úřadě**

## 10.8. Vyřízení záležitostí na Úřadu práce

V současné době mají Úřady práce pod sebou agendu, i co se týká průkazů TP, ZTP a ZTP/P, taktéž pod ně spadá vyplácení sociálních příspěvků. Z tohoto důvodu přístupnost webových stránek Úřadů práce pro hendikepované uživatele nabyla ještě více na důležitosti. Během analýzy stránek bylo zjištěno, že mají dobře udělané nadpisy hlavních rubrik, tím pádem se dá rychle a snadno vyhledávat a pohybovat se po stránkách pomocí klávesových zkratk. Poté, co uživatel najde úřad práce, pod který spadá na základě adresy svého trvalého bydliště, tak narazí na přehledně rozdělenou agendu jednotlivých záležitostí, které v současné době pod úřady práce spadají.

**Jedná se o tyto agendy spadající pod úřady práce:**

- Zprostředkování zaměstnání
- Státní sociální podpora
- Hmotná nouze

- Sociální služby a příspěvek na péči
- Dávky pro osoby se zdravotním postižením.

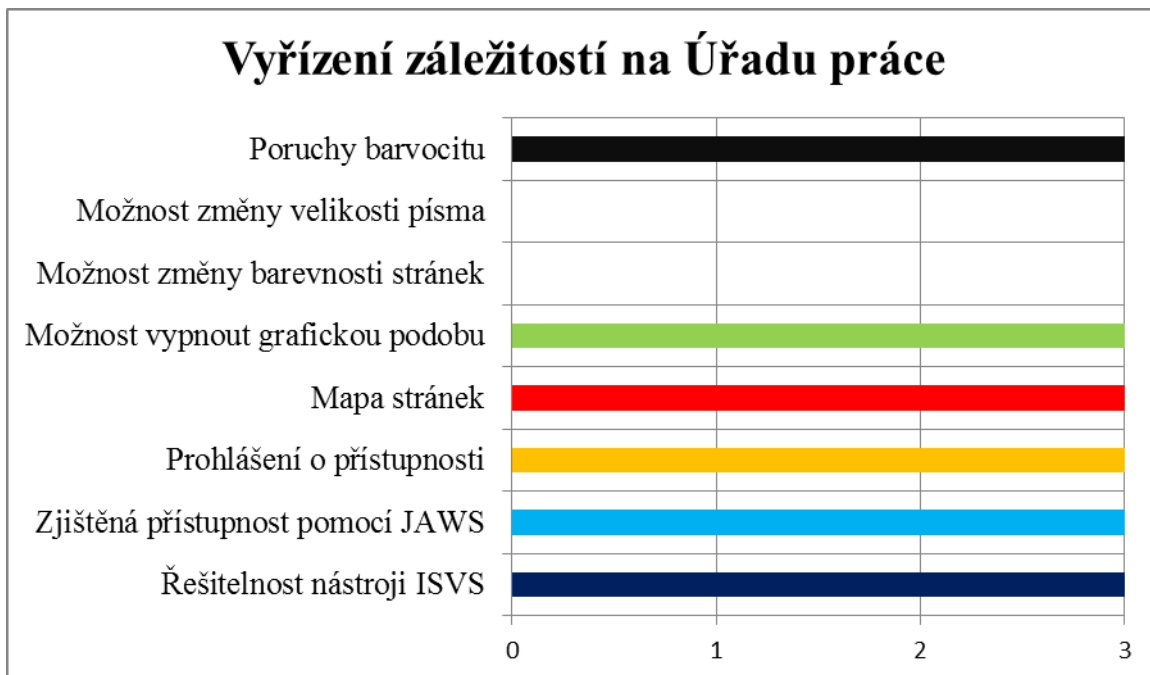
U všech těchto agend občan nalezne kontaktní informace a úřední hodiny. Dokonce se zde nachází i informace, zda je dané místo, kde se požadovaná agenda vyřizuje, bezbariérově přístupné. Hned vedle těchto nezbytných informací se nachází mapa s vyznačením, kde se daný úřad práce nachází. Mapa má možnost i zvětšování, což ocení především uživatelé se zhoršeným zrakem. Škoda jen, že stránky neumožňují změnu velikosti písma a barevnosti stránek, to by ještě přispělo k usnadnění přístupu osob se zhoršeným zrakem k již tak pěkně, přehledně a dobře rozloženým stránkám, na kterých se pomocí odcítacího softwaru dobře pracuje a hledá. Oba tyto nedostatky částečně kompenzují jiné možnosti, a to možnost vypnout grafickou podobu stránek a mapa stránek, které web úřadů práce obsahuje. Tyto stránky také obsahují prohlášení o přístupnosti. Stránky splňují přístupnost pro osoby s poruchou barvocitu.<sup>67</sup>

**Závěr:** Software JAWS 13 si se stránkami poradí bez zjevných problémů. Škoda, že stránky neobsahují alespoň změnu velikosti písma, pak by se staly neúspěšnějšími a nejpřístupnějšími stránkami, které byly v této diplomové práci hodnoceny. Naštěstí je absence změny písma a barevnosti stránek kompenzována přehledností a uspořádaností stránek, což z nich dělá stránky, se kterými nebudou mít hendikepovaní uživatelé problém v rámci přístupnosti.

**Adresa analyzovaného webu:** <http://portal.mpsv.cz/upcr>

---

<sup>67</sup> Viz. Příloha č. 16



**Graf 11: Hodnocení vyřízení záležitostí na Úřadu práce**

## 10.9. Vyřízení sociálních dávek

Na portálu veřejné správy Gov bylo zjištěno, že se sociální dávky vyřizují na úřadech práce. Z tohoto důvodu, byla u této životní situace provedena analýza webových stránek Ministerstva práce a sociálních věcí České republiky, aby se analýzy neopakovaly, jelikož webové stránky úřadu práce byly hodnoceny v rámci řešení jiné životní situace. Ministerstvo práce a sociálních věcí České republiky bylo zvoleno z toho důvodu, jak již název napovídá, že někteří uživatelé se mohou pro informace obrátit právě na tyto stránky.

Během analýzy stránek Ministerstva práce a sociálních věcí České republiky bylo zjištěno, že mají dobře udělané nadpisy hlavních rubrik, tím pádem se dá rychle a snadno vyhledávat a pohybovat se po stránkách pomocí klávesových zkratk. Poté co uživatel najde odkaz na Státní sociální podporu, tak zde nalezne veškeré potřebné údaje o sociálních podporách, které stát poskytuje.

**Státní sociální podpory a zákon, který je upravuje:**

System státní sociální podpory je upraven zákonem č. 117/1995 Sb., o státní sociální podpoře, ve znění pozdějších předpisů. Podle tohoto zákona se poskytují následující dávky:

- přídavek na dítě
- rodičovský příspěvek
- příspěvek na bydlení
- porodné
- pohřebné.

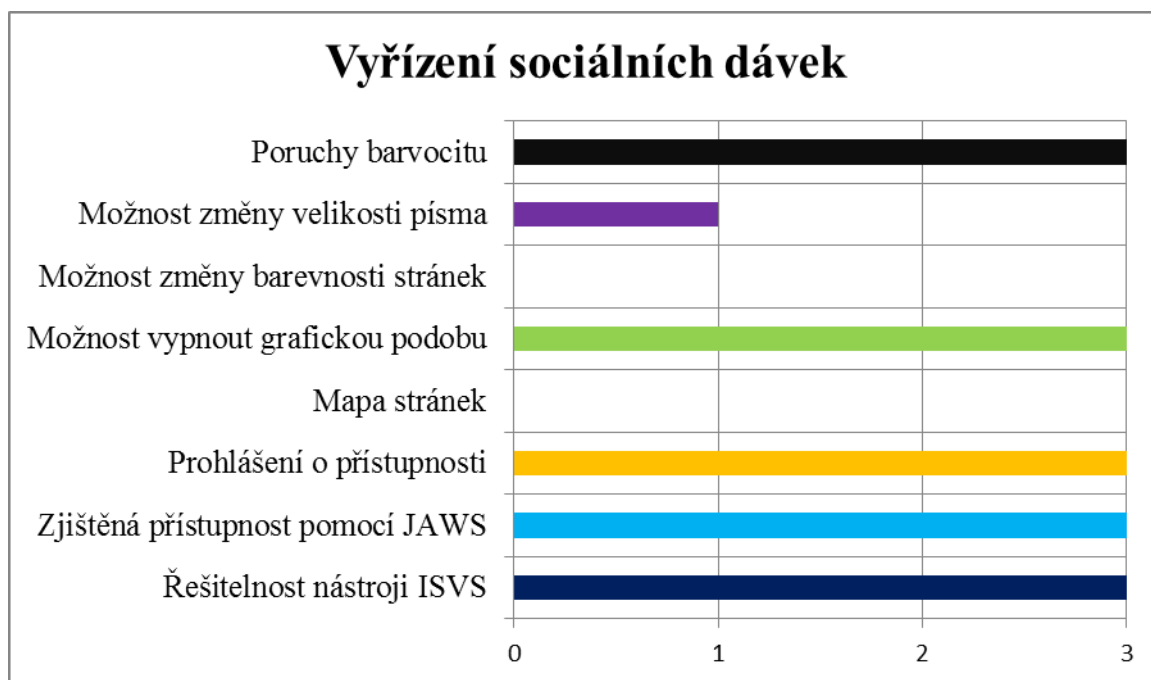
Ke všem těmto poskytovaným dávkám se občan dozví nejzákladnější informace, a to na koho se obrátit a co musí splnit pro to, aby měl na danou sociální dávku nárok. Takto upravené informace nalezené v co nejkratší podobě jsou pro nevidomé uživatele dobré, jelikož pomocí odečítacího softwaru nemusí číst dlouhé odstavce, než se dostanou k informacím, které potřebují a na které jsou v textu odkazy. Dále pak mají odkazy na podrobné informace, kde je mohou najít, pokud by měli zájem se s nimi blíže seznámit.

**Závěr:** Software JAWS 13 si se stránkami poradil bez zjevných problémů. Stránky mají možnost jedenkrát zvětšit velikost písma a je škoda, že stránky neobsahují alespoň ještě jednu možnost změny velikosti písma. Možnost změny barevného podání stránek web Ministerstva práce a sociálních věcí České republiky také neobsahuje. Naštěstí je absence větší změny písma a barevnosti stránek kompenzována možností vypnout grafické rozhraní. Hendikepovaným uživatelům by také mohla v některých případech ulehčit práci na tomto webu mapa stránek, kterou ale tento web neobsahuje. Poslední věcí, která může občanům umožnit lepší práci se stránkami je prohlášení o přístupnosti. Jinak nebyl během analýzy shledán žádný problém, za který by mohly být odebrány body, a vše se podařilo řešit nástroji



informačních systémů veřejné správy. Stránky jsou také udělány dobře z pohledu uživatelů s vadou barvocitu.<sup>68</sup>

Adresa analyzovaného webu: [www.mpsv.cz](http://www.mpsv.cz)



Graf 12: Hodnocení vyřízení sociálních dávek na Ministerstvu práce a sociálních věcí České republiky

### 10.10. Vyřízení záležitostí v bance

Analýza možnosti vyřídit si záležitosti v bance byla zahrnuta do životních situací z důvodu toho, že se u některých činnostech vyskytují správní poplatky a všeobecně některé životní situace vyžadují provést i nějakou platbu.

Pro potřeby této diplomové práce byla zvolena Komerční banka, a to ze dvou důvodů, zaprvé bylo k dispozici konto u Komerční banky a zadruhé pan Miroslav Svoboda, který prováděl analýzy pomocí softwaru JAWS 13, ještě nikdy se stránkami Komerční banky npracoval. Byla tedy vyloučena možnost zkreslení

<sup>68</sup> Viz. Příloha č. 17

analýzy předchozími zkušenostmi a pan Svoboda dopředu nevěděl, jak přesně provést příkaz k platbě.

Analýza a provedení platby přes portál Komerční banky narazily na několik úskalí, ale to se podařilo vyřešit pomocí různých módů softwaru JAWS 13. Nicméně se ukázalo, že web Komerční banky je, co se týká přístupnosti zrakově postižených uživatelů, kteří nepotřebují ke své činnosti software odečítače obrazovky, dobře navržen.

Uživatelé s poruchou barvocitu nebudou mít se stránkami problém, jelikož stránky splňují přístupnost i pro uživatele s poruchami barvocitu.<sup>69</sup> Možnost změny velikosti písma je řešena ve dvou úrovních, pouze chybí možnost změny barevnosti stránek, která by umožnila ještě lépe si přizpůsobit stránky pro zrakově hendikepované uživatele. Stránky toto částečně kompenzují možností vypnutí grafiky a prací pouze v textové verzi stránek. Stránky také obsahují mapu stránek a prohlášení o přístupnosti.

Jednoznačným negativem je nezbytná pomoc vidoucího člověka při prvním přihlášení z důvodu tzv. osahání stránek, jelikož ani při přepnutí do režimu PC myš nevidomý uživatel neví, jaký má hledat příkaz. Jako další negativum je nutné uvést to, že po přihlášení na stránky nejprve vyskočí okénko s reklamou a to se musí nejdříve povést nevidomému uživateli zavřít. Z těchto důvodů byl odebrán jeden bod. Dále se na titulní stránce nachází velké množství odkazů, se kterými si musí software JAWS 13 poradit a uživatel se v nich zorientovat, což činí stránky nepřehlednými, a to i z důvodu toho, že některé odkazy mají stejný název a nevidomý musí postupně všechny vyzkoušet, aby zjistil, který je ten správný. Také s vložením certifikátu s USB pamětí měl software JAWS 13 problém, jelikož nenabízí možnost hledání zdroje certifikátu, což lze učinit až přes nabídku „prohlížet“, kde není jasné, že se jedná o hledání certifikátu. Z těchto důvodů byl odebrán druhý bod. Příkaz podepsat a odeslat funguje pouze za použití myši, což lze provést pouze přes funkci v softwaru JAWS 13, která simuluje klasickou PC myš.

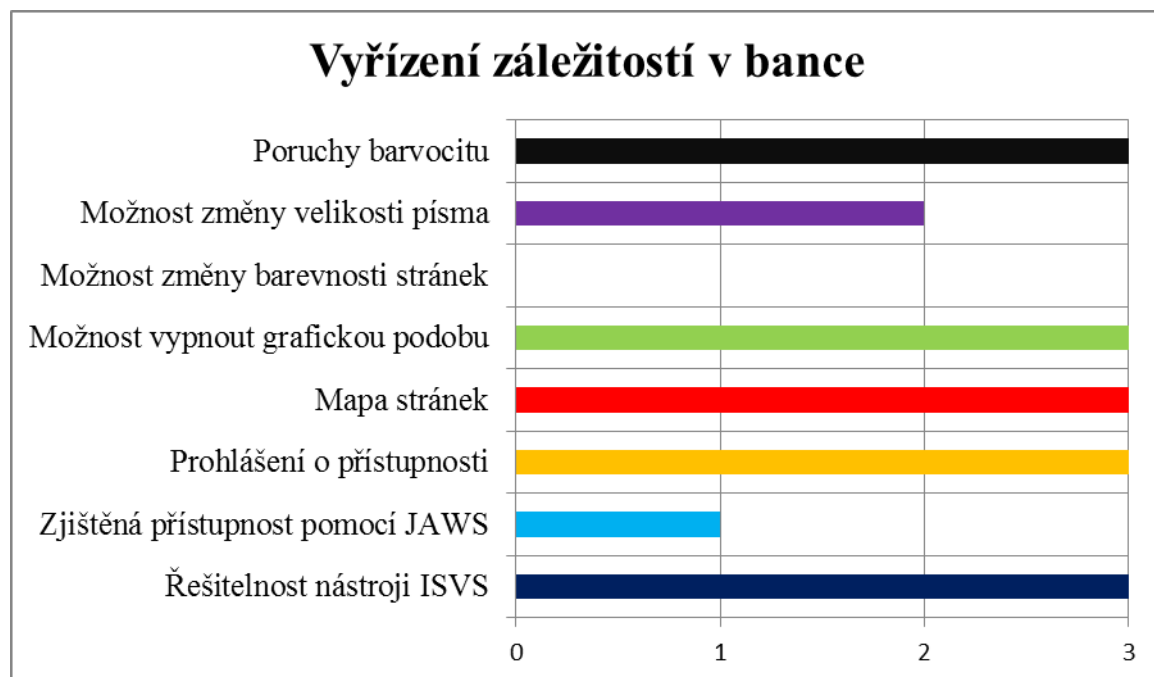
---

<sup>69</sup> Viz. Příloha č. 18

To samé platí o bezpečném odhlášení ze stránek, kde se software JAWS 13 musí opět přepnout do módu PC myš.

**Závěr:** Přes internetové stránky Komerční banky byl i s výše popsány problémy proveden příkaz k platbě za pomoci softwaru JAWS 13, kde se ukázalo, že po prvním přihlášení a tak zvaném osahání si stránek, bude již nevidomý uživatel zvládat provádění plateb přes elektronické bankovníctví bez problémů. Jediná věc, která je k tomu ještě potřeba, je mobilní telefon pro zaslání potvrzovací SMS s číselným kódem a jeho zadání do elektronického formuláře příkazu k platbě. Stránkám by rozhodně prospělo zjednodušení a zpřehlednění úvodní obrazovky a pojmenování jednotlivých odkazů, tak aby bylo zřejmé, co reprezentují, a také to, aby se nevyskytovaly dva stejné názvy na jedné stránce u různých produktů banky.

**Adresa analyzovaného webu:** [www.kb.cz](http://www.kb.cz)



**Graf 13: Hodnocení webu Komerční banky**

## **11. Hodnocení webových stránek obcí z pohledu Ministerstva vnitra České republiky a z pohledu analýz hodnotících přístupnost pro nevidomé uživatele**

Informační systémy jako takové jsou využívány hendikepovanými uživateli také pro soukromé účely a v rámci volnočasových aktivit, kde pak jsou nejvíce využívány weby obcí a měst. Z tohoto důvodu byly provedeny analýzy webových stránek tří obcí, kde byly provedeny testy přístupnosti pro nevidomé uživatele. Dalším důvodem bylo, že každý občan má své trvalé bydliště a může se dostat do životní situace, kterou by chtěl řešit například pomocí webu obce, ve které bydlí. Pro tuto analýzu bylo využito srovnání s anketou „Parádní web 2013“, kterou vyhlašuje Ministerstvo vnitra České republiky a ve které byly posuzovány i životní situace nevidomými uživateli.

Ministerstvo vnitra České republiky vyhlašuje tuto soutěž o web roku každoročně a soutěž se nazývá „Parádní web roku“. V rámci této soutěže zkoumají nevidomí uživatelé stránky z hlediska přístupnosti a v roce 2013 měli za úkol na stránkách vyhledat telefonní číslo na zubního lékaře a číslo datové schránky obce.<sup>70</sup> Soutěžilo se ve třech kategoriích:

- 1) web obce
- 2) web obce s pověřeným úřadem
- 3) web obce s rozšířenou působností.

V první kategorii vyhrála obec Chuderov, ve druhé kategorii obec Fulnek a ve třetí kategorii obec Most. Výsledky a kritéria porovnávání jsou přiložena v tabulce v rámci příloh.<sup>71</sup>

---

<sup>70</sup> <http://www.mvcr.cz/clanek/soutez-o-nejprehlednejsi-web.aspx>

<sup>71</sup> Viz. Příloha č. 22

Následující webové stránky obcí byly porovnávány pro srovnání také s pomocí nastavených analýz s tím, že bylo vyzkoušeno vyhledání telefonního čísla na zubního lékaře a číslo datové schránky obce.

**Adresy analyzovaných webů:**

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

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

[www.mesto-most.cz](http://www.mesto-most.cz)

Nejprve byla vyzkoušena na všech stránkách možnost nalezení telefonního čísla na zubního lékaře a adresy datové schránky přímo na stránkách pomocí odkazu „kontakty“. Tyto informace se nepodařilo ani na jednom ze sledovaných webů nalézt, z toho důvodu byl učiněn pokus pomocí služby „vyhledávání“ nalézt potřebné informace. Použita byla následující slova pro vyhledávání:

- Zubař
- Stomatolog
- Datová schránka
- Datová schránka adresa
- Životní situace.

Ani za pomoci vyhledávání těchto slov a slovních spojení se nepodařilo dobrat k řešení zadaných životních situací, podrobnější popis je uveden v rámci popisu analýz každého webu zvlášť.

## 11.1. Web obce Chudarov

Web obce Chudarov vyhrál v kategorii web obce. Stránky byly posuzovány pouze z pohledu přístupnosti nevidomých uživatelů a z pohledu řešení životních situací tak, aby nedošlo k odklonu od nastavených analýz a cílů diplomové práce. Během vyhledávání informací a pohybu po stránkách nebyl zjištěn problém s přístupností a software JAWS 13 si s webem obce Chudarov bez problémů poradil.



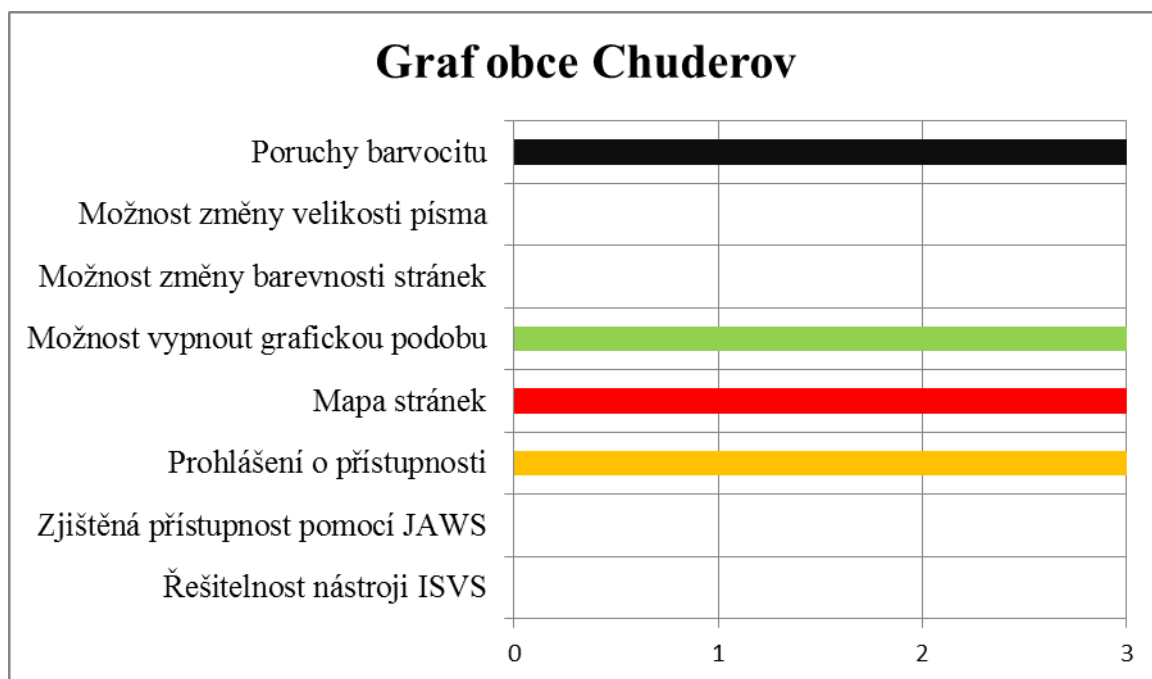
Obrázek 31. Homepage webu obce Chudarov

Z pohledu uživatelů s poruchou barvocitu jsou stránky přístupné.<sup>72</sup> Stránky z hlediska občanů s poruchou zraku postrádají možnost změny velikosti písma a barevnosti stránek. Tyto dva nedostatky lze částečně kompenzovat možností vypnout grafické rozhraní stránek, mapy stránek a prohlášením o přístupnosti.

**Závěr:** Situaci s vyhledáním telefonního čísla na zubního lékaře se nepodařilo vyřešit pomocí ani jednoho ze zadaných názvů těchto lékařů. Z tohoto důvodu byl odebrán jeden bod. Adresu na datovou schránku obce se také nepodařilo nalézt,

<sup>72</sup> Viz. Příloha č. 19

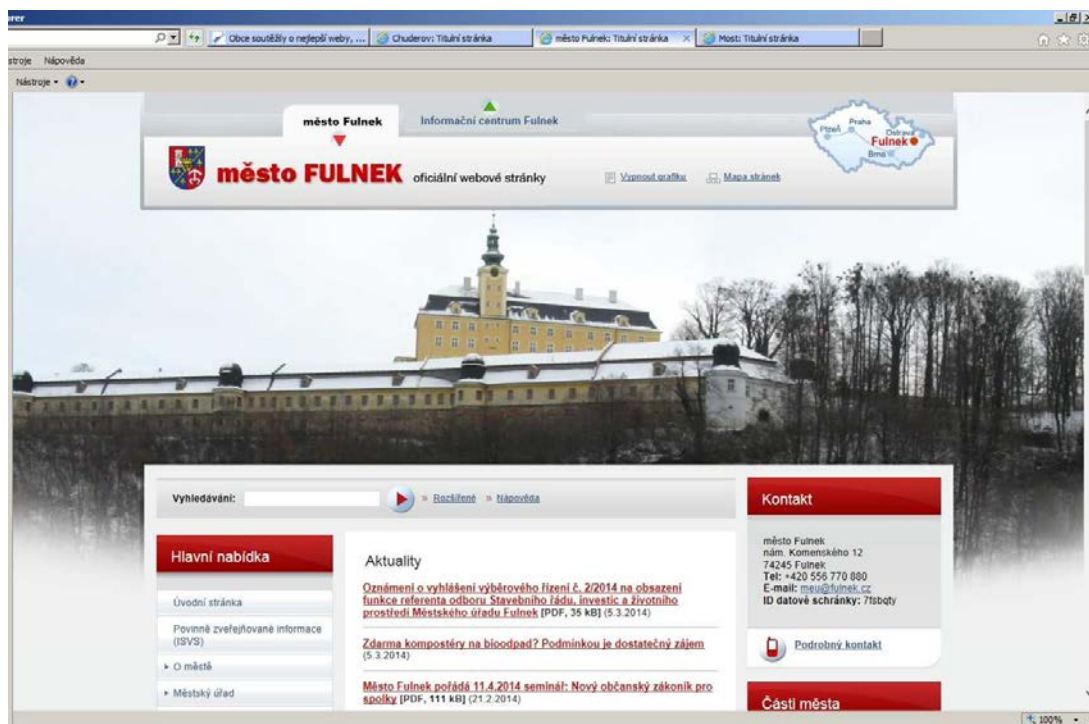
z tohoto důvodu byl odebrán další bod. Za nemožnost vyhledat pomoc v rámci životních situací jako takových byl odebrán třetí bod. Z tohoto důvodu je výsledkem nevyřešení testované situace, kdy občan není schopen pomocí webu obce Chudarov řešit elektronicky žádnou ze zvolených životních situací.



**Graf 14: Hodnocení webu obce Chudarov**

## 11.2. Web obce Fulnek

Web obce Fulnek vyhrál v kategorii web obce s pověřeným úřadem. Při analýzách byly stránky posuzovány pouze z pohledu přístupnosti pro nevidomé uživatele a možnosti řešení životních situací tak, aby se analýzy neodklonily od nastavených cílů diplomové práce. Během vyhledávání informací a pohybu po stránkách nebyl zjištěn problém s přístupností a software JAWS 13 si s webem obce Fulnek bez problémů poradil.



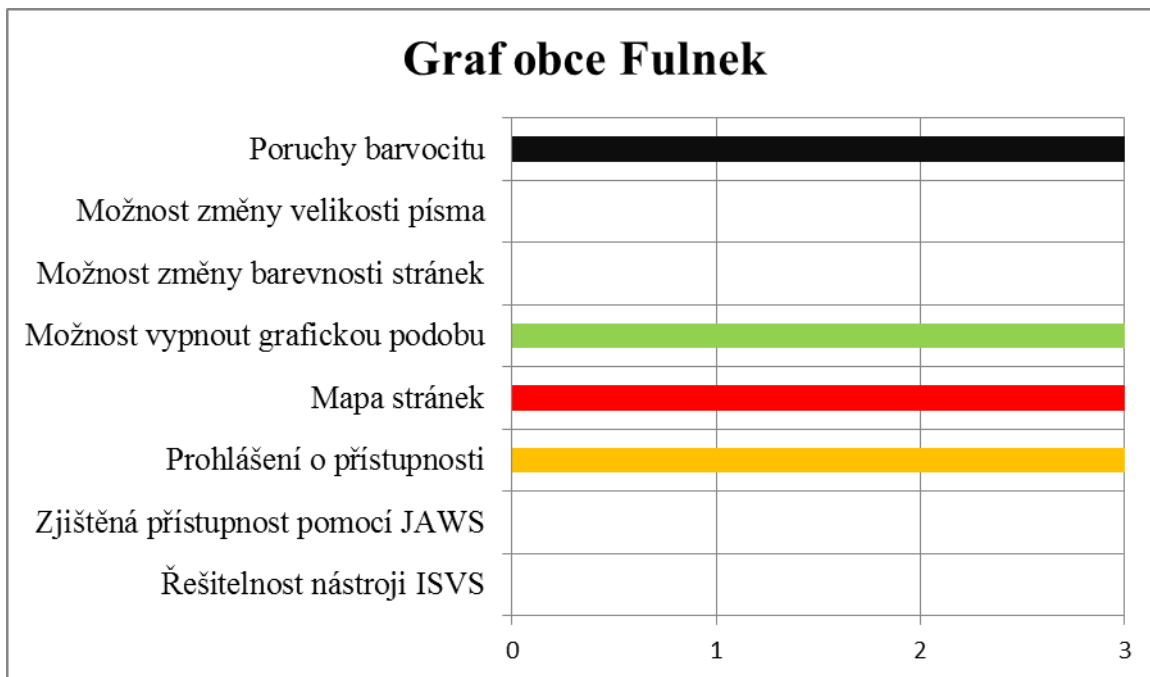
Obrázek 32. Homepage webu obce Fulnek

Z pohledu uživatelů s poruchou barvocitu jsou stránky přístupné.<sup>73</sup> Stránky z hlediska občanů s poruchou zraku postrádají možnost změny velikosti písma a barevnosti stránek. Tyto dva nedostatky lze částečně kompenzovat možností vypnout grafické rozhraní stránek, mapy stránek a prohlášením o přístupnosti.

**Závěr:** Situaci s vyhledáním telefonního čísla na zubního lékaře se nepodařilo vyřešit pomocí ani jednoho ze zadaných názvů těchto lékařů. Z tohoto důvodu byl odebrán jeden bod. Adresu na datovou schránku obce se také nepodařilo nalézt, z tohoto důvodu byl odebrán další bod. Při zadání výrazu životní situace do vyhledávání je výsledkem velké množství odkazů na různé články, což je z pohledu nevidomého uživatele naprosto nevyhovující řešení, jelikož by se musel všemi těmi články složitě pročítat pomocí odečítače obrazovky. Za nemožnost vyhledat důležité informace v rámci řešení zvolené životní situace jako takové byl odebrán třetí bod. Z tohoto důvodu je výsledkem stav, kdy občan není schopen pomocí webu obce Fulnek řešit elektronicky žádnou ze zvolených životních situací.

<sup>73</sup> Viz. Příloha č. 20

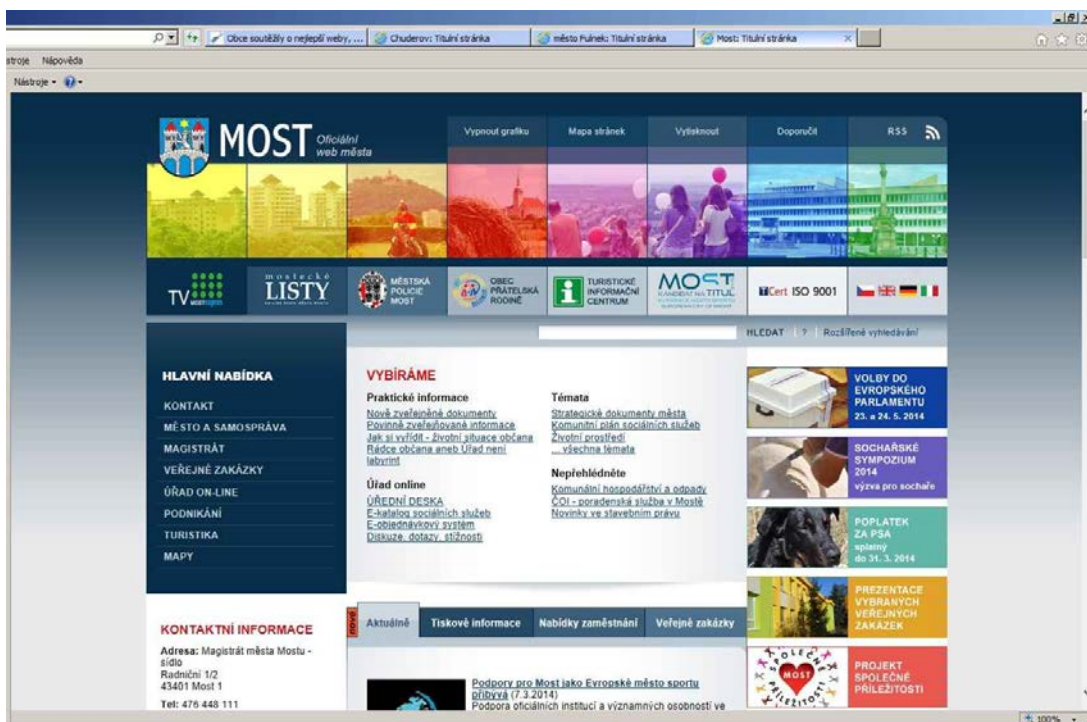




**Graf 15: Hodnocení webu obce Fulnek**

### 11.3. Web obce Most

Web obce Most vyhrál v kategorii web obce s rozšířenou působností. Při analýzách byly stránky posuzovány pouze z pohledu přístupnosti nevidomých uživatelů a z pohledu možnosti řešení životních situací, tak aby se analýzy neodklonili od nastavených cílů diplomové práce. Během vyhledávání informací a pohybu po stránkách nebyl zjištěn problém s přístupností a software JAWS 13 si s webem obce Most bez problémů poradil.



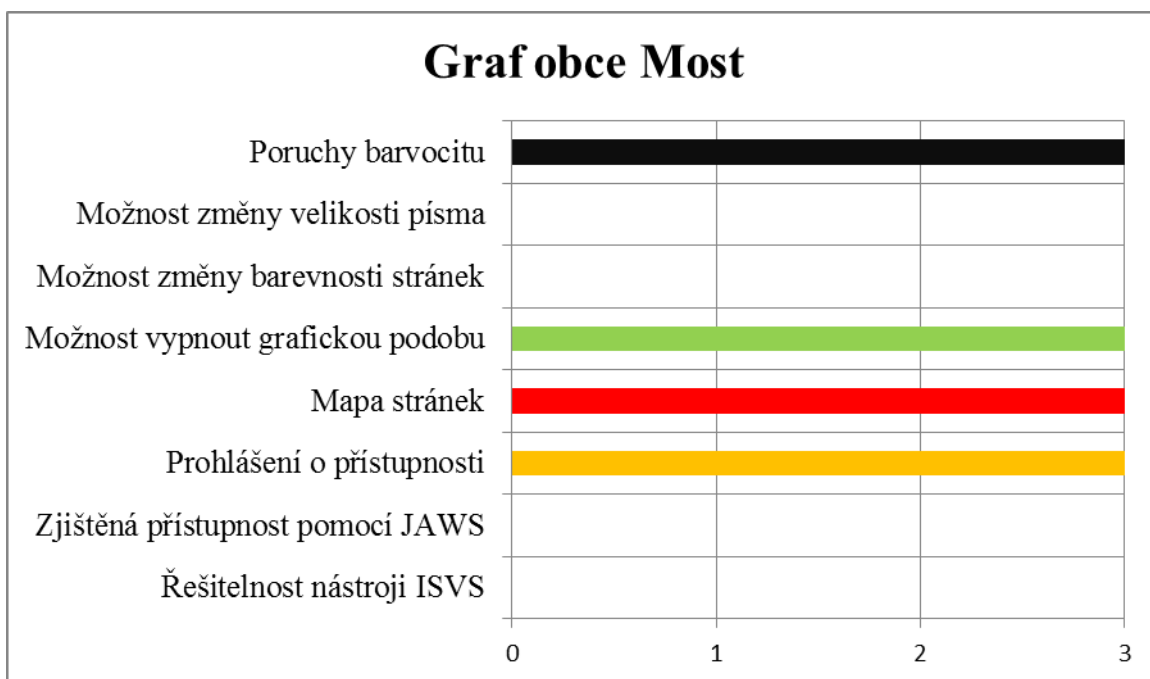
Obrázek 33. Homepage webu obce Most

Z pohledu uživatelů s poruchou barvocitu jsou stránky dobře přístupné.<sup>74</sup> Stránky z hlediska občanů s poruchou zraku postrádají možnost změny velikosti písma a barevnosti stránek. Tyto dva nedostatky lze částečně kompenzovat možností vypnout grafické rozhraní stránek, mapy stránek a prohlášením o přístupnosti.

**Závěr:** Situaci s vyhledáním telefonního čísla na zubního lékaře se nepodařilo vyřešit přímo pomocí ani jednoho ze zadaných názvů těchto lékařů. Pouze při zadání výrazu „Stomatolog“ se podařilo nalézt potřebné údaje v prvním článku, který vyhledávač nabídl. Z tohoto důvodu byl odebrán jeden bod. Adresu na datovou schránku obce se také nepodařilo nalézt, z tohoto důvodu byl odebrán další bod. Při zadání výrazu životní situace do vyhledávání je výsledkem velké množství odkazů na různé články, což je z pohledu nevidomého uživatele naprosto nevyhovující řešení, jelikož by se musel všemi články složitě pročítat pomocí odcítače obrazovky. Za nemožnost vyhledat důležité informace v rámci životních situací jako takových byl odebrán třetí bod. Z tohoto důvodu je výsledkem stav, kdy občan není

<sup>74</sup> Viz. Příloha č. 21

schopen pomocí webu obce Most řešit elektronicky žádnou ze zvolených životních situací.



**Graf 16: Hodnocení webu obce Most**

#### **11.4. Hodnocení webů obcí**

Ani jedna z analyzovaných obcí neuspěla při vyhledávání telefonního čísla na zubního lékaře a adresy datové schránky obce. Stejně tak při hledání informací ke zvoleným životním situacím ani jedna z obcí nemá na svých stránkách funkční řešení.

Při porovnání výsledků všech třech obcí, které vyhrály v anketě „Parádní web 2013“, bylo zjištěno, že výsledky jsou naprosto stejné. To je způsobeno tím, že všechny tři obce využívají stejné řešení od jedné firmy. Z tohoto vyplývá, že kvalita webu závisí jak na tom, kdo webové stránky zadává - v tomto případě obce, tak i na samotné firmě, která webové stránky realizuje.

## 12. Výsledky analýz přístupnosti portálů veřejné správy

Hlavní cíl diplomové práce, provedení analýz aktuálních portálů informačních systémů veřejné správy z pohledu skutečné přístupnosti pro zrakově postižené uživatele a jejich reálné využitelnosti nevidomými uživateli, přinesl tyto výsledky:<sup>75</sup>

Nejdůležitějším výsledkem analýz je poznatek, že je nutné rozlišit a nadále rozlišovat přístupnost webů z pohledu zákona č. 365/2000 Sb. o informačních systémech veřejné správy v rámci přístupnosti a z pohledu, zda je příslušný portál schopen nevidomému uživateli umožnit řešení životní situace tak, jak to stanoví zákon a poslání portálů veřejné správy, a tedy, zda se na daném webu nacházejí informace, které uživatel pro úspěšné řešení životní situace potřebuje zjistit a znát. Analýzy jasně prokázaly, že není-li toto dodrženo, tak i sebelépe přístupný portál se stává nepotřebným, neumožní-li získání potřebných informací.

Z hlediska přístupnosti pomocí softwaru JAWS 13 je výsledkem provedených analýz zjištění, že zvolené portály jsou pomocí tohoto odečítače obrazovky přístupné, a problémy s přístupností se vyskytly pouze v případě nutnosti vyplnění formuláře, který byl požadován elektronickými informačními systémy pro řešení dané životní situace.

Analýzy webů ukázaly, že největším problémem a nedostatkem je absence informací, které jsou nezbytné pro řešení životních situací, nebo jejich nevhodné umístění tam, kde je uživatel neočekává, anebo naopak jejich velké množství a tím značná nepřehlednost pro zrakově postiženého uživatele. V případě, že informace nejsou na stránkách vůbec, nelze řešit životní situace pomocí webů a nezbývá než se obrátit na příslušné úřady klasickou cestou, tedy osobní návštěvou na úřadě, což především pro nevidomé představuje značnou komplikaci řešení životních situací. Pokud jsou informace v rámci struktury stránek umístěny tam, kde by je uživatel neočekával, tudíž jsou při běžném procházení stránek skryty, musí nevidomý uživatel použít funkci vyhledávání, která mu zpravidla nabídne velké množství více méně irelevantních odkazů. Těmito odkazy musí nevidomý uživatel složitě

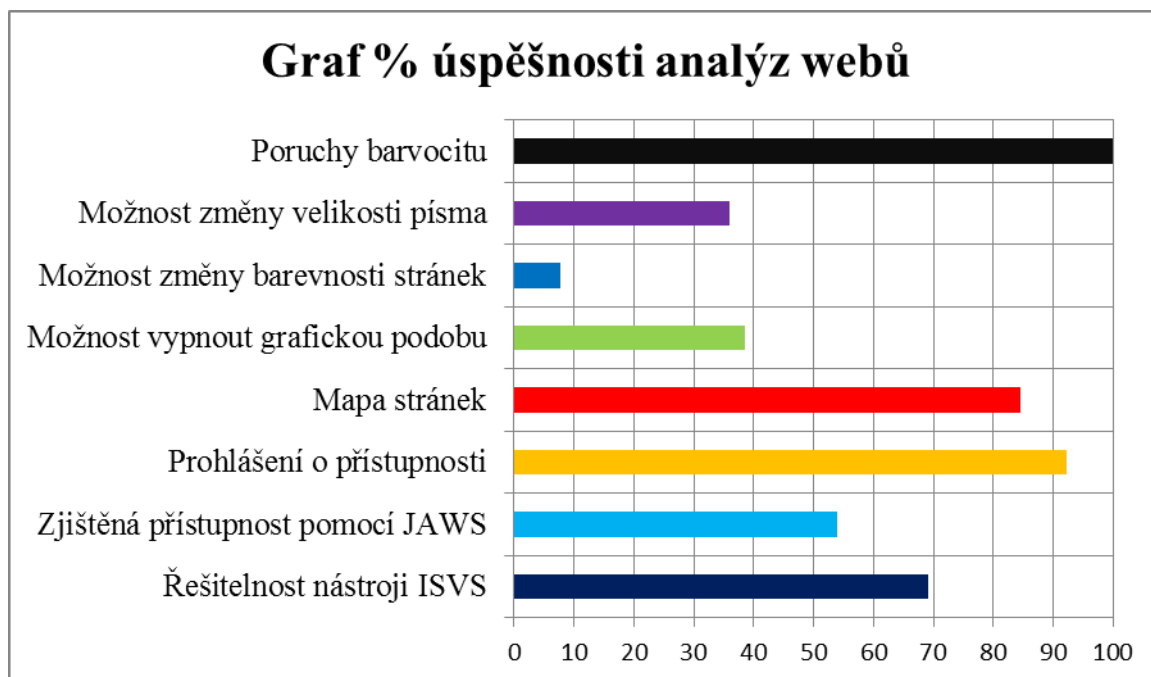
---

<sup>75</sup> Viz. Příloha č. 23

a zdlouhavě procházet do doby, než naleznou informace potřebné k řešení své životní situace. Obdobná je situace u portálů, kde jsou informace na stránkách tam, kde byly očekávány, ale jsou rozsáhlé a představují někdy několika stránkový dokument. Analýzy prokázaly, že v těchto případech nevidomý uživatel ztrácí orientaci, což vede k velké časové náročnosti, například při potřebě opakovaného čtení. V těchto případech by měly být nejzákladnější a nejdůležitější informace umístěny na začátku dokumentu a až poté by měly následovat doplňující informace typu, jaká je přesná zákonná úprava, co vše je přesně k řešení situace potřeba, koho přesně se daná životní situace týká atd. Vhodnou strukturovaností by bylo ušetřeno značné množství času uživatelům, kteří již mají potřebné informace k dispozici a potřebují pouze vědět, jak a na koho se obrátit a případně, zda lze danou životní situaci řešit pomocí elektronických informačních systémů veřejné správy.

### **12.1. Výsledky analýz portálů veřejné správy v rámci řešení životních situací a jejich posouzení z hlediska platné legislativní úpravy**

Výsledné hodnocení sledovaných ukazatelů v jednotlivých provedených analýzách, ukazuje následující souhrnný graf, zobrazující procentuální úspěšnost jednotlivých ukazatelů posuzovaných webů. Současně shrnuje výsledky posouzení dílčích kritérií, vytyčených na začátku práce.



**Graf 16: Hodnocení procentuální úspěšnosti analýz webů**

#### **Poruchy barvocitu**

Prvním kritériem sledovaným v analýzách byla přístupnost webů z pohledu uživatelů s poruchou barvocitu v rámci spektra barev zelená, modrá a červená. Analýzy prokázaly, že ani na jedné ze stránek se nevyskytl problém s přístupem pro tyto uživatele a procentuální úspěšnost byla 100 %.

#### **Možnost změny velikosti písma**

Druhým sledovaným kritériem byla možnost změny velikosti písma, kterou upravuje pravidlo číslo 7., v kapitole A, zákona č. 365/2000 Sb. o informačních systémech veřejné správy. Analýza prokázala, že toto pravidlo není ze strany zúčastněných subjektů v rámci informačních systémů veřejné správy dodržováno. Procentuální úspěšnost byla pouze 35,90 %, což ukazuje na nezáměr o problematiku přístupnosti ze strany zodpovědných orgánů a nedodržování zákonných opatření, i přesto že je toto pravidlo závazné.

### **Možnost změny barevnosti stránek**

U sledovaného kritéria možnosti změny barevnosti stránek bylo v rámci analýz prokázáno upuštění tvůrců webů od této možnosti pro usnadnění přístupu uživatelů s poruchami barvocitu. Možnost změny barevnosti stránek není ani v požadavku zákona č. 365/2000 Sb. v rámci pravidel přístupnosti informačních systémů veřejné správy stanovena a je plně nahrazena mapou stránek. Procentuální úspěšnost v rámci analýz byla 7,89 %, ale vzhledem k výše řečenému, to nelze považovat za chybu z hlediska plnění požadavku legislativy. Přesto může znamenat významnou komplikaci pro uživatele, kteří by si mohli pomocí této změny stránky přizpůsobit svému hendikepu a nepřišli by o grafickou podobu stránek

### **Možnost vypnout grafickou podobu**

V rámci analýz bylo zjištěno, že možnost vypnout grafickou podobu stránek je označována někdy také odkazy „Textová verze“ nebo „Vypnout styly“. Možnost vypnout grafickou podobu stránek jako takovou skutečně nabízí pouze portál Ministerstva práce a sociálních věcí České republiky. Pokud měly ostatní posuzované portály proklamovanou podobnou funkci, jednalo se ve skutečnosti o duplicitní odkaz na mapu stránek. Po kliknutí na tento odkaz se stránky přepínaly do identické podoby odkazu „Mapa stránek“. Úspěšnost analýz byla 38,46 %. Analýzy dále prokázaly, že by mělo být upuštěno od matení hendikepovaných uživatelů a v případech, kdy je výsledkem přepnutí stránek do stejné podoby jako mapa stránek, tak již nenabízet odkaz na vypnutí grafického režimu. Možnost odkazu „Vypnout grafickou verzi“ by měla být pouze tam, kde se jedná o samostatnou podobu stránek pro usnadnění přístupu uživatelů s vadou zraku.

### **Mapa stránek**

Mapa stránek je pravidlo, podmíněně povinné, upravené pravidlem číslo 20., v kapitole D, zákona č. 365/2000 Sb. o přístupnosti informačního systému veřejné správy. Analýza prokázala, že se jedná o pravidlo, které může u značně rozsáhlých webů pomoci i zdravým uživatelům bez hendikepu. Úspěšnost tohoto pravidla byla v analýzách 84,62 % a z rozsáhlých webů, které by toto pravidlo měly ze zákona

respektovat, chybělo pouze na stránkách Ministerstva práce a sociálních věcí České republiky. Testy také prokázaly, že se jedná o užitečný nástroj v rámci použití odečítače obrazovky softwaru JAWS 13, kde se dá mapy stránek využít v situacích, kdy webové stránky obsahují na jedné obrazovce značné množství informací a odkazů a nevidomý uživatel přesně nerozpozná, kam ho odkaz nebo nadpis přesměruje v rámci struktury daného webu.

### **Prohlášení o přístupnosti**

Toto pravidlo je povinné, má číslo 32., v kapitole F, zákona č. 365/2000 Sb. o přístupnosti informačních systémů veřejné správy. Procentuální úspěšnost tohoto pravidla v rámci analýz byla 92,31 % a jedná se o druhý neúspěšnější testovaný ukazatel v rámci analýz informačních systémů veřejné správy. Jediný portál, který toto pravidlo neobsahoval, byl portál eGONcentrum, kde jsme to nepovažovali za závažnou chybu vzhledem k tomu, že se jedná o portál pro profesionály, nicméně byly v rámci objektivitu odečteny body, jinak by byl výsledek úspěšnosti pravidla 100%. Analýzy prokázaly, že by bylo vhodné vytvořit vzor prohlášení o přístupnosti, který by sjednotil vzhled a obsah informací uveřejňovaných v prohlášení o přístupnosti. Tím by došlo ke zjednodušení a usnadnění přístupnosti webů pro hendikepované uživatele, vzhledem k tomu, že v současné době jsou informace zveřejňované v prohlášení o přístupnosti dosti nepřehledné a zmatečné. Některá z analyzovaných prohlášení o přístupnosti se pouze odvolávají na příslušné zákony s tím, že je splňují, a jiná prohlášení obsahují skutečné návody a vysvětlivky, jak s navštíveným webem pracovat a obsahují například seznam potřebných softwarových nástrojů, které jsou vyžadovány pro to, aby byly celé stránky přístupné se vším, co obsahují. Taková prohlášení o přístupnosti zajistí skutečnou přístupnost všech publikovaných informací.

### **Zjištěná přístupnost pomocí JAWS**

V tomto ukazateli nebyl sledován konkrétní technický parametr, ale pouze to, zda se během analýzy webového portálu pomocí softwaru JAWS 13 vyskytl problém s přístupností, nenalezením hledaných informací, nebo jejich nečitelností. V případě výskytu takového problému, bylo sledováno, zda jej lze řešit například pomocí



mapy stránek, prohlášením o přístupnosti anebo pomocí změny módu softwaru JAWS 13 (například přepnutím do modu klasické PC myši). Za každý vzniklý problém, který neměl řešení pomocí některého z uvedených postupů, byl odečten jeden bod ze tří možných. Jestliže se vyskytly více než tři problémy, tak již nebyly odečítány další body a analyzovaný web byl ohodnocen nulou. V rámci tohoto ukazatele byla úspěšnost testovaných webů 53,85 %. Z hodnocení vyplývá, že během řešení životních situací nevidomými uživateli pomocí informačních systémů veřejné správy, je 50% pravděpodobnost, že narazí na nějaký problém, který jim zkomplikuje řešení dané situace. V některých případech může dojít i k nemožnosti řešit konkrétní situaci pomocí elektronických informačních systémů, z důvodu nenalezení potřebných informací - to se pak promítlo do posledního sledovaného ukazatele, kde bylo hodnoceno, zda je situace řešitelná pomocí informačních systémů veřejné správy.

### **Řešitelnost nástroji ISVS**

V tomto kritériu bylo hodnoceno pouze hledisko, zda zvolenou životní situaci lze řešit pomocí elektronických informačních systémů veřejné správy nebo tyto systémy nevidomým uživatelům řešení konkrétní životní situace neumožňují. V rámci testování bylo přihlédnuto k faktu, že některé životní situace lze z principu řešit elektronicky pouze částečně a nelze se tedy v některých případech vyhnout osobní návštěvě příslušného úřadu, pod který daná agenda a daný uživatel spadá. Jako příklad lze uvést požadavek vzoru podpisu na občanský průkaz, který je potřeba provést osobně na úřadě. Úspěšnost řešení životní situace byla 69,23 %, kdy ve čtyřech případech se nepodařilo životní situaci vyřešit pomocí elektronických informačních systémů. Z této analýzy vyplývá, že je potřeba se v rámci informačních systémů veřejné správy zaměřit na životní situace a na zpřístupnění jejich řešení především z hlediska hendikepovaných a nevidomých uživatelů.

#### **12.1.1. Pořadí jednotlivých portálů**

Pořadí jednotlivých analyzovaných portálů v rámci řešení životních situací podle dosažených výsledků v procentech úspěšnosti uvádí následující tabulka. Výsledky hodnocení jednotlivých zvolených ukazatelů dosažených jednotlivými portály jsou uvedeny výše u každé z příslušných analýz zvlášť.

Pořadí	Analyzovaný portál	Procentuální úspěšnost
1. až 3.	Úřad práce <a href="http://portal.mpsv.cz/upcr">http://portal.mpsv.cz/upcr</a>	75 %
1. až 3.	Finanční správa <a href="http://www.financnisprava.cz">www.financnisprava.cz</a>	75 %
1. až 3.	Komerční banka <a href="http://www.kb.cz/">www.kb.cz/</a>	75 %
4. až 5.	Ministerstvo práce a sociálních věcí České republiky <a href="http://www.mpsv.cz">www.mpsv.cz</a>	66,67 %
4. až 5.	Ministerstvo vnitra České republiky <a href="http://www.mvcr.cz">www.mvcr.cz</a>	66,67 %
6. až 7.	Portál eGONcentrum <a href="http://www.egoncentrum.cz">www.egoncentrum.cz</a>	62,50 %
6. až 7.	Státní správa zeměměřictví a katastru <a href="http://www.cuzk.cz">www.cuzk.cz</a>	62,50 %
8.	Datové schránky <a href="http://www.datoveschranky.info">www.datoveschranky.info</a>	58,33 %
9.	Soudy - Městský soud v Praze <a href="http://www.justice.cz">www.justice.cz</a>	54,17 %
10. až 11.	Pas - portál Prahy 11 <a href="http://www.praha11.cz">www.praha11.cz</a>	50 %
10. až 11.	Průkaz TP, ZTP a ZTP/P - portál Prahy 11 <a href="http://www.praha11.cz">www.praha11.cz</a>	50 %
12.	Občanský průkaz - portál Prahy 11 <a href="http://www.praha11.cz">www.praha11.cz</a>	45,83 %
13.	Portál Gov <a href="http://portal.gov.cz">http://portal.gov.cz</a>	41,67 %

Tab4: Pořadí portálů, podle dosaženého výsledku v analýzách

Z tabulky vyplývá, že nejhůře dopadl v analýzách portál veřejné správy Gov, kde se očekává, že bude jakýmsi **etalonem** elektronických informačních systémů veřejné správy z pohledu zákona č. 365/2000 Sb. o přístupnosti informačních systémů i z hlediska nevidomých uživatelů. Tento výsledek představuje největší zklamání a zároveň překvapení prováděných analýz. Dále je možné z tabulky vyčíst, že i v rámci jednoho portálu může dojít při řešení více životních situací k rozdílnému výsledku, jak je to vidět u portálu městské části Prahy 11. Je zjevné, že web Prahy 11 nemá sjednocené nastavení kritérií v rámci řešení životních situací a ukazuje to na neprofesionálně vedené stránky a nejednotný přístup k vedení agendy na Praze 11 ze strany vedení městské části a jejího odboru informačních systémů, potažmo programátora stránek, pod kterého web spadá.

## **12.2. Výsledky analýz z hlediska přístupu Ministerstva vnitra České republiky ke kvalitě portálů a elektronických systémů veřejné správy**

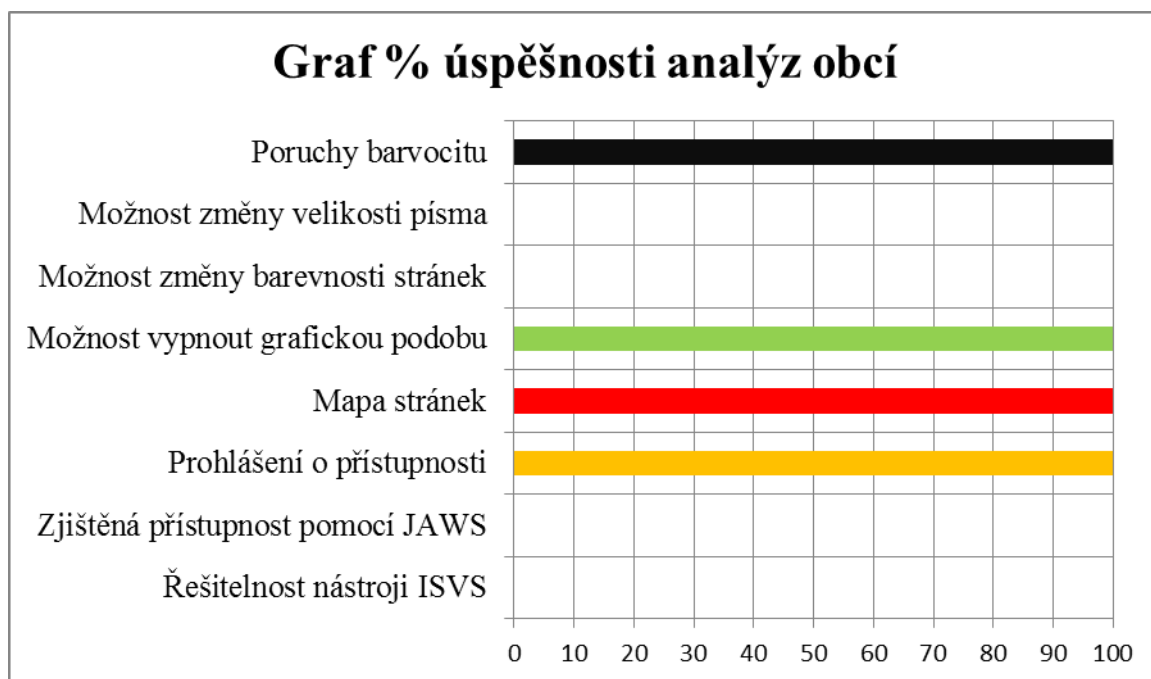
Kritéria hodnocení a analýzy prováděné v této práci byly porovnány také s přístupem Ministerstva vnitra České republiky, do jehož agendy informační systémy veřejné správy spadají. Pro tento účel bylo využito porovnání s výsledky každoroční soutěže nazvané „Parádní web“, pořádané časopisem Veřejná správa vydávaným Ministerstvem vnitra České republiky.

Zveřejněné výsledky obcí, které vyhrály v jednotlivých kategoriích za rok 2013, ukázaly, že jsou především zdůrazňovaná kritéria, která nejsou v rámci životních situací důležitá. V hodnocení organizátora soutěže především převládá sdělení, jak je dobré, že vítězné obce mají svůj profil na sociální síti Facebook.<sup>76</sup> Metrika hodnocení webů z pohledu přístupnosti pro nevidomé uživatele nebyla nikde ve výsledcích publikována, konečné výsledky obsahuje tabulka v příloze č. 21. Portály vítězných obcí byly podrobeny stejným analýzám dle kritérií, použitých pro analýzy informačních systémů veřejné správy.

---

<sup>76</sup> <http://www.mvcr.cz/clanek/soutez-o-nejprehlednejsi-web.aspx>

Výsledky provedených testů ukazuje následující graf. Současně shrnuje výsledky posouzení dílčích kritérií, vytyčených na začátku práce.



**Graf 17: Hodnocení procentuální úspěšnosti analýz obcí**

Vzhledem k tomu, že obce využívají stejného dodavatele – firmy web & design WEBHOUSE® a redakční systém vismo®, dopadly výsledky stejně. Ve všech testovaných případech obce porušují povinné pravidlo číslo 7., kapitoly A, zákona č. 365/2000 Sb. o přístupnosti informačních systémů veřejné správy. V rámci testů byla použita obdobná kritéria, která byla použita časopisem Veřejná správa, a to vyhledání telefonního čísla na zubního lékaře a adresy datové schránky obce nevidomým uživatelem. Žádnou z hledaných položek se nepodařilo nevidomému uživateli nalézt. Pro potřeby řešení těchto konkrétních životních situací nebyl žádný z testovaných portálů shledán vyhovujícím pro nevidomého uživatele a z tohoto důvodu byly všem třem obcím strženy body. Řešení zvolených životních situací nebylo možno dosáhnout prostředky informačních systémů veřejné správy, z tohoto důvodu byly odebrány body v tomto kritériu. Weby všech tří obcí byly přístupné pomocí softwaru JAWS 13 bez problémů a nenarazilo se na žádný nedostatek s tímto spojený.

### 12.2.1. Pořadí jednotlivých portálů obcí

Pořadí jednotlivých portálů v rámci řešení zvolených životních situací podle dosažených výsledků uvádí následující tabulka s tím, že výsledky hodnocení jednotlivých zvolených ukazatelů jednotlivými portály jsou uvedeny u každé analýzy zvlášť.

Pořadí	Analyzovaný portál	Procentuální úspěšnost
1. až 3.	Obec Chudarov <a href="http://www.chudarov.cz">www.chudarov.cz</a>	50 %
1. až 3.	Obec Fulnek <a href="http://www.fulnek.cz">www.fulnek.cz</a>	50 %
1. až 3.	Obec Most <a href="http://www.mesto-most.cz">www.mesto-most.cz</a>	50 %

**Tab5: Pořadí portálů obcí, podle dosaženého výsledku v analýzách**

Z tabulky vyplývá, že všechny tři obce v rámci přístupnosti pro hendikepované a nevidomé uživatele mají 50% úspěšnost. Největším zklamáním je, že se jedná o situace, které patří k nejběžnějším, a dle počtu obyvatel se dá usuzovat, že mohou být požadované informace vyhledávány na webu obcí poměrně často. Z analýzy vyplývá, že by bylo vhodné, aby se Ministerstvo vnitra České republiky při podobných soutěžích a při nastavování soutěžních kritérií více zaměřovalo na dodržování legislativních nároků a i na přístupnost webů hendikepovanými uživateli a méně pozornosti věnovalo „parádičkám“ okolo. Například stále zdůrazňovaný a kladně hodnocený facebookový profil je uživatelům k nepotřebě, když je bolí zub a na stránkách nelze najít kontakt na zubního lékaře.

### **13. Navrhovaná doporučení ke zlepšení informačních systémů veřejné správy na základě výsledků analýz**

Na základě výsledků analýz informačních systémů veřejné správy z hlediska nevidomých uživatelů a z pohledu interpretace dosažených výsledků navrhuji tato zlepšení:

- **Základní portál veřejné správy Gov** by měl být celý přepracován, aby obsahoval veškerá pravidla přístupného webu dle zákona č. 365/2000 Sb. o informačních systémech veřejné správy. Při tom by mělo být pamatováno na to, aby se z něho stal jakýsi vzor pro veškeré weby veřejné správy. Také by měly být upraveny a doplněny informace ke všem základním životním situacím tak, aby na začátku bylo uvedeno, na koho se má občan obrátit, dále by následovaly informace o tom, koho se přesně ta která životní situace týká. Teprve na závěr by byly uvedeny zákonné normy, které příslušné životní situace upravují. Toto vše s přihlédnutím k tomu, aby nevidomý uživatel našel vždy na prvním místě to nejdůležitější a teprve následně upřesňující informace, pakliže je nezná a hledá je.
- **Pravidlo přístupnosti webů veřejné správy** by mělo být upraveno do závazné šablony, která by byla povinná v rámci pravidla číslo 32., kapitoly F, zákona č. 365/2000 Sb. o přístupnosti informačních systémů veřejné správy. Jednotliví správci webů by vyplnili pouze předdefinovanou šablonu a umístili ji na svůj web. Tímto by se zpřehlednily weby veřejné správy a zlepšila by se přístupnost pro hendikepované uživatele, ale i těm, kteří žádným hendikepem netrpí, ale potřebují například vědět jen to, jaký software potřebují mít nainstalovaný na svém počítači pro práci se stránkami.

- **Webové stránky obcí a měst** by měly být upraveny závazným pravidlem, které by obsahovalo přesně dané životní situace, které musejí být na stránkách uvedeny. K těmto situacím, by musely být povinně uvedeny základní informace, jak je řešit a také nejdůležitější kontakty. Veškeré tyto informace by musely být dostupné přímo z hlavní stránky webu pod odkazem „Životní situace“. Tímto by se dosáhlo zlepšení přístupnosti stránek obcí a měst nejen pro nevidomé uživatele.

Toto jsou tedy tři nejdůležitější zlepšení, tak jak vyplynuly z provedených analýz.

## 14. Závěr

Cílem diplomové práce bylo analyzovat informační systémy veřejné správy z hlediska nevidomých uživatelů. Provedené analýzy, které jsou popsány v kapitolách 8 až 11, byly zaměřeny na dosud nepříliš prozkoumanou problematiku, to jest, zda je vůbec možné dosáhnout skutečného výsledku řešení životních situací pomocí elektronických informačních systémů veřejné správy uživateli s vadou zraku.

Na základě provedených analýz byla zjišťována skutečná podpora hendikepovaných uživatelů ze strany veřejné správy České republiky a dané legislativní úpravy. V diplomové práci byly popsány a analyzovány všechny důležité aspekty přístupnosti informačních systémů veřejné správy z pohledu nevidomých uživatelů. Byly představeny či nastíněny i některé neznámé či nepříliš sledované nedostatky elektronických informačních systémů, jako jsou například dlouhé textové informace bez základních potřebných informací.

Značný prostor byl věnován interpretaci zjištěných výsledků analýz, která se nachází v kapitole 12, a dále byl naplněn záměr vytvořit návrhy na odstranění zjištěných nedostatků a zlepšení informačního systému veřejné správy.

Výsledkem praktické části je funkční analýza informačních systémů veřejné správy, kterou je možno využít pro další zkvalitnění aplikací s možností řešit základní životní situace nevidomých či jinak znevýhodněných uživatelů, pomocí elektronických informačních systémů, což je v současné době jedna z priorit Evropské unie a na základě toho vyplývajících povinností k harmonizaci v rámci legislativy jednotlivými členskými státy.



## 15. Použitá literatura, ostatní zdroje, seznam obrázků, seznam tabulek a seznam grafů.

### Použitá literatura

BLAŽEK, J. *Webdesing s webovými standardy*. 1.vyd. Brno: ZonerPress, 2004. 254 s. ISBN 80-86815-15-3.

GROSPÍČ, J. *Modernizace veřejné správy v Evropě a České republice*. 1.vyd. Plzeň: Aleš Čeněk, 2006. 352 s. ISBN 80-7380-001-2.

LIDINSKÝ, V., ŠVARCOVÁ, I., BUDIŠ, P., LOEBL, Z., PROCHÁZKOVÁ, B. *eGovernment bezpečně*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing, 2008. 160 s. ISBN 978-80-247-2462-1.

MATES, P., SMEJKAL, V. *E-Government v českém právu*. 1.vyd. Praha: Linde Praha a.s. Praha, 2006. 244 s. ISBN 80-7201-614-8.

SMEJKAL, V. *Informační systémy veřejné správy ČR*. 1.vyd. Praha: VŠE Praha, 2003. 121 s. ISBN 80-245-0533-9.

ŠPINAR, D. *Tvoříme přístupné webové stránky*. 1.vyd. Brno: ZonerPress, 2004. 360 s. ISBN 80-86815-11-0.

FRASER, B., MURPHY, CH., BUNTING, F. *Správa barev*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2003. 521 s. ISBN 80-7226-943-7.

### Internetové zdroje:

- 1) SEKOT, Tomáš. *Komise OSN pro mezinárodní obchodní právo UNCITRAL*. Ministerstvo průmyslu a obchodu České republiky. Dostupné z WWW: <http://www.mpo.cz/dokument6470.html>
- 2) *Zákon o eGovernmentu*. eGovernment. Dostupné z WWW: <http://egovernment.euweb.cz/>
- 3) *E-government - výklad pojmu*. Adaptic, s. r. o. Dostupné z WWW: <http://www.adaptic.cz/znalosti/slovnicek/e-government/>
- 4) *Téma měsíce května: e-Government*. Management mania. Dostupné z WWW: <http://managementmania.com/tema-mesice-kvetna>
- 5) *Kvalifikovaná časová razítka*. První certifikační autorita, a.s. Dostupné z WWW: <http://www.ica.cz/Kvalifikovana-casova-razitka.aspx>

- 6) *Důvěryhodné zdroje informací na téma "Elektronické zdravotnictví"*. Evropská komise - GR pro zdraví a spotřebitele - Veřejné zdraví - Elektronické zdravotnictví – portal. Dostupné z WWW: [http://ec.europa.eu/health-eu/care\\_for\\_me/e-health/index\\_cs.htm](http://ec.europa.eu/health-eu/care_for_me/e-health/index_cs.htm)
- 7) *eGON jako symbol eGovernmentu - moderního, přátelského a efektivního úřadu*. Ministerstvo vnitra České republiky. Dostupné z WWW: <http://www.mvcr.cz/clanek/egon-93.aspx>
- 8) Institut pro veřejnou správu Praha. Dostupné z WWW: <http://www.institutpraha.cz/>
- 9) *UNCITRAL Model Law on Electronic Commerce*. UNCITRAL. Dostupné z WWW: [http://www.uncitral.org/uncitral/en/uncitral\\_texts/electronic\\_commerce/1996\\_Model.html](http://www.uncitral.org/uncitral/en/uncitral_texts/electronic_commerce/1996_Model.html)
- 10) *Atestační střediska s pověřením k provádění atestací uděleným podle zákona č. 365/2000 Sb.* Ministerstvo vnitra České republiky. Dostupné z WWW: <http://www.mvcr.cz/clanek/atestacni-strediska-s-poverenim-k-provadeni-atestaci-udelenym-podle-novely-zakona-c-365-2000-sb.aspx>
- 11) *Portál veřejné správy*. Ministerstvo vnitra České republiky. Dostupné z WWW: <http://www.mvcr.cz/clanek/portal-verejne-spravy.aspx>
- 12) Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých ČR. Dostupné z WWW: <http://www.brailnet.cz/>
- 13) Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých ČR. Dostupné z WWW: <http://www.sons.cz/>
- 14) *Vyhláška č. 64/2008 Sb., o formě uveřejňování informací souvisejících s výkonem veřejné správy prostřednictvím webových stránek pro osoby se zdravotním postižením (vyhláška o přístupnosti)*. Ministerstvo vnitra České republiky. Dostupné z WWW: <http://www.mvcr.cz/clanek/vyhlaska-c-64-2008-sb-o-forme-uverejnovani-informaci-souvisejicich-s-vykonem-verejne-spravy-prostrednictvim-webovych-stranek-pro-osoby-se-zdravotnim-postizenim-vyhlaska-o-pristupnosti-10.aspx>
- 15) *Soutěž o nejpřehlednější web*. Ministerstvo vnitra České republiky. Dostupné z WWW: <http://www.mvcr.cz/clanek/soutez-o-nejprehlednejsi-web.aspx>
- 16) *Screen Reader User Survey #4 Results*. WebAIM Utah State University. Dostupné z WWW: <http://webaim.org/projects/screenreadersurvey4/>
- 17) ŠPINAR, David. *Pravidla tvorby přístupného webu*. Dostupné z WWW: <http://www.pravidla-pristupnosti.cz/>

## **Seznam obrázků:**

Obrázek 1. Logo UN Commission – UNCITRAL

Obrázek 2. eGON symbol eGovernmentu ČR

Obrázek 3. Homepage portálu Institutu pro veřejnou správu Praha

Obrázek 4. Homepage bývalého portálu Ministerstva informatiky České republiky

Obrázek 5. Homepage portálu datových schránek

Obrázek 6. Analogové naslouchátko pro kompenzaci poškozeného sluchu

Obrázek 7. Kompenzační pomůcka reagující na dech uživatele

Obrázek 8. Speciální klávesnice pro ovládání ústní tyčinkou

Obrázek 9. Speciální trackbally

Obrázek 10. Speciální klávesnice pro ovládání jednou rukou

Obrázek 11. Webová stránka, tak jak ji vidí zdravý uživatel bez oční vady

Obrázek 12. Webová stránka, tak jak ji vidí uživatel se zrakovou vadou nazývanou makulární Degenerace sítnice

Obrázek 13. Webová stránka, tak jak ji vidí uživatel se zrakovou vadou nazývanou Diabetická retinopatie

Obrázek 14. Webová stránka, tak jak ji vidí uživatel se zrakovou vadou nazývanou Glaukom

Obrázek 15. Webová stránka, tak jak ji vidí uživatel se zrakovou vadou nazývanou Katarakta

Obrázek 16. Obrázek viditelného spektra světla, tak jak jej vidí zdravý uživatel bez oční vady

Obrázek 17. Obrázek viditelného spektra světla, tak jak jej vidí uživatel s vadou zraku nazývanou Protanopie

Obrázek 18. Obrázek viditelného spektra světla, tak jak je vidí uživatel s oční vadou nazývanou Deuteranopie

Obrázek 19. Obrázek viditelného spektra světla, tak jak je vidí uživatel s oční vadou nazývanou Tritanopie

Obrázek 20. Obrázek viditelného spektra světla, tak jak je vidí uživatel s oční vadou nazývanou Achromázie

Obrázek 21. Klávesnice pro zrakově postižené

Obrázek 22. Základní ovládací okno zvětšovacího software ZoomText

Obrázek 23. Ergonomická kamerová lupa v provedení myši do ruky jako zařízení k připojení ke klasickému stolnímu počítači

Obrázek 24. Přenosná kamerová lupa

Obrázek 25. Kamerová lupa ve formě samostatného zařízení

Obrázek 26. Braillský řádek se 40ti znaky a braillskou klávesnicí

Obrázek 27. Braillská klávesnice doplněná o 12-ti znakový braillský řádek s možností připojení k zařízení přes Bluetooth

Obrázek 28. Tiskárna pro výrobu reliéfních obrázků na speciální vzpěnovací papír

Obrázek 29. Software pro odečítání obrazovky JAWS 14 Professional Edition s hlasovým výstupem

Obrázek 30. Software pro odečítání a zvětšování zobrazených věcí na obrazovce ZoomText 10 s hlasovým výstupem

Obrázek 31. Homepage webu obce Chudarov

Obrázek 32. Homepage webu obce Fulnek

Obrázek 33. Homepage webu obce Most

## **Seznam Tabulek:**

Tab1: Klasifikace zrakového postižení podle WHO

Tab2: Rozdělení kompenzačních pomůcek podle stupně zrakového postižení

Tab3: Rozdělení kompenzačních pomůcek podle potřeb SONS

Tab4: Pořadí portálů, podle dosaženého výsledku v analýzách

Tab5: Pořadí portálů obcí, podle dosaženého výsledku v analýzách

## **Seznam grafů:**

Graf 0: Ukázka matrice grafů

Graf 1: Hodnocení portálu Ministerstva vnitra České republiky

Graf 2: Hodnocení portálu Gov

Graf 3: Hodnocení portálu eGONcentrum

Graf 4: Hodnocení portálu Datové schránky

Graf 5: Hodnocení vyřízení průkazu TP, ZTP a ZTP/P na webu městské části Praha 11

Graf 6: Hodnocení vyřízení občanského průkazu na webu městské části Praha 11

Graf 7: Hodnocení vyřízení pasu na webu městské části Praha 11

Graf 8: Hodnocení vyřízení záležitostí na Městském soudu Praha

Graf 9: Hodnocení vyřízení záležitostí na Katastrálním úřadě

Graf 10: Hodnocení vyřízení záležitostí na Finančním úřadě

Graf 11: Hodnocení vyřízení záležitostí na Úřadu práce

Graf 12: Hodnocení vyřízení sociálních dávek na Ministerstvu práce a sociálních věcí České republiky

Graf 13: Hodnocení webu Komerční banky

Graf 14: Hodnocení webu obce Chuderov

Graf 15: Hodnocení webu obce Fulnek

Graf 16: Hodnocení webu obce Most

Graf 17: Hodnocení procentuální úspěšnosti analýz webů

Graf 18: Hodnocení procentuální úspěšnosti analýz obcí

## **16. Přílohy**

### **16.1. Seznam příloh**

1. Pravidla přístupného webu podle zákona č. 365/2000 Sb. o informačních systémech veřejné správy
2. Portál Ministerstva vnitra České republiky a poruchy barvocitu v pořadí - úplná barvoslepost, Deuteranopie, Protanopie a Tritanopie
3. Portál Ministerstva vnitra České republiky a záložka eGovernment
4. Portál veřejné správy Gov a jednotlivé životní situace
5. Portál veřejné správy Gov a poruchy barvocitu v pořadí - úplná barvoslepost, Deuteranopie, Protanopie a Tritanopie
6. Portál veřejné správy eGONcentrum a poruchy barvocitu v pořadí - úplná barvoslepost, Deuteranopie, Protanopie a Tritanopie
7. Portál veřejné správy eGONcentrum a tlačítka změny velikosti písma a barvy stránek
8. Portál Datové schránky a poruchy barvocitu v pořadí - úplná barvoslepost, Deuteranopie, Protanopie a Tritanopie
9. Portál Datové schránky a nabídka na zřízení testovací datové schránky
10. Informace o vstupu do aplikace datové schránky
11. Úvodní obrazovka po přihlášení se do datové schránky
12. Portál Prahy 11 a poruchy barvocitu v pořadí - úplná barvoslepost, Deuteranopie, Protanopie a Tritanopie

13. Portál Českého soudnictví s informacemi Městského soudu v Praze a poruchy barvocitu v pořadí - úplná barvoslepost, Deuteranopie, Protanopie a Tritanopie
14. Portál Českého úřadu zeměměřického a katastrálního a poruchy barvocitu v pořadí - úplná barvoslepost, Deuteranopie, Protanopie a Tritanopie
15. Portál Finančního úřadu a poruchy barvocitu v pořadí - úplná barvoslepost, Deuteranopie, Protanopie a Tritanopie
16. Portál Úřadu práce a poruchy barvocitu v pořadí - úplná barvoslepost, Deuteranopie, Protanopie a Tritanopie
17. Portál Ministerstva práce a sociálních věcí České republiky a poruchy barvocitu v pořadí - úplná barvoslepost, Deuteranopie, Protanopie a Tritanopie
18. Portál Komerční banky a poruchy barvocitu v pořadí - úplná barvoslepost, Deuteranopie, Protanopie a Tritanopie
19. Portál obce Chudarov a poruchy barvocitu v pořadí - úplná barvoslepost, Deuteranopie, Protanopie a Tritanopie
20. Portál obce Fulnek a poruchy barvocitu v pořadí - úplná barvoslepost, Deuteranopie, Protanopie a Tritanopie
21. Portál obce Most a poruchy barvocitu v pořadí - úplná barvoslepost, Deuteranopie, Protanopie a Tritanopie
22. Tabulka výsledků soutěže Parádní web 2013 z pohledu poroty
23. Výsledek analýz jednotlivých portálů a životních situací



## **Příloha číslo 1**

**Pravidla přístupného webu podle zákona č. 365/2000 Sb. o informačních systémech veřejné správy.**

### **Kapitola A: Obsah webových stránek je dostupný a čitelný**

1. Každý netextový prvek nesoucí významové sdělení musí mít svou textovou alternativu.
2. Multimediální prvky nesoucí významové sdělení musí být doplněny textovými titulky, jestliže nejsou jen alternativou k existujícímu textovému obsahu.
3. Pokud to charakter webových stránek nevyklučuje, informace sdělované prostřednictvím skriptů, objektů, appletů, kaskádových stylů, cookies a jiných doplňků na straně uživatele, musí být dostupné i bez kteréhokoli z těchto doplňků a stránky musí být standardně ovladatelné. V opačném případě sdělí orgán veřejné správy tyto informace jiným způsobem.
4. Informace sdělované vizuální podobou webových stránek, tvary jednotlivých prvků, jejich velikostí, pořadím nebo umístěním musí být dostupné i v případě, že uživatel nemůže tyto aspekty vnímat.
5. Informace sdělované barvou musí být dostupné i bez barevného rozlišení.
6. Barvy popředí a pozadí textu (nebo textu v obrázku) musí být vůči sobě dostatečně kontrastní, jestliže text nese významové sdělení.
7. Velikost písma musí být možné zvětšit alespoň na 200 % a zmenšit alespoň na 50 % původní hodnoty pomocí standardních funkcí prohlížeče. Při takové změně velikosti nesmí docházet ke ztrátě obsahu nebo funkcionality.

### **Kapitola B: Práci s webovou stránkou řídí uživatel**

8. Obsah ani kód webové stránky nesmí předpokládat ani vyžadovat konkrétní výstupní či ovládací zařízení.

9. Obsah ani kód webové stránky nesmí předpokládat ani vyžadovat konkrétní způsob použití ani konkrétní programové vybavení. Pokud je předpokládáno či vyžadováno konkrétní programové vybavení, může to být pouze z důvodu technické nerealizovatelnosti přizpůsobení obsahu a kódu webové stránky všem programovým vybavením.

10. Načtení nové webové stránky či přesměrování musí být možné jen po aktivaci odkazu nebo po odeslání formuláře.

11. Načtení nové webové stránky do nového okna prohlížeče musí být možné jen v odůvodněných případech a uživatel na to musí být předem upozorněn.

12. Na webové stránce nesmí docházet rychleji než třikrát za sekundu k výrazným změnám barevnosti, jasu, velikosti nebo umístění prvku.

13. Zvuk, který zní na webové stránce déle než tři sekundy, musí být možné na této webové stránce vypnout nebo upravit jeho hlasitost.

14. Časový limit pro práci s webovou stránkou musí být dostatečný. Pokud to nevyklučuje charakter webové stránky, může uživatel časový limit prodloužit nebo vypnout.

### **Kapitola C: Informace jsou srozumitelné a přehledné**

15. Webové stránky musí sdělovat informace jednoduchým jazykem a srozumitelnou formou, pokud to charakter webové stránky nevyklučuje.

16. Rozsáhlé obsahové bloky musí být rozděleny do menších výstižně nadepsaných celků.

17. Bloky obsahu, které se opakují na více webových stránkách daného orgánu veřejné správy, je možné přeskochit. Pokud webové stránky nemají velký rozsah, nemusí být zajištěno přeskocení opakujících se bloků obsahu.

## **Kapitola D: Ovládání webu je jasné a pochopitelné**

18. Navigace musí být srozumitelná a konzistentní a na všech webových stránkách orgánu veřejné správy obdobná. Od ostatního obsahu webové stránky musí být zřetelně oddělena.

19. Každá webová stránka (kromě úvodní webové stránky) musí obsahovat odkaz na vyšší úroveň v hierarchii webových stránek a odkaz na úvodní webovou stránku.

20. Pokud se jedná o rozsáhlejší webové stránky, musí být kromě navigace k dispozici rovněž vyhledávání nebo odkaz na mapu webových stránek. Odkaz na mapu webových stránek nebo vyhledávací formulář musí být k dispozici na každé webové stránce.

21. Každá webová stránka musí mít výstižný název odpovídající jejímu obsahu.

22. Každý formulářový prvek musí mít popisek vystihující požadovaný obsah.

23. Pokud uživatel učiní chybu při vyplňování webového formuláře, musí být k dispozici informace o tom, ve které položce je chyba. Pokud to charakter webového formuláře nevyklučuje, musí být k dispozici rovněž informace, jak tuto chybu odstranit.

24. Text odkazu nebo jeho přímo související text musí výstižně popisovat cíl odkazu. Jestliže odkaz vede na jiný typ souboru, než je webová stránka, musí být odkaz doplněn sdělením o typu, případně o velikosti tohoto souboru.

25. Každý rám musí mít vhodné jméno či popis vyjadřující jeho smysl a funkčnost.

## **Kapitola E: Kód je technicky způsobilý a strukturovaný**

26. Sémantické značky, které jsou použity pro formátování obsahu, musí být použity ve zdrojovém kódu tak, aby odpovídaly významu obsahu.

27. Prvky značkovacího jazyka, které jsou párové, musí mít vždy uvedenu počáteční a koncovou značku. Značky musí být správně zanořeny a nesmí docházet k jejich křížení.

28. Ve zdrojovém kódu musí být určen hlavní jazyk obsahu webové stránky.

29. Prvky tvořící nadpisy a seznamy musí být korektně vyznačeny ve zdrojovém kódu a musí být výstižné.

30. Je-li tabulka použita pro zobrazení tabulkových dat, musí obsahovat značky pro záhlaví řádků nebo sloupců.

31. Obsah všech tabulek musí dávat smysl čtený po řádcích zleva doprava.

#### **Kapitola F: Prohlášení o přístupnosti webových stránek**

32. Každá webová stránka musí vždy obsahovat prohlášení o tom, že forma uveřejnění informací je v souladu s touto vyhláškou (prohlášení o přístupnosti) nebo odkaz na toto prohlášení.

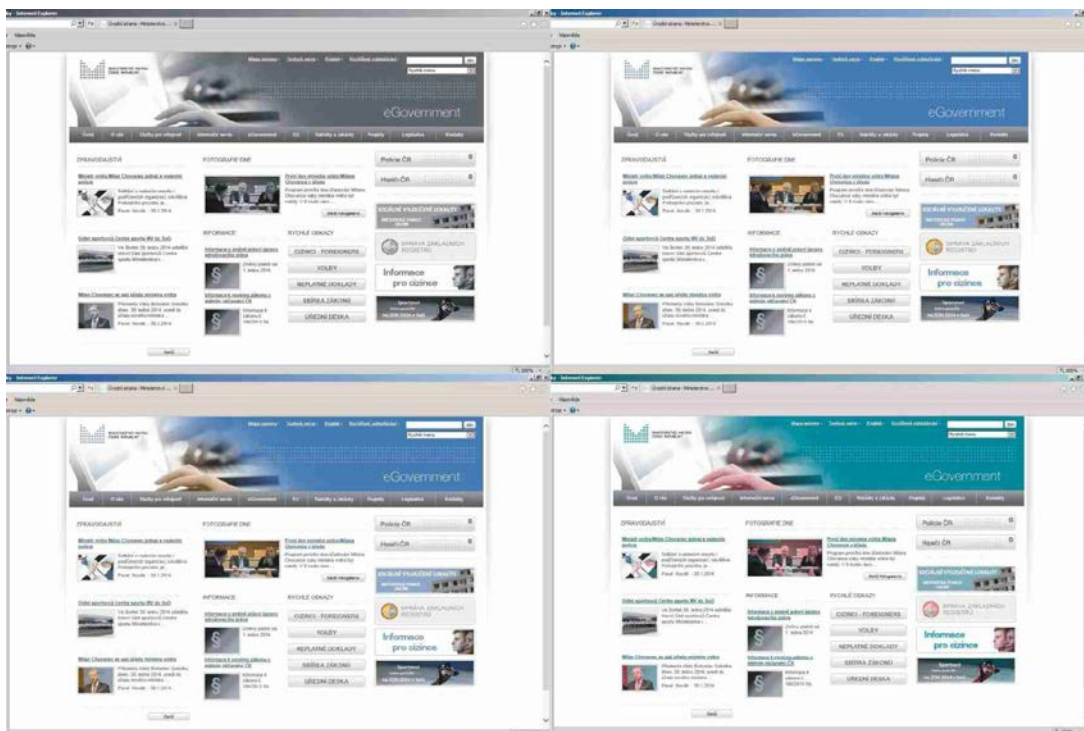
33. Pokud orgán veřejné správy některá z podmíněně povinných pravidel uvedených pod čísla položek 3, 9, 14, 15, 17, 20 a 23 v souladu s uvedenou podmínkou neuplatní, musí uveřejnit tuto informaci v prohlášení o přístupnosti, a to jejich číselným výčtem, včetně příslušného odůvodnění.<sup>77</sup>

---

<sup>77</sup> <http://www.mvcr.cz/clanek/vyhlaska-c-64-2008-sb-o-forme-uverejnovani-informaci-souvisejicich-s-vykonem-verejne-spravy-prostrednictvim-webovych-stranek-pro-osoby-se-zdravotnim-postizenim-vyhlaska-o-pristupnosti-10.aspx>

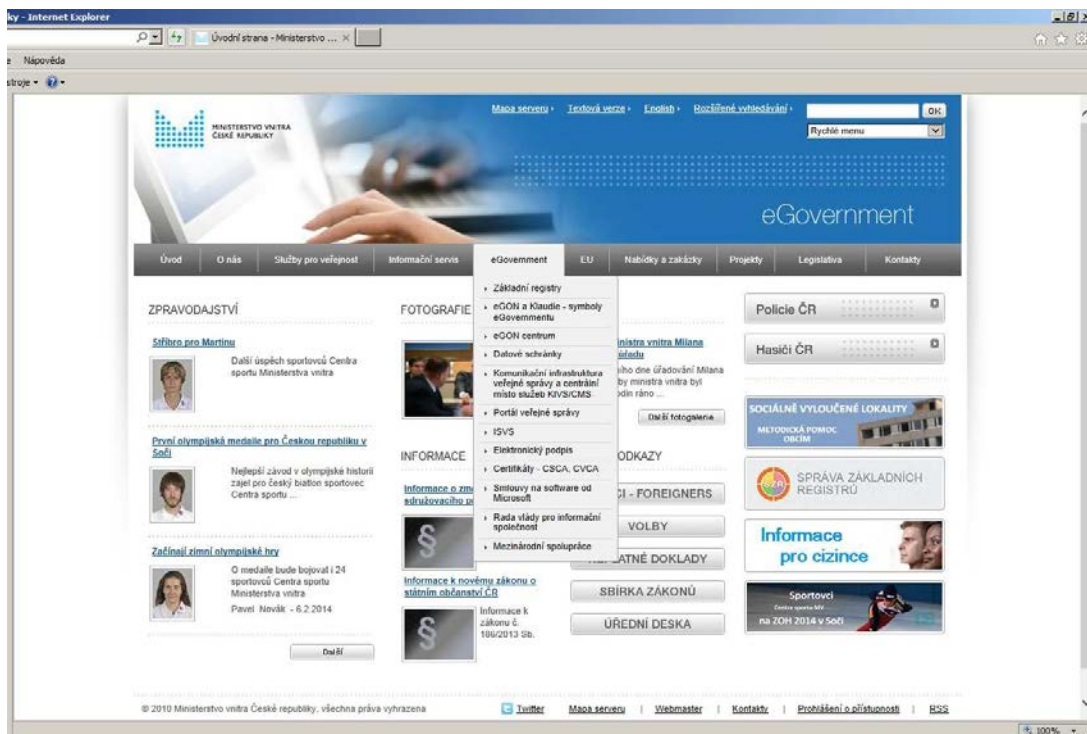
## Příloha číslo 2

Portál Ministerstva vnitra České republiky a poruchy barvocitu v pořadí - úplná barvoslepost, Deuteranopie, Protanopie a Tritanopie



## Příloha číslo 3

### Portál Ministerstva vnitra České republiky a záložka eGovernment



## Příloha číslo 4

### Portál veřejné správy Gov a jednotlivé životní situace

The screenshot shows a web browser window displaying the 'Životní situace' (Life Situations) portal. At the top, there is a search bar with the text 'Hledat životní situaci, formulář, věstník nebo jinou informaci' and a 'Hledat' button. Below the search bar, the page is titled 'INFORMACE PRO OBČANY ČESKÉ REPUBLIKY > ŽIVOTNÍ SITUACE'. The main content area is titled 'Životní situace' and contains several paragraphs of text explaining the purpose and structure of the portal. On the left side, there is a vertical menu with various categories, each with a plus sign next to it. At the bottom of the page, there is a footer with the text '2014 © Ministerstvo vnitra • Informace jsou poskytovány v souladu se zákonem č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím.'

Hledat životní situaci, formulář, věstník nebo jinou informaci

Zadejte hledaný výraz

INFORMACE PRO OBČANY ČESKÉ REPUBLIKY > ŽIVOTNÍ SITUACE

### Životní situace

Životní situace jsou strukturované popisy řešení úkonů ve vztahu k orgánům veřejné moci. Jednotlivé popisy mají přesně danou strukturu, kterou při zveřejnění zadává a za správnost návodu odpovídá vždy uvedený zveřejňující subjekt.

Popisy jsou centrálně spravovány redakcí, která ve spolupráci se zveřejňujícím subjektem provádí zveřejnění životní situace a její následné aktualizace.

Každý záznam životní situace obsahuje odkaz na stránku zveřejňujícího subjektu, případně další informace (odkaz na zákony, články, rejstříky, elektronické formuláře).

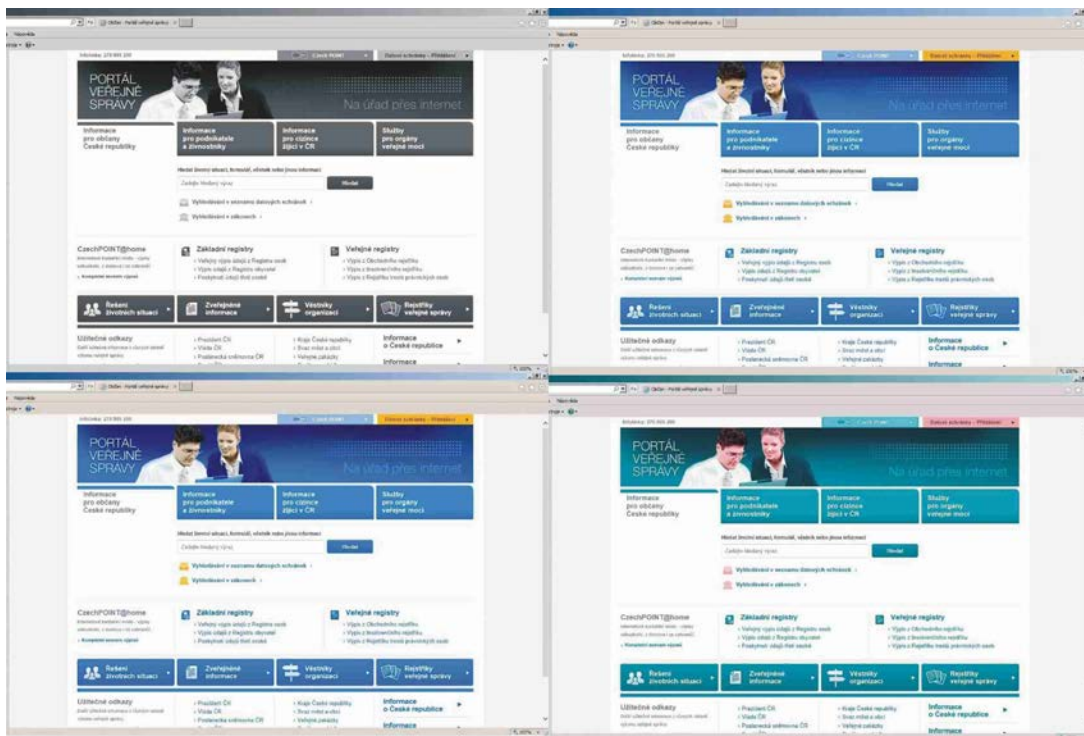
Systém umožňuje zobrazit všechny životní situace, které byly konkrétním subjektem zveřejněny.

- Bydlení +
- Cestování +
- Doprava +
- Finance +
- Kultura +
- Obrana a bezpečnost +
- Občan a stát +
- Příroda a zemědělství +
- Rodina +
- Sociální zabezpečení +
- Vzdělání, věda a výzkum +
- Zaměstnání +
- Zdraví +

Mapa stránek Prohlášení o přístupnosti 2014 © Ministerstvo vnitra • Informace jsou poskytovány v souladu se zákonem č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím.

## Příloha číslo 5

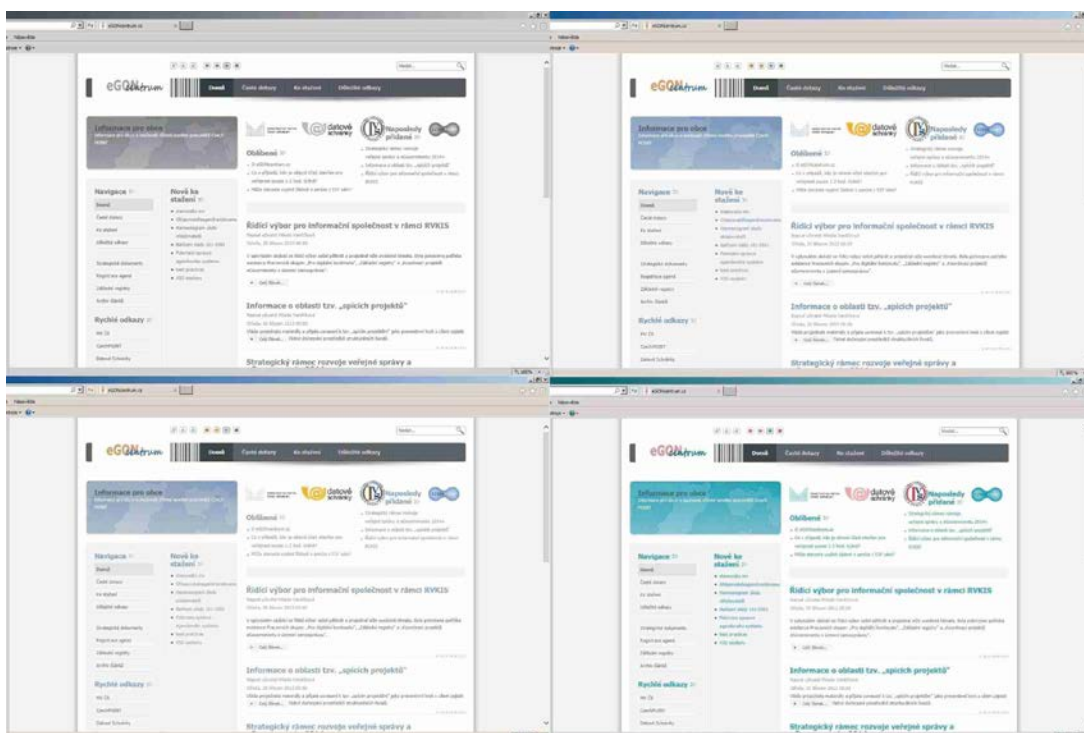
Portál veřejné správy Gov a poruchy barvocitu v pořadí - úplná barvoslepost, Deuteranopie, Protanopie a Tritanopie





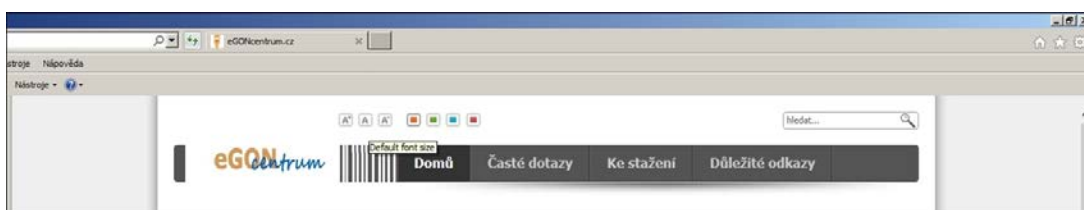
## Příloha číslo 6

Portál veřejné správy eGONcentrum a poruchy barvocitu v pořadí - úplná barvoslepost, Deuteranopie, Protanopie a Tritanopie



## Příloha číslo 7

Portál veřejné správy eGONcentrum a tlačítka změny velikosti písma a barvy stránek



## Příloha číslo 8

Portál Datové schránky a poruchy barvocitu v pořadí - úplná barvoslepost, Deuteranopie, Protanopie a Tritanopie



## Příloha číslo 9

Portál Datové schránky a nabídka na zřízení testovací datové schránky

The screenshot shows the website of the Data Mailbox (Datové schránky) portal. The page is in Czech and features a yellow and white color scheme. At the top, there is a search bar and navigation links. The main content area is titled 'Testovací prostředí' (Test environment) and includes a sub-header 'Úvod' (Introduction). The text describes the changes to the test environment as of April 4, 2011, and provides information about the ISDS system and the new web application. A sidebar on the left lists user roles: 'Občan' (Citizen), 'Živočišník' (Veterinarian), 'Právníká osoba' (Legal entity), and 'Orgán veřejné moci' (Public authority). A right sidebar contains 'Důležité informace' (Important information) and 'Aditivní služby' (Additional services). A 'Statistiky' (Statistics) section at the top right shows data for February 23, 2014.

Statistiky k 23. 2. 2014	
Počet zřízených datových schránek:	574062
Počet odeslaných zpráv:	176144035
Průměrná úspěšnost doručení přílohám:	97,4 %

## Příloha číslo 10

Informace o vstupu do aplikace datové schránky

The screenshot shows a section of the website providing information on how to access the application. It includes a contact number 'Infolinka 270 005 200' and a 'Pro vstup do aplikace' (For application access) section. The text instructs users to copy the URL 'https://www.mojedatovaschranka.cz' into their browser's address bar. Below this, there is a note about the ISDS system being based on Act No. 300/2008 Sb. and a link to the 'Průvodní řádek' (User manual).

Pro vstup do aplikace přepište do adresního řádku webového prohlížeče adresu <https://www.mojedatovaschranka.cz>.

Informační systém datových schránek (ISDS) vychází ze zákona č. 300/2008 Sb. o elektronických úkonech a autorizované konverzi dokumentů, a [páslechových vyhláškách](#) a dále se řídí [Průvodním řádem](#) (pdf, 558 kB).

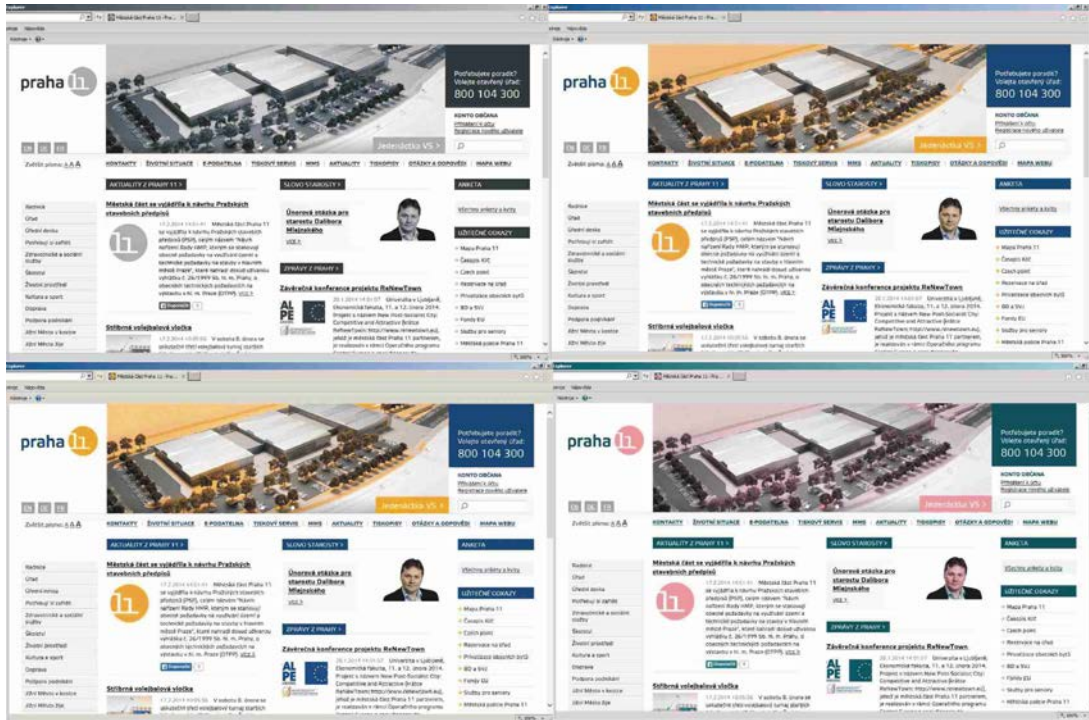
## Příloha číslo 11

Úvodní obrazovka po přihlášení se do datové schránky

The screenshot shows the user interface of a data mailbox. At the top, there is a yellow header bar with the text "InfoLinka 270 005 200" on the left, "XYZ" in the center, and "Odhlásit" on the right. Below the header, the main content area is divided into several sections. On the left, there is a logo for "datové schránky" featuring an '@' symbol. To the right of the logo, the user's name "XYZ" is displayed, along with the text "Přihlášený uživatel:" and "Poslední přihlášení: 19. 2. 2014 v 17:23:05". Further right, there is a section for "Oprávnění:" (Permissions) with a list of actions: "číst zprávy, číst zprávy do vlastních rukou, posílat zprávy, zobrazovat seznamy a dodejky, vyhledávat schránky, měnit nastavení". To the right of this, there is a section for "Doplňkové služby:" (Additional services) with a list of services and their status: "Příjem poštovních zpráv" (marked with a red 'x'), "Odesílání poštovních zpráv" (marked with a green checkmark), "Datový trezor" (marked with a red 'x'), and "Zjistit stav kreditu". Below these sections, there are three dark grey buttons: "Zprávy", "Ověření datové zprávy", and "Nastavení". The main content area below these buttons is a large white box with the text "Nemáte žádné nové zprávy." (You have no new messages.) and a subtext: "V tuto chvíli Vám nebyly doručeny žádné nové datové zprávy. Po kliknutí na tlačítko přejdete do seznamu dodaných zpráv." (At this time, no new data messages have been delivered to you. After clicking the button, you will go to the list of delivered messages.) Below this text is a blue button labeled "OK".

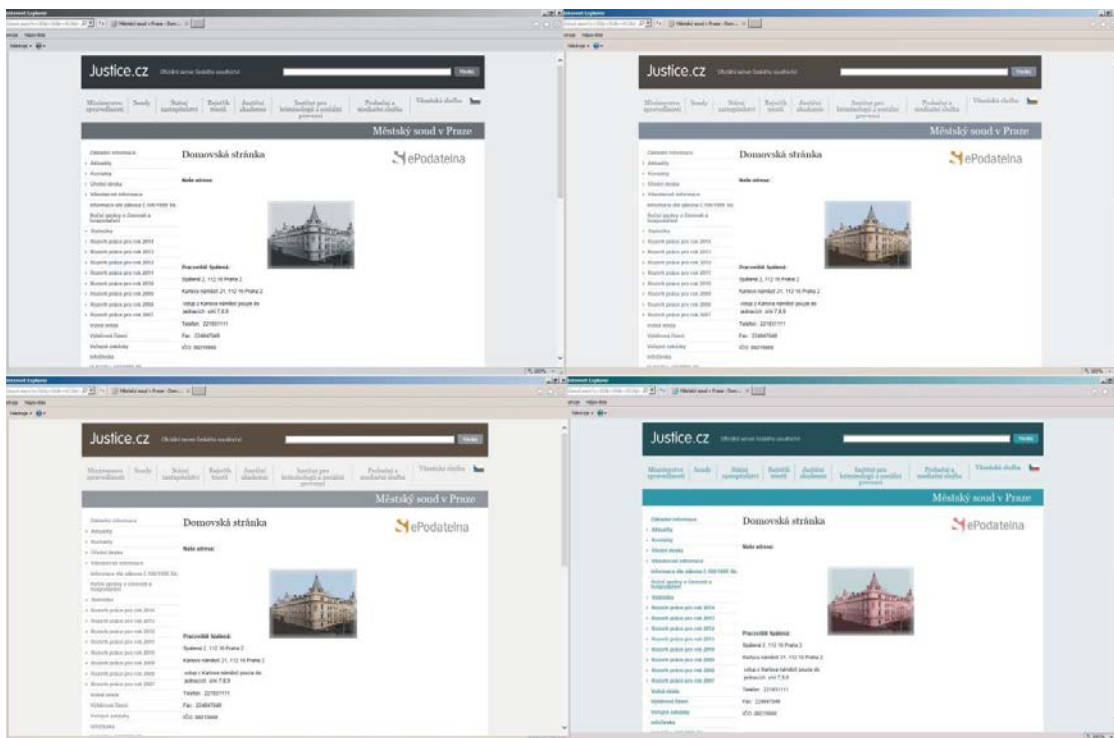
# Příloha číslo 12

Portál Prahy 11 a poruchy barvocitu v pořadí - úplná barvoslepost, Deuteranopie, Protanopie a Tritanopie



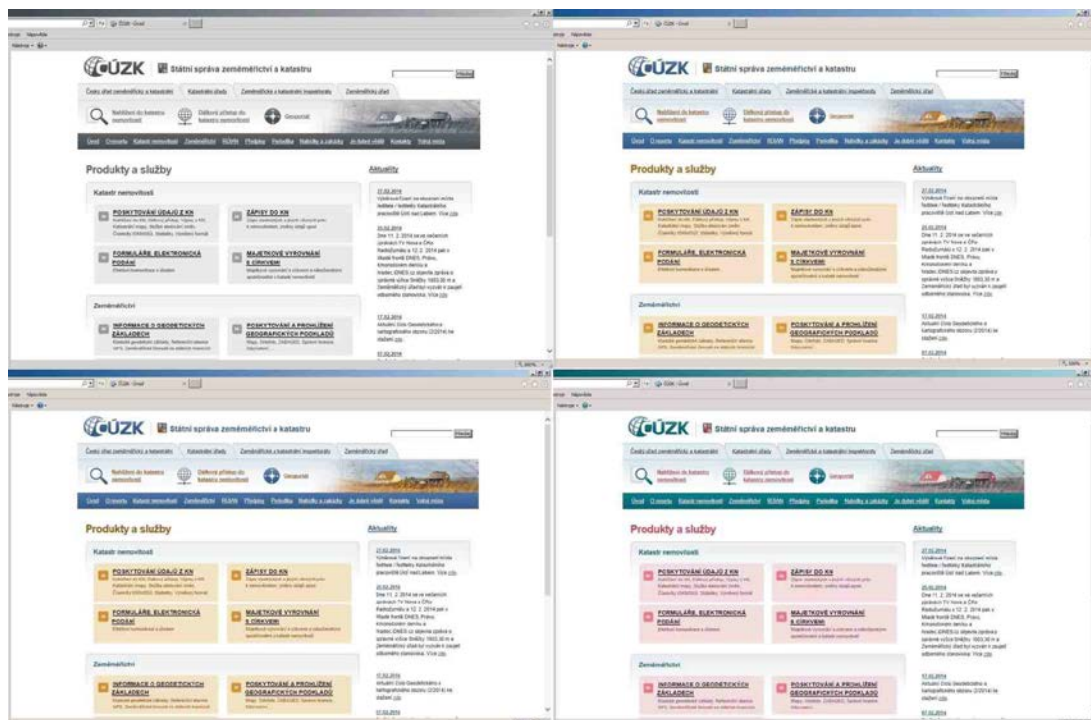
## Příloha číslo 13

Portál Českého soudnictví s informacemi Městského soudu v Praze a poruchy barvocitu v pořadí - úplná barvoslepost, Deuteranopie, Protanopie a Tritanopie



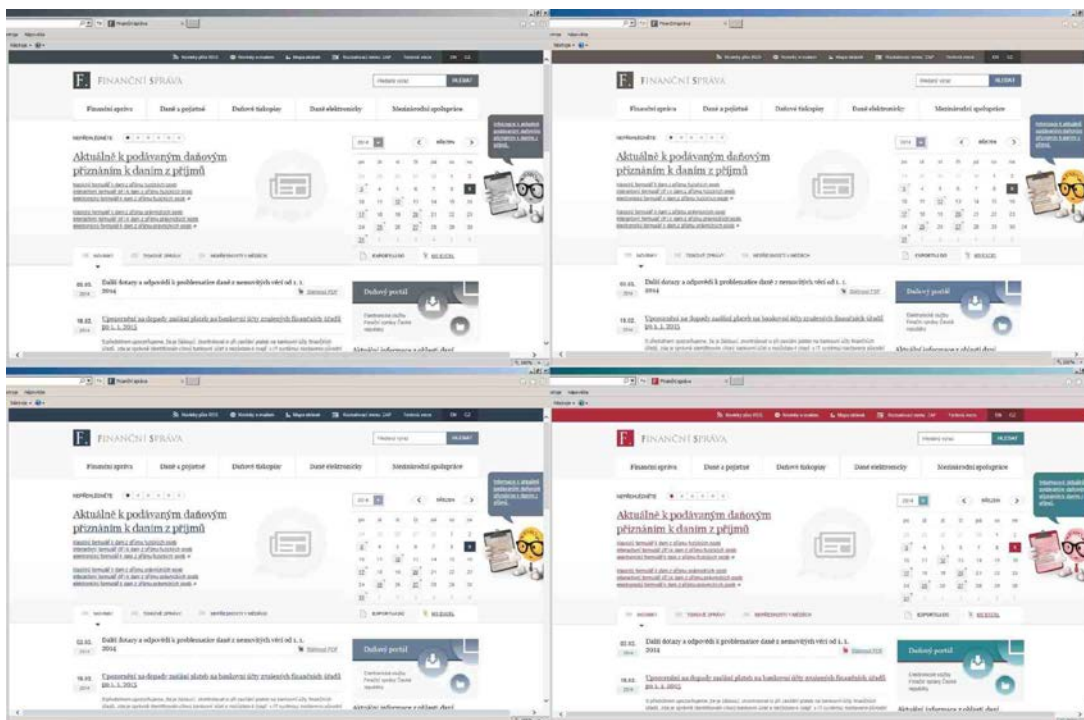
## Příloha číslo 14

Portál Českého úřadu zeměměřického a katastrálního a poruchy barvocitu v pořadí - úplná barvoslepost, Deuteranopie, Protanopie a Tritanopie



## Příloha číslo 15

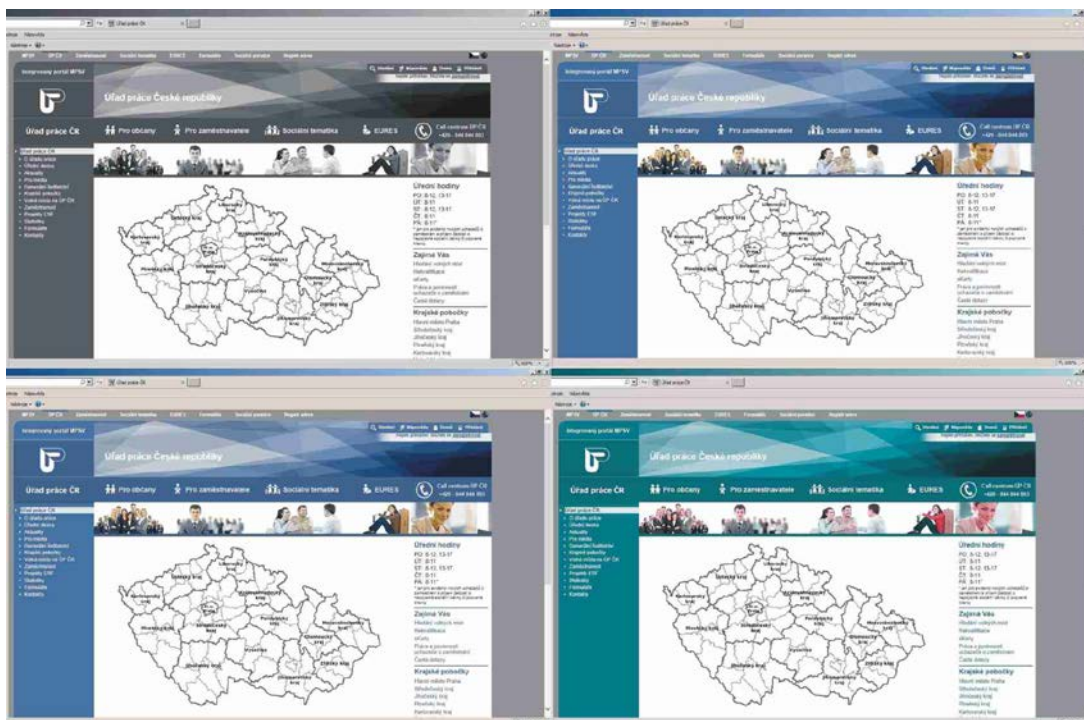
Portál Finančního úřadu a poruchy barvocitu v pořadí - úplná barvoslepost, Deuteranopie, Protanopie a Tritanopie





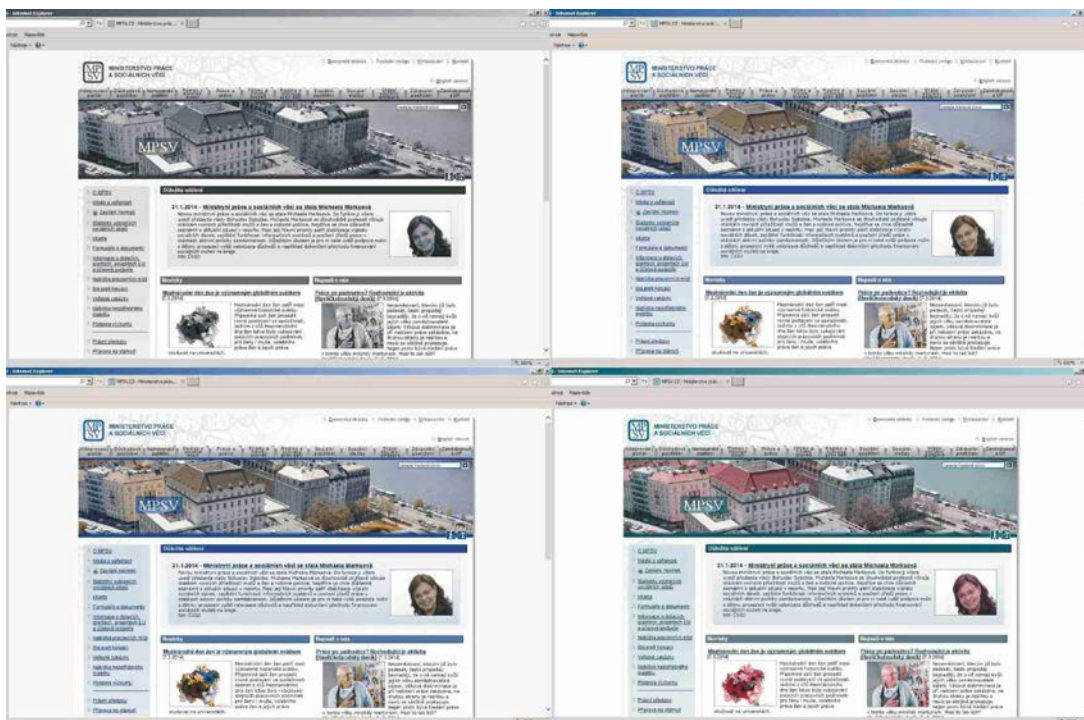
## Příloha číslo 16

Portál Úřadu práce a poruchy barvocitu v pořadí - úplná barvoslepost, Deuteranopie, Protanopie a Tritanopie



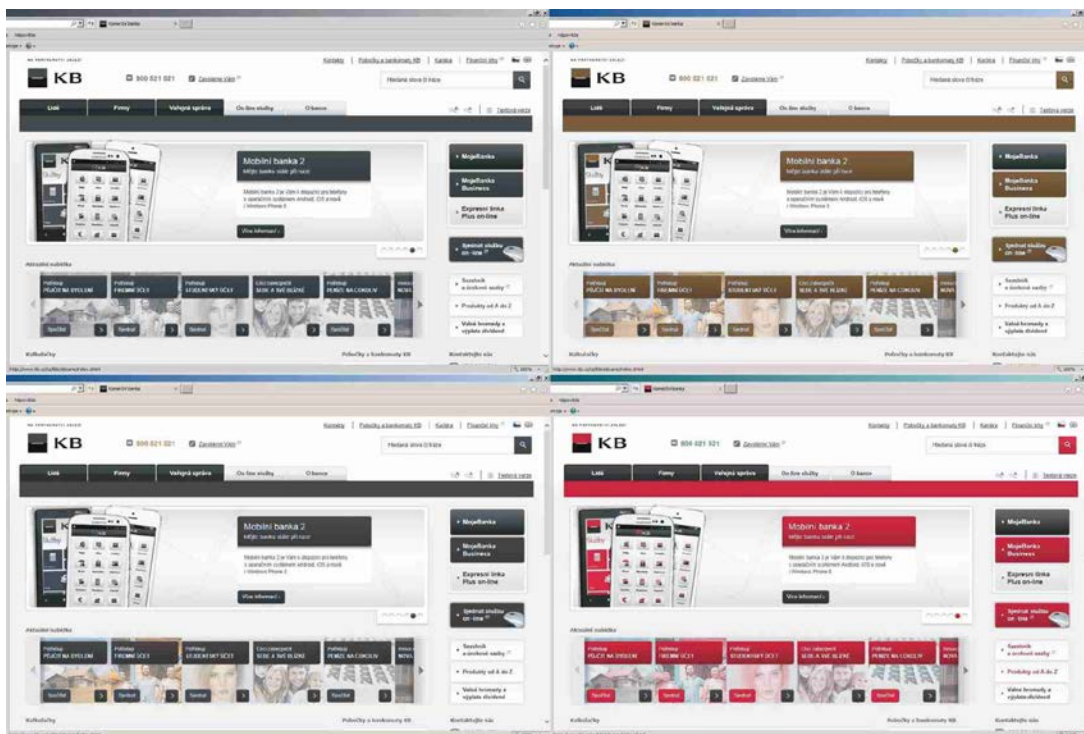
## Příloha číslo 17

Portál Ministerstva práce a sociálních věcí České republiky a poruchy barvocitu v pořadí - úplná barvoslepost, Deuteranopie, Protanopie a Tritanopie



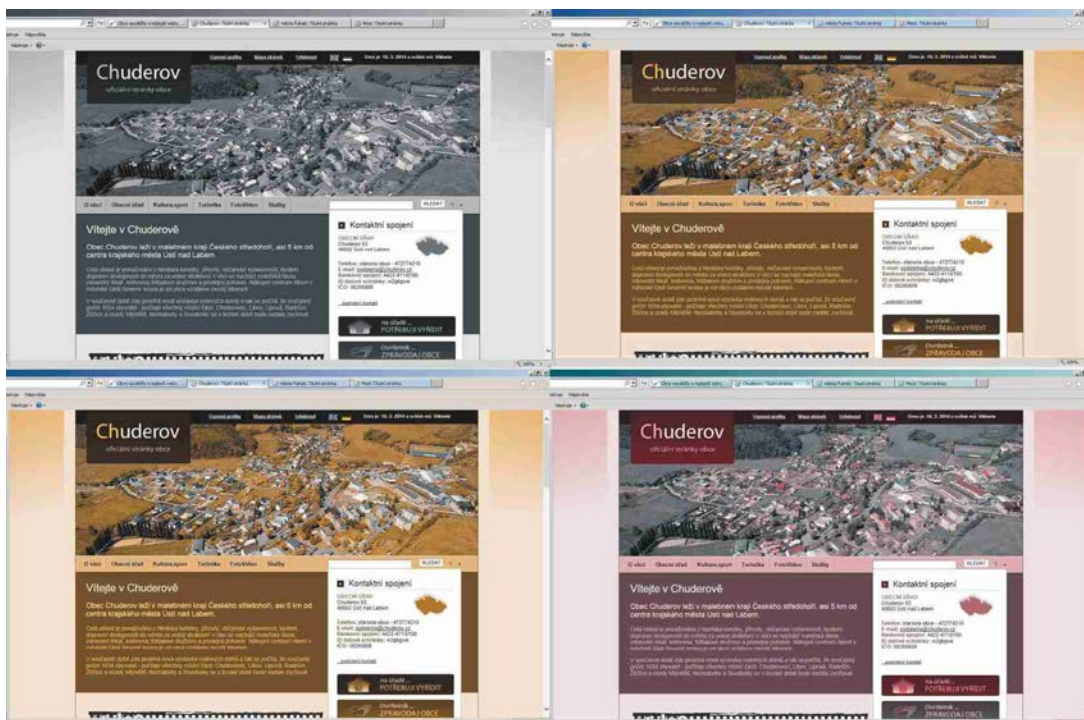
## Příloha číslo 18

Portál Komerční banky a poruchy barvocitu v pořadí - úplná barvoslepost, Deuteranopie, Protanopie a Tritanopie



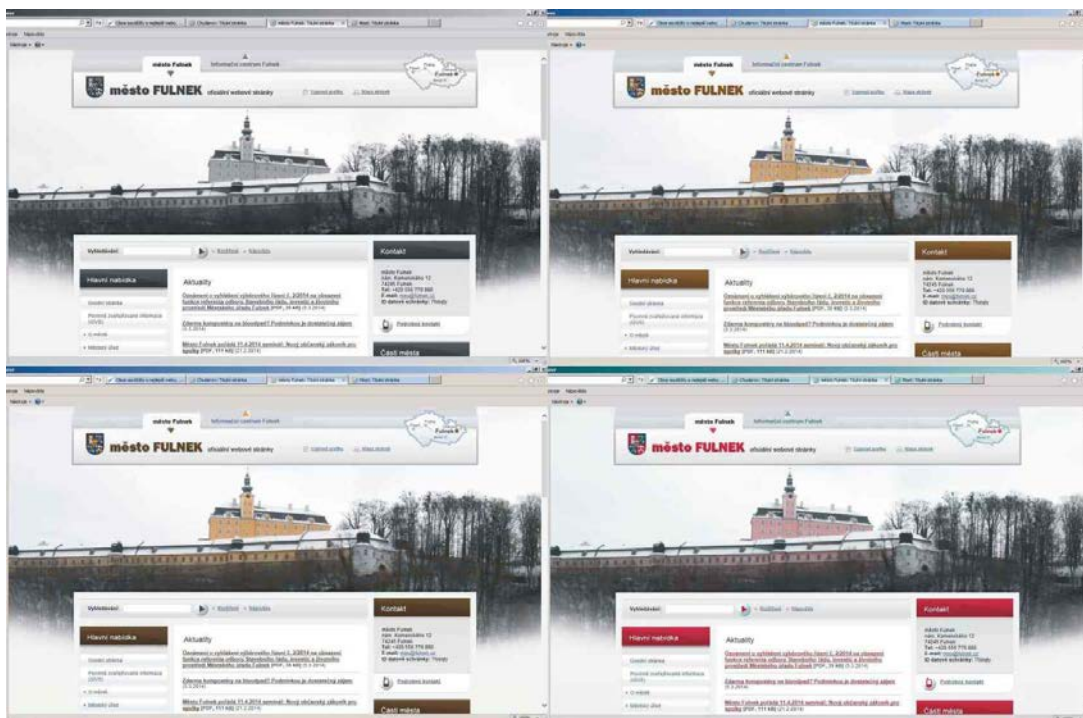
## Příloha číslo 19

Portál obce Chudarov a poruchy barvocitu v pořadí - úplná barvoslepost, Deuteranopie, Protanopie a Tritanopie



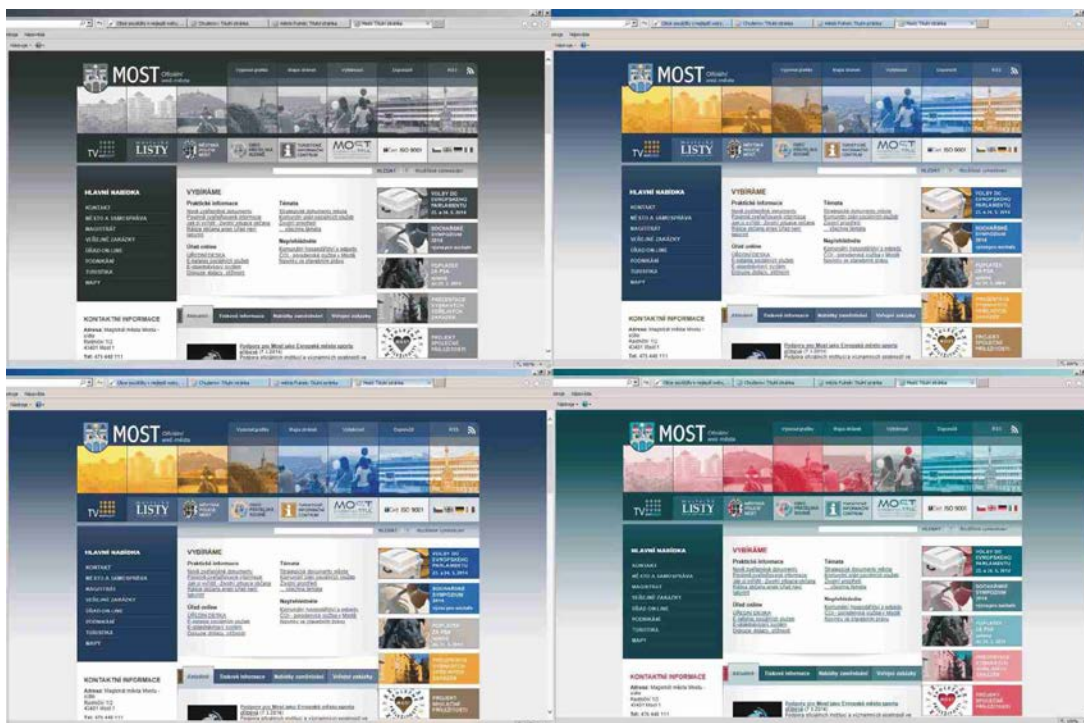
## Příloha číslo 20

Portál obce Fulnek a poruchy barvocitu v pořadí - úplná barvoslepost, Deuteranopie, Protanopie a Tritanopie



## Příloha číslo 21

Portál obce Most a poruchy barvocitu v pořadí - úplná barvoslepost, Deuteranopie, Protanopie a Tritanopie



## Příloha číslo 22

Tabulka výsledků  
soutěže Parádní web  
2013 z pohledu  
poroty.

Obce	Webová adresa	Kritéria										Celkem bodů	Pořadí
		Informace o VS, elektronické služby	Technická stránka, přístupnost, nové trendy	Grafika a přehlednost	Děni v obci, komunikace	průměrné umístění	obdržené body	průměrné umístění	obdržené body	průměrné umístění	obdržené body		
Chlumec	<a href="http://www.mesto-chlumec.cz">www.mesto-chlumec.cz</a>	4	11,8	5,7	10,0	3,5	28,8	12	7,5	58,0	5		
Chotěb	<a href="http://www.chotec.cz">www.chotec.cz</a>	12,5	2,7	12,3	2,9	3,5	28,8	8,5	16,3	50,5	8		
Chudrov	<a href="http://www.chudrov.cz">www.chudrov.cz</a>	5	10,7	6,3	9,3	5	25,0	2,5	31,3	76,3	1		
Jince	<a href="http://www.jince.cz">www.jince.cz</a>	7,5	8,0	13,0	2,1	13	5,0	8	17,5	32,7	14		
Křtiny	<a href="http://www.krtiny.cz">www.krtiny.cz</a>	8,5	7,0	11,3	3,9	2	32,5	7	20,0	63,4	3		
Libina	<a href="http://www.libina.cz">www.libina.cz</a>	10,5	4,8	5,7	10,0	12,5	6,3	5	25,0	46,1	9		
Mnětěš	<a href="http://www.mnetes.cz">www.mnetes.cz</a>	8	7,5	7,7	7,9	7	20,0	7	20,0	55,4	7		
Miodlany	<a href="http://www.miodlany.cz">www.miodlany.cz</a>	7	8,6	3,7	12,1	7,5	18,8	2,5	31,3	70,7	2		
Nevěň	<a href="http://www.neven.cz">www.neven.cz</a>	8	7,5	5,7	10,0	9,5	13,8	11	10,0	41,3	12		
Novosedlice	<a href="http://www.novosedlice.cz">www.novosedlice.cz</a>	11	4,3	7,7	7,9	11,5	8,8	9	15,0	35,9	13		
Ořechov	<a href="http://www.orechov-ulz.cz">www.orechov-ulz.cz</a>	11,5	3,8	12,0	3,2	7,5	18,8	8,5	16,3	42,0	11		
Petrovice	<a href="http://www.petrovice.cz">www.petrovice.cz</a>	1	15,0	2,0	13,9	10	12,5	9	15,0	56,4	6		
Rapotín	<a href="http://www.rapotin.cz">www.rapotin.cz</a>	3	12,9	5,7	10,0	5	25,0	9,5	13,8	61,6	4		
Stěžery	<a href="http://www.stezery.cz">www.stezery.cz</a>	13	2,1	9,3	6,1	14,5	1,3	12	7,5	17,0	15		
Zákolany	<a href="http://www.zakolany.cz">www.zakolany.cz</a>	9,5	5,9	12,0	3,2	8	17,5	8,5	16,3	42,9	10		
<b>Celkový počet hodnocených</b>	<b>15</b>	<b>2</b>		<b>3</b>		<b>2</b>		<b>2</b>					
<b>Obce s pověřeným obecním úřadem</b>													
Duchcov	<a href="http://www.duchcov.cz">www.duchcov.cz</a>	1,5	13,8	3,0	10,0	4,5	14,6	4,5	14,6	52,9	4		
Fulnek	<a href="http://www.fulnek.cz">www.fulnek.cz</a>	2	12,5	1,7	13,3	2	29,2	4	17,5	72,5	1		
Mirotice	<a href="http://www.mirotice.cz">www.mirotice.cz</a>	7	0,0	5,7	3,3	3	23,3	4,5	14,6	41,3	5		
Příbor	<a href="http://www.pribor.eu">www.pribor.eu</a>	5,5	3,8	4,0	7,5	4,5	14,6	1,5	32,1	57,9	2		
tip redakce Adamov	<a href="http://www.adamov.cz">www.adamov.cz</a>	4	7,5	4,7	5,8	6	5,8	4,5	14,6	33,8	6		
tip redakce Česká Kamenice	<a href="http://www.ceska-kamenice.cz">www.ceska-kamenice.cz</a>	4	7,5	4,7	5,8	6	5,8	4,5	14,6	33,8	6		
tip redakce Jesenice	<a href="http://www.jesenice.cz">www.jesenice.cz</a>	4	7,5	4,3	6,7	2	29,2	4,5	14,6	57,9	2		
<b>Celkový počet</b>	<b>7</b>	<b>2</b>		<b>3</b>		<b>2</b>		<b>2</b>					
<b>Obce s rozšířenou působností</b>													
Blívec	<a href="http://www.blivec.cz">www.blivec.cz</a>	1,5	13,9	4,3	7,9	5,5	12,5	5	15,0	49,3	4		
Brno-Bohunice	<a href="http://www.brno-bohunice.cz">www.brno-bohunice.cz</a>	6	4,3	2,7	11,4	5	15,0	5	15,0	45,7	6		
Kravaře	<a href="http://www.kravaře.cz">www.kravaře.cz</a>	3,5	9,6	6,0	4,3	6	10,0	3	25,0	48,9	5		
Mst	<a href="http://www.mesto-mst.cz">www.mesto-mst.cz</a>	1,5	13,9	2,0	12,9	3,5	22,5	1	35,0	84,3	1		
Nymburk	<a href="http://www.mesto-nymburk.cz">www.mesto-nymburk.cz</a>	5	6,4	5,7	5,0	2,5	27,5	7,5	2,5	41,4	7		
tip redakce Kaplice	<a href="http://www.mestokaplice.cz">www.mestokaplice.cz</a>	6	4,3	8,0	0,0	6,5	7,5	5,5	12,5	24,3	8		
tip redakce Trutnov	<a href="http://www.trutnov.cz">www.trutnov.cz</a>	2	12,9	3,3	10,0	2	30,0	5,5	12,5	65,4	2		
tip redakce Vimperk	<a href="http://www.vimperk.cz">www.vimperk.cz</a>	6	4,3	4,0	8,6	5	15,0	3,5	22,5	50,4	3		
<b>Celkový počet</b>	<b>8</b>	<b>2</b>		<b>3</b>		<b>2</b>		<b>2</b>					

