



Technologie pro zpřístupnění kulturních a vzdělávacích programů

Svatoslav Ondra, Masarykova univerzita, Brno

(tato prezentace: <https://muni.cz/go/6a37a6>)

Múzeá a galérie bez bariér, Dubnica n. V., 5.–7. 11. 2019

Masarykova univerzita

- založení: 2019
- zaměstnanci: 5700
- fakulty: 9
- studenti: cca 30 tis.



Středisko Teiresiás

- založení: 2000
- zaměstnanci: 40 + 100
- reg. studenti nyní: 550
- za dobu celkem: 2300

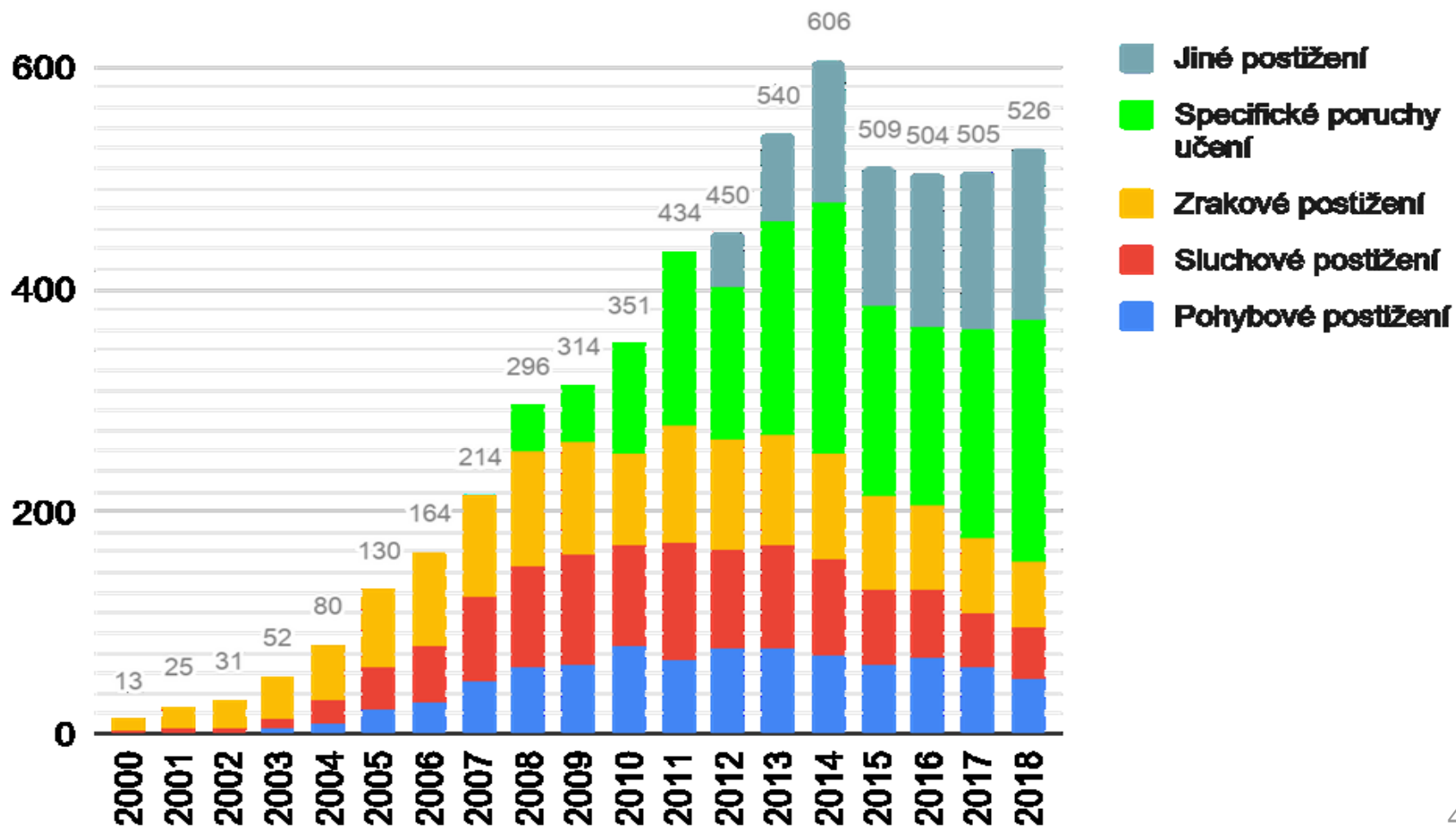


Středisko Teiresiás MU

- Středisko pro pomoc studentům se specif. nároky
- celouniverzitní servisní pracoviště
- skupiny studentů:
 - zrakové postižení
 - sluchové postižení
 - pohybové postižení
 - specif. poruchy učení a komunikace
 - ostatní (porucha autist. spektra, chronické somatické onemocnění apod.)
- www.teiresias.muni.cz



Středisko Teiresiás MU – statistiky studentů



Středisko Teiresiás MU – služby

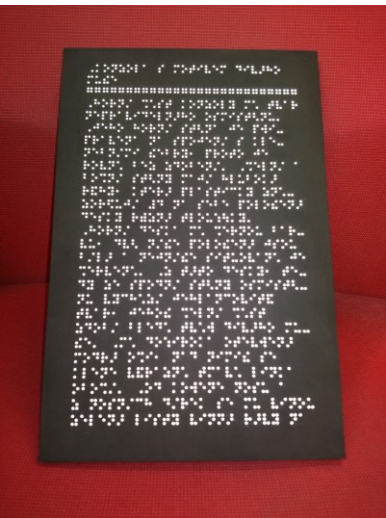
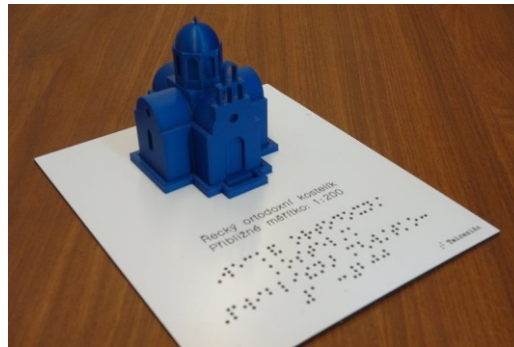
- organizace studia
 - organizace studijního plánu
 - zajištění zkoušek
 - pedagogické poradenství
- infromatický a technologický servis
 - speciální studovny a učebny
 - vývoj asistivních aplikací
- zajišťování informačních zdrojů
 - zpřístupňování dokumentů a komunikace
- asistence
 - prostorová orientace, osobní asistence ad.
- ...

Středisko Teiresiás MU – další aktivity

- spolupráce se středními a základními školami
- spolupráce s centrem CERMAT a Scio
- organizace vzdělávacích, konferenčních a osvětových akcí pro veřejnost
- zpřístupňování akademických slavnostních obřadů
- spolupráce s kulturními institucemi
 - Moravská galerie v Brně
 - Moravské zemské muzeum
 - nadace Sirius a o. s. Chodící lidé
 - Národního zemědělské muzeum
 - Památník na Vítkově v Praze
 - Technické muzeum v Brně
 - ...

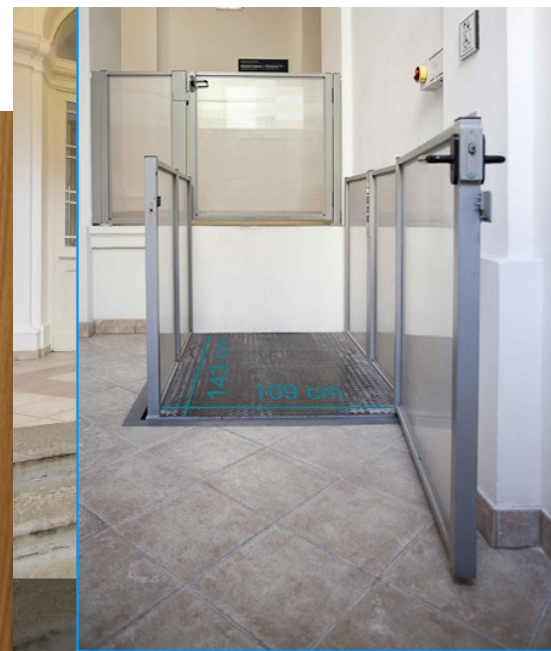
Odstraňování bariér v kulturních institucích

1. zpřístupňování aktivit vyplývajících z hlavní funkce instituce



Odstraňování bariér v kulturních institucích

2. zpřístupňování fyzických prostor (odstraňování architektonických bariér)



Odstraňování bariér v kulturních institucích

3. nové společenské funkce kulturních institucí
→ rozšiřování programu → jejich zpřístupnění

programy kulturní, vzdělávací a osvětové, např.:

- vzdělávací a naučné přednášky
- semináře
- besedy...

Forma blízká obvyklým aktivitám vzdělávacích institucí

Cílové skupiny návštěvníků

1. lidé se zrakovým postižením

- slabozrací (s různou mírou a kvalitou zrakové percepce)
- prakticky nevidomí (bez možnosti zrakové percepce)



2. lidé se sluchovým postižením

- nedoslýchaví
- neslyšící



Kulturní a vzdělávací programy

Forma předávaných informací:

1. vizuální písemná – typicky:

- dokumenty prezentované na projekční ploše
- písemné dokumenty v elektronické nebo fyzické podobě předávané účastníkům



2. verbální (zvuková) – typicky:

- verbální projev přednášejících, diskuse mezi účastníky
- prezentovaný zvukový dokument nebo zvuková stopa videozáznamu

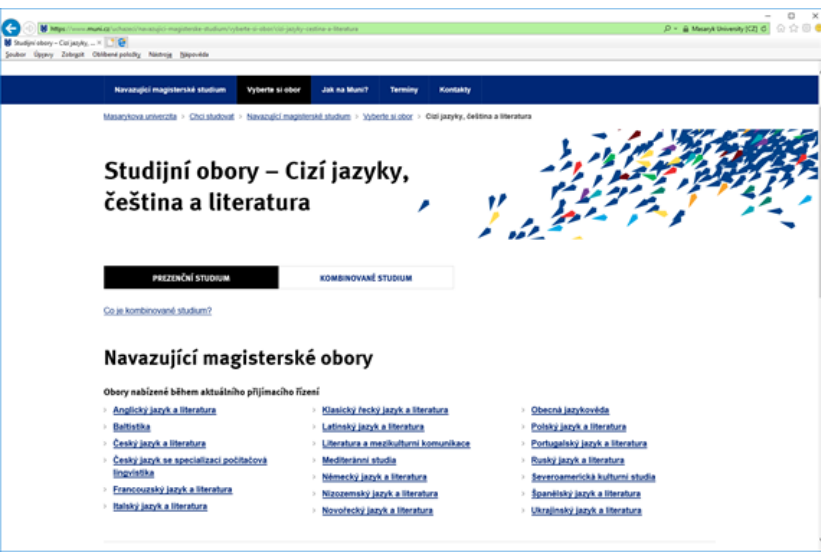




Zpřístupnění pro návštěvníky se zrakovým postižením

Slabozrací (uživatelé čtoucí zrakem)

- zvětšený fyzický tisk; kamerová zvětšovací lupa
- elektronické dokumenty:
 - běžný osobní počítač nebo mobilní zařízení se zvětšením obrazovky (zvětšovací software)





Zpřístupnění pro návštěvníky se zrakovým postižením

Prezentační dokumenty návštěvníkům **slabozrakým**:

- zobrazení na individuálním displeji
 - **Polygraf**
 - Skype (sdílení obrazovky)
 - TeamViewer
- vysílání prezentace v reálném čase online
 - PowerPoint (desktopová verze)
 - SlideShare, Slides.com, Prezi
- přenáší se jen jako obraz → nepřístupné nevidomým



Technologie pro zpřístupnění kulturních a vzdělávacích programů.pptx - PowerPoint

Soubor Domů Vlození Návrh Přechody Animace **Prezentace** Revize Zobrazení MathType MathPlayer Acrobat Řekněte mi, co chcete udělat... Svatoslav Ondra Sdílet

Od aktuálního začátku Od aktuálního snímku Online Vlastní Nastavit Skryt Vyzkoušet Záznam

Přehrát mluvený komentář
 Použít časování
 Zobrazit ovládací prvky multimédií

Monitor: Automaticky
 Použít zobrazení prezentujícího

Spustit

Skype pro firmy
Prezentovat prezentaci ve Skypu pro firmy

Služba prezentací Office
Bezplatná, veřejná služba, která ostatním umožňuje zobrazit si vaši prezentaci ve webovém prohlížeči

STŘEDISKO PRO POMOC STUDENTŮM SE SPECIFICKÝMI NÁROKY
Masarykova univerzita

Zpřístupnění pro návštěvníky se zrakovým postižením

Prezentační dokumenty návštěvníkům slabozrakým:

- zobrazení na individuálním displeji
 - Polygraf
 - Skype (sdílení obrazovky)
 - TeamViewer
- vysílání prezentace v reálném čase online
 - PowerPoint (desktopová verze)
 - SlideShare, Slides.com, Prezi
- přenáší se jen jako obraz → nepřístupné nevidomým

12

Kliknutím vložíte poznámky.

Snímek 12 z 25 Čeština

Poznámky Komentáře 14+ 70%



Technologie pro zpřístupnění kulturních a vzdělávacích programů.pptx - PowerPoint

Soubor Online prezentace Domů Vložení Návrh Přechny Animace Revize Zobrazení MathType MathPlayer Acrobat Řekněte mi, co chcete udělat... Svatoslav Ondra Sdílet

Monitor: Automaticky

Od aktuálního snímku Spustit prezentaci

Použít zobrazení prezentujícího

Sdílet poznámky ze schůzky

Poslat pozvánky

Konec online prezentace

Online prezentace

11

12

13

14

15

Kliknutím vložíte poznámky.

Snímek 12 z 26 Čeština

Poznámky Komentáře 15+ 70%

Total Commander (x6... Channel videos - You... Technologie pro zpřís...

CES 12:58

Online prezentace

Sdílejte tento odkaz se vzdálenými uživateli a potom spusťte prezentaci.

<https://n3-broadcast.officeapps.live.com/m/Broadcast.aspx?Fi=9f04086c4574ac50%5F61f621e4%2D8d34%2D4059%2D9a19%2D5bb0af5fbac9%2Epptx>

Kopírovat odkaz

Odeslat v e-mailu...

SPUSTIT PREZENTACI

ým postižením

bozrakým:

line

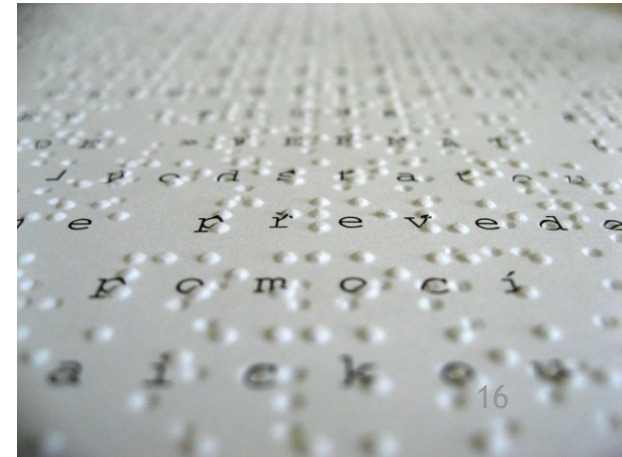
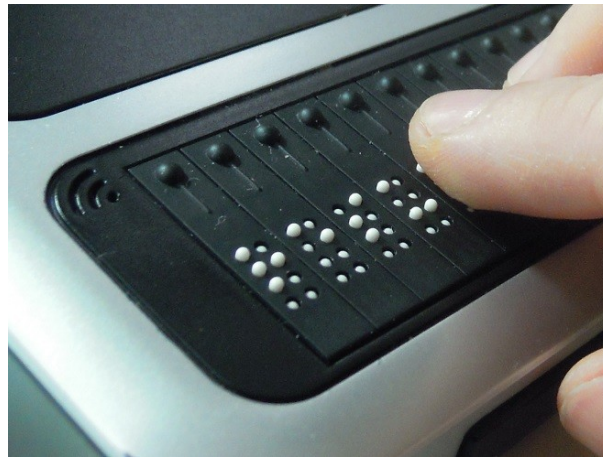
▪ přenáší se jen jako obraz → nepřístupné nevidomým



Zpřístupnění pro návštěvníky se zrakovým postižením

Prakticky nevidomí (uživatelé hmat./hlas. výstupu)

- fyzický hmatový výtisk (v Brailleově písmu, hmatová grafika)
- elektronické dokumenty:
 - běžný osobní počítač nebo mobilní zařízení s odečítačem obrazovky, příp. hmat. displejem





Zpřístupnění pro návštěvníky se zrakovým postižením

Prezentační dokumenty návštěvníkům **nevidomým**:

- technické řešení pro synchronní zpřístupnění promítaného snímku vlastně neexistuje
- náhradní způsoby zpřístupnění:
 - poskytnutí prezentačního dokumentu předem
 - využití některého systému pro sdílení dokumentů online (tato prezentace: <https://muni.cz/go/6a37a6>)
 - technická korektnost dokumentu → jeho základní přístupnost

Kulturní a vzdělávací programy

Forma předávaných informací:

1. vizuální písemná – typicky:

- dokumenty prezentované na projekční ploše
- písemné dokumenty v elektronické nebo fyzické podobě předávané účastníkům



2. verbální (zvuková) – typicky:

- verbální projev přednášejících, diskuse mezi účastníky
- prezentovaný zvukový dokument nebo zvuková stopa videozáznamu





Zpřístupnění pro návštěvníky se sluchovým postižením

1. **nedoslýchaví** – po organizační nebo technické intervenci mohou akustickou informaci přijímat (sluchadla, naslouchací soupravy...)
2. **neslyšící** – nemohou přijímat akustické informace ani s technickými kompenzačními prostředky (komunikační systémy neslyšících)
3. **uživatelé kochleárního implantátu**
(příjem akustického signálu technicky obdobné 1. skupině)



Zpřístupnění pro návštěvníky se sluchovým postižením

Komunikační systémy neslyšících:

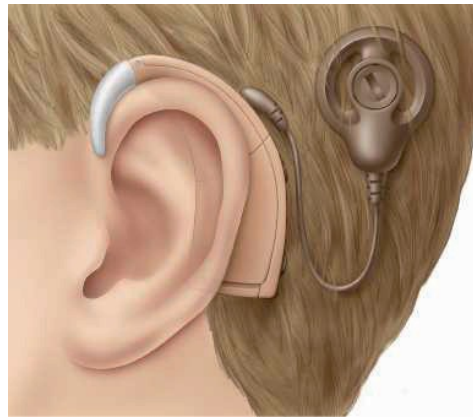
- česká legislativa: zákon č. 155/1998 Sb., o komunikačních systémech neslyšících a hluchoslepých osob
 - § 7: právo na používání komunikačních systémů (KS), vzdělávání s využitím KS a výuku KS
- ustanovuje 11 komunikačních systémů:
 - český znakový jazyk
 - znakovaná čeština
 - vizualizace mluvené češtiny (→ odezírání)
 - **písemný záznam mluvené řeči** (textový přepis, titulky, CART)
 - Lormova abeceda
 - taktilní odezírání
 - ...



Zpřístupnění pro návštěvníky se sluchovým postižením

Verbální informace zpřístupněná **akusticky**:

- (tuto metodu zmíněný zákon vlastně neustanovuje)
- přenos zvuku do individuálních sluchátek, sluchadel, naslouchacích souprav, kochleárních implantátů
- FM systémy, indukční smyčky, digitální přenos (Bluetooth, MFi apod.)





Zpřístupnění pro návštěvníky se sluchovým postižením

Verbální informace zpřístupněná **písemným přepisem**:

- zajišťovaný lidským přepisovatelem vs. strojově
- vizualizace přepisu na místě **v reálném čase**:
 - individuálně
 - centrálně na druhou obrazovku/plátno nebo v podobě titulků k prezentaci
 - příklady technologií:
 - **Polygraf**
 - **Text On Top**
 - využití systému pro sdílení dokumentů online
 - duplikace obrazovky přepisovatele



Zpřístupnění pro návštěvníky se sluchovým postižením

- vizualizace přepisu zvukového dokumentu, zvukové stopy videozáznamu → titulky
 - ruční editace:
 - [Aegisub](#), [Subtitle Edit](#), [Amara.org](#)
 - YouTube – nástroje pro titulky
 - ...
 - strojové rozpoznání hlasu a korektury
 - YouTube – nástroje pro titulky (některé jazyky)
 - [SpokenData](#)
 - ...



- Your video
- Múzeá a galérie bez bariér - ukázka
- Comments
- Transcriptions
- Other features
- Settings
- What's new
- Send feedback
- Creator Studio Classic

Video details

Basic Advanced

UNDO CHANGES SAVE

Title (required) ?
Múzeá a galérie bez bariér - ukázka

Description ?
Add description

- Translation & transcription
- Promote



Video link
<https://youtu.be/yCs27BP1hxU>

Filename
2019-04-05 - Zubov - nové - crop.mp4

Visibility
Unlisted



When you're finished, click "Return to YouTube Studio"

Return to YouTube Studio

Transcribe and set timings: Czech

All changes saved in Drafts

Delete draft

Save changes

The timing has been auto-generated. [Remove auto-generated timing](#)

Actions

Keyboard shortcuts | Help

Type subtitle here then press Enter



0:00.8 vážení a milí hosté,
0:02.8

0:03.7 srdečně vítám Vás všechny,
0:06.2 představitele vysokých škol

0:06.2 a výzkumných organizací,
0:09.1 zástupce státních a kulturních institucí

0:09.1
0:12.3

0:12.3
0:15.2

0:15.2
0:17.6



0:01 0:02 0:03 0:04 0:05 0:06 0:07 0:08 0:09 0:10 0:11

vážení a milí hosté,

srdečně vítám Vás všechny,
představitele

a výzkumných organizací,
zástupce státních a
kulturních institucí



On demand versus universal design?



Děkuji Vám za pozornost.

Svatoslav Ondra

Masarykova univerzita

Středisko pro pomoc studentům se specifickými nároky

ondra@teiresias.muni.cz