

MUNI TEIRESIÁS

**Středisko pro pomoc studentům
se specifickými nároky**



POLYGRAF

**Aplikace pro vizualizaci synchronního přepisu
mluvené řeči a zrcadlení promítané prezentace
s možností titulkování**





Aplikace, která byla na Masarykově univerzitě vyvinuta jako prostředek k zajištění přístupnosti studia pro vysokoškolské studenty se sluchovým či zrakovým postižením. Proto je jeho typické použití na přednáškách a seminářích; ovšem vzhledem k minimálním požadavkům na technické zázemí jej lze použít i mimo prostory školy (například na firemních prezentacích či jednáních), očekává-li se účast osob se smyslovým postižením.

Co POLYGRAF nabízí

- » zobrazení **synchronního přepisu mluvené řeči** na mobilním zařízení s možností:
 - › nastavit formát zobrazovaného textu (velikost a typ fontu, barva, řádkování)
 - › posunovat zobrazení textu zpět
 - › obousměrné komunikace mezi uživatelem a přepisovatelem ve formě krátkých textových zpráv
- » zobrazení **promítaných prezentací** na mobilním zařízení s možností:
 - › zvětšování přenášeného obrazu a nastavení jeho barevného schématu
 - › zobrazit prezentaci v kombinaci s přepisem mluveného slova v podobě titulků
- » **nezávislost** na technickém zázemí v místě konání výuky či jiné akce

Co POLYGRAF předpokládá

- » spolupráci s přepisovatelem mluvené řeči
- » hardware a software pro prezentujícího, přepisovatele i uživatele
- » bezdrátovou síť Wi-Fi

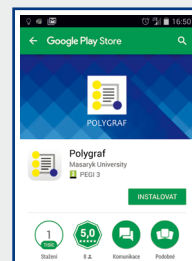
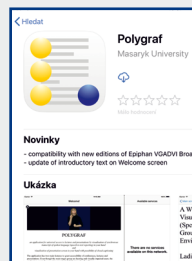
polygraf@teiresias.muni.cz

www.teiresias.muni.cz/polygraf

Jak POLYGRAF zprovoznit na straně provozovatele

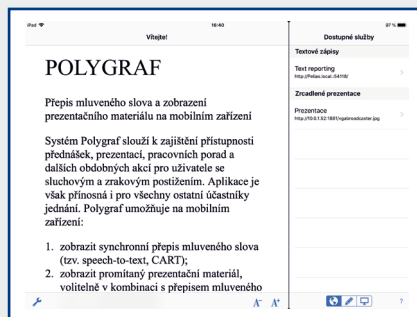
- » Z webových stránek Střediska Teiresiás (www.teiresias.muni.cz/polygraf) si **stáhněte** části **Polygraf Writer** a **Polygraf Broadcaster**.
- » Na počítač přepisovatele **nainstalujte** editor **Polygraf Writer** – v něm bude přepis mluveného slova pořizován.
- » Na prezentační počítač mluvčího **nainstalujte** snímací aplikaci **Polygraf Broadcaster** a spusťte ji. Prezentace předváděná na počítači bude přenášena po síti uživateli. (Tento softwarový prvek lze případně nahradit hardwarovým snímacím zařízením.)
- » Oba počítače **připojte** ke stejné **bezdrátové síti Wi-Fi**. Tato síť nevyžaduje připojení k internetu a může být zřízena i pomocí jednoduchého přenosného vysílače.

Funkční
v systémech



Jak POLYGRAF zprovoznit na straně uživatele

- » Otevřete App Store nebo Google Play a stáhněte si aplikaci Polygraf.
- » Nainstalujte si aplikaci Polygraf na svůj přístroj (mobilní telefon, tablet).
- » Připojte přístroj k bezdrátové síti.
- » Spusťte aplikaci Polygraf.
- » Ze seznamu nabízených přenosů zvolte příslušný dokument s přepisem nebo přenášenou prezentací.



I. Zobrazení synchronního přepisu (speech-to-text, CART)

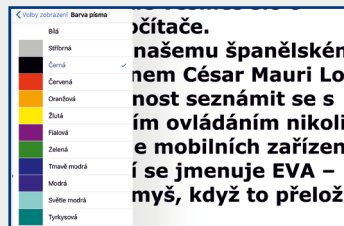


- » Služba je primárně určena uživatelům se sluchovým postižením závislým na přepisu mluvené řeči.
- » V místě konání výuky (či jiné akce) je přítomen přepisovatel, který pořizuje simultánní přepis na svém počítači.
- » Uživatel má individuálně k dispozici mobilní zařízení (tablet nebo mobilní telefon), na němž může přepis v reálném čase sledovat.
- » Připojením mobilního zařízení k velkoplošné obrazovce nebo projektoru lze přepis zobrazit v prostoru pro širší veřejnost.



Možnosti nastavení

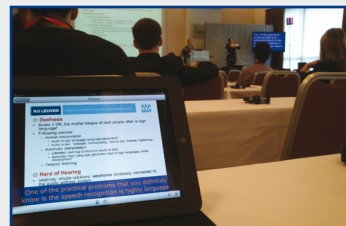
- » typ fontu, velikost písma a řádkování
- » barevné provedení textu a pozadí
- » komunikační rozhraní pro posílání textových zpráv mezi přepisovatelem a uživatelem (např. technické komentáře, doplňující otázky týkající se obsahu přepisu či příspěvky uživatele do diskuse)



II. Individuální zobrazení promítané prezentace



- » Služba je primárně zamýšlena pro případy, kdy účastníci výuky (či jiné akce) nemohou sledovat promítané prezentace – ať už pro velkou vzdálenost od plátna, špatné světelné podmínky či slabý zrak.
- » Promítaná prezentace se uživateli zrcadlí na mobilním zařízení (tablet nebo mobilní telefon), a uživatel ji tak může pohodlně sledovat zblízka.



Vlastní vývoj – Virtual Guide

- neposuzujeme, zda budova vyhovuje technickým normám (daným např. vyhláškou č. 398/2009 Sb. o bezbariérovém užívání staveb),
- ale: dokumentujeme technické skutečnosti, na jejichž základě je možné vytvořit si představu o relevantní fyzické přístupnosti konkrétní budovy (nejméně pro osoby s pohybovým postižením).

[Is the building accessible? – YES!-No!]

Is the building accessible? – HOW?

Ať už hlasem, pohybem očí, pohybem hlavy, tyčinkou, dokonce dechem, a podobně.

Možnosti nastavení

- » zvětšování obrazu
- » změna barevného schématu
- » rozšíření o titulkování, které se zobrazuje společně s prezentací, s možnostmi nastavení jako u přepisu

POMOC STUDENTŮM SE SPECIFICKÝMI NÁROKY
Masarykova univerzita

Vlastní vývoj – V

- neposuzujeme, zc

Z čeho se POLYGRAF skládá

HARDWARE

- » **PC nebo notebook** s operačním systémem Microsoft Windows. Tento počítač slouží **přepi-
sovateli**.



- » **Snímací zařízení** určené **pro přednášejícího** – zařízení, které přebírá obrazový výstup, a tento obraz – kromě výstupu pro datový projektor – dále vysílá prostřednictvím síťového rozhraní. (Tento hardwarový prvek lze případně nahradit softwarem Polygraf Broadcaster.)



- » **Vysílač Wi-Fi** k vytvoření bezdrátové sítě pro-
pojující všechna zařízení a sloužící k přenosu
obsahu mezi nimi. Tato síť nevyžaduje připojení
k internetu.



- » Jakékoli **přenosné zařízení** s operačním systé-
mem iOS nebo Android (typicky mobilní telefon
nebo tablet). Toto zařízení slouží jako přenosný
displej **uživatelům** pro sledování přepisu či
zrcadlené prezentace.



Z čeho se POLYGRAF skládá

SOFTWARE

» **Polygraf Writer (pro počítač přepisovatele)**

Editor textu pro systém Microsoft Windows, slouží pro zápis a sdílení přepisu se zařízeními uživatelů.



» **Polygraf Broadcaster (pro počítač mluvčího)**

Tato aplikace zachycuje obraz počítače mluvčího a prostřednictvím bezdrátové sítě jej vysílá. (Tento software lze případně nahradit hardwarovým zařízením.)



» **Polygraf Captions (pro počítač mluvčího)**

Volitelná aplikace pro zobrazování přepisovaného textu ve formě titulků, které lze připojit k prezentaci mluvčího.



» **Polygraf (pro přenosná zařízení uživatelů)**

Slouží k přijímání přepisu a zrcadlené prezentace. Obsah se neustále aktualizuje a zobrazuje se v podobě individuálně nastavené uživatelem.





Teiresiás

MASARYKOVA UNIVERZITA

**STŘEDISKO PRO POMOC STUDENTŮM
SE SPECIFICKÝMI NÁROKY**

Komenského náměstí 2, 602 00 Brno

Tel.: +420 54949 1105

Fax: +420 54949 1120

E-mail: teiresias@muni.cz



www.teiresias.muni.cz/polygraf

www.teiresias.muni.cz