

Transkript - profesionální přepis online

Zdeněk BUMBÁLEK, Jan ZELENKA, Martin ČÍŽEK

Transkript online s.r.o., Dlouhá 739/37, Praha 1, PSČ 110 00,
{bumbalek, zelenka, cizek}@transkript.cz

***Anotace:** Článek představuje nově vzniklou sociální firmu Transkript online, která poskytuje služby online přepisu pro osoby s postižením sluchu. V článku jsou prezentovány zkušenosti s reálným provozem on-line přepisu na pobočkách Era Poštovní spořitelna a prodejnách Vodafone.*

O společnosti Transkript

Společnost Transkript online s.r.o. byla založena v říjnu 2012 za účelem poskytování profesionálního online přepisu mluvené řeči pro sluchově postižené osoby. Spoluzakladatelé společnosti vzešli z hlavních vývojářů Výzkumného a vývojového centra RDC na FEL ČVUT [9], kde se myšlenka online přepisu zrodila [1][2][3]. Hlavním posláním firmy je odbourávat komunikační bariéry svých klientů. V rámci komerčních aktivit se Transkript zaměřuje především na korporátní klienty s velkým počtem zákazníků, mezi kterými se nachází právě i osoby s postižením sluchu.

V současné době firma poskytuje profesionální online přepis na 85 místech po celé České republice (viz obr. 3), z nichž 73 míst tvoří pobočky Era Poštovní spořitelny [7] a 12 míst prodejny Vodafone [6].

Dosavadní zkušenosti prokázaly, že online přepis výrazným způsobem zkracuje dobu obsluhy, předchází nedorozuměním a výrazně zvyšuje spokojenost neslyšících klientů. Od vzniku společnosti bylo uskutečněno již více jak dvě stě online přepisů.

Jak funguje online přepis

Přepis s přepisovateli

Online přepis je založen na vzdáleném připojení přepisovatele pomocí internetu do aplikace používané pro přepis. Díky tomu je možné, aby přepisovatel pracoval z libovolného místa, kde existuje připojení k internetu, tedy například z kanceláře nebo z domova. To představuje značnou výhodu, protože přepisovateli se tímto ušetří mnohdy zdlouhavé a nákladné cestování a zajišťování technického zázemí v místě přepisu.

Přepisovatel slouží primárně k tomu, aby zvukový vjem z osobní konverzace mezi slyšící a neslyšící osobou zprostředkoval pro neslyšící stranu ve formě textu. Řeč se přenáší přes klasický nebo internetový telefon do sluchátek přepisovatele. Text se může zobrazovat na libovolném zobrazovacím zařízení, které je možné připojit na internet a které má v sobě zabudovaný internetový prohlížeč pro připojení se ke speciálně vyvinuté webové aplikaci. Takovým zařízením může být počítač, chytrý telefon (tzv. smartphone), tablet apod. Je zřejmé, že způsob zobrazování textu je velmi flexibilní, ať už co se týče velikosti zobrazení, nebo i mobility. Text lze sledovat jak na velkém plátně větší skupinou lidí například na konferenci, tak třeba na mobilním telefonu při jízdě ve vlaku. Neslyšící tedy není nijak omezován a může se dorozumět kdekoli, kde je dosažitelné internetové připojení. Je třeba zdůraznit, že zde nejsou limity ani pro počet uživatelů, kteří by chtěli online přepis sledovat. Jelikož se přepisovaný text zobrazuje na webové stránce, je možné, aby přepis například přednášky sledovali v reálném čase lidé z různých koutů planety.

Přepis s automatickým rozpoznáváním

Přepis za využití automatického rozpoznávatele řeči přináší velké výhody, bohužel ale i nevýhody. Mezi výhodami jmenujme náklady na přepis. Použití strojového rozpoznávání totiž vyjde mnohem levněji a zároveň umožní jeho masové rozšíření vzhledem k tomu, že opravdu vynikajících rychlopisářů (přepisovatelů), kteří bývají navíc velice časově vytížení, je velmi málo. Za jednu jedinou avšak nepřekonatelnou nevýhodu jmenujme

přesnost rozpoznávání řeči. Na téma přesnosti automatického přepisu by se dala zpracovat rozsáhlá přednáška o jevech, které přesnost rozpoznávání zásadně ovlivňují. To je však nad rámec tohoto popisu.

Pilotní projekt s Era Poštovní spořitelnou

V první polovině roku 2012 probíhalo jednání s českou bankou Era Poštovní spořitelna ohledně pilotního projektu eScribe, který byl představen v jejích zákaznických centrech. Pilot byl po dohodě spuštěn v červenci 2012 na 5 reprezentativních Era pobočkách v Praze. Po měsíci došlo k rozšíření do dalších 31 poboček po celé ČR a v prosinci dokonce do všech 73 Era finančních center [7].

Hlasové spojení je v Era pobočkách navazováno pomocí bankovního vybavení, tj. přes pevnou telefonní linku s náhlavní soupravou a jako zobrazovací zařízení se používá PC monitor zaměstnance banky. Bance byl zároveň umožněn bezpečný přístup na vzdálený server, kde se nachází webová aplikace pro přepis.

Když sluchově postižený člověk dorazí na pobočku, dobře vyškolený zaměstnanec banky otevře jednoduchou webovou aplikaci, založí online sdílený dokument a naváže hovor s přepisovatelem. Pak monitor, na kterém je hlas zaměstnance převáděn do textové podoby, natočí směrem k neslyšícímu a ten má tak možnost si řeč pracovníka banky číst v reálném čase. Od této chvíle se veškeré promluvy pracovníka, přenášené přes telefon do sluchátek přepisovatele, ihned zobrazují v textové podobě na monitoru. Oba účastníci rozhovoru tak mají jistotu, že neslyšící klient dostal všechny potřebné informace a správně jim porozuměl [4].

Výhodou online přepisu je především jeho nižší finanční náročnost. Vzhledem k tomu, že přepisovatelé pracují vzdáleně, odpadají náklady na dopravu a proces přepisu je mnohem efektivnější. Jeden přepisovatel může obsloužit řádově více klientů, než kdyby na místo přepisu musel dojíždět osobně.

Projekt se setkal s pozitivními ohlasy jak od neslyšících klientů, tak i od zaměstnanců banky. V průběhu dvou měsíců bylo realizováno více než 100 přepisů. Průměrná doba přepisu činila 9 minut a 50 sekund.

Pilotní projekt s Vodafone

Vodafone od 1.12.2012 jako první mobilní operátor v ČR usnadňuje komunikaci osobám se sluchovým postižením pomocí služby eScribe. Díky ní zvládají sluchově postižení zákazníci bez asistence zařídit vše potřebné, od koupě mobilního telefonu až po nastavení SMS tarifu. Přesným přepisem mluveného projevu získávají kompletní informace, což je v oblasti nabídky služeb velmi důležité. Online přepis řeči umožňuje neslyšícímu i prodávací běžnou konverzaci plnou doplňujících otázek a vysvětlujících příkladů.

Přepis je v prodejnách dostupný přes speciální zákaznické "červené" PC. V dohledné době by je měly nahradit tablety, na kterých se nyní vyvíjí aplikace pro online přepis. Prodavači stejně jako v Era Poštovní spořitelně používají k navázání hovoru headsety.



Obr. 1 Služba Era eScribe pro neslyšící je dostupná 73 Era Finančních centrech.

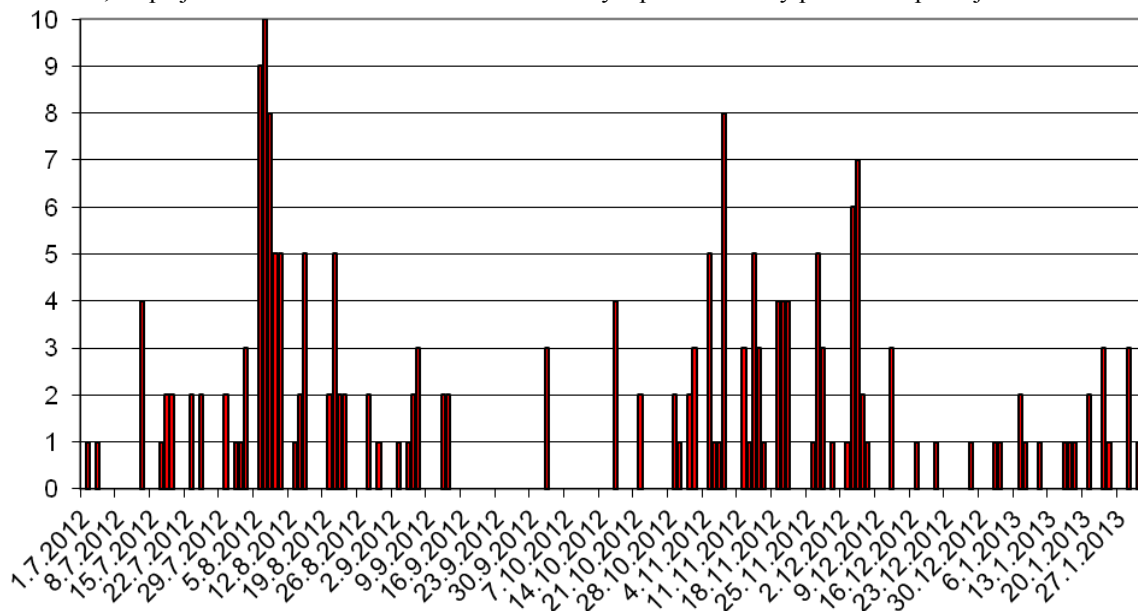


Obr. 3 Mapa kontaktních míst s dostupnou službou online přepisu eScribe

Službu je možné využít prozatím na 12 prodejnách Vodafone po celé republice, která funguje v rámci pilotního projektu do konce května 2013. Za první 2 měsíce proběhlo úspěšně 31 přepisů, průměrná délka jednoho hovoru byla 8 minut a 8 sekund. O prodloužení smlouvy a rozšíření služby do dalších prodejen v současné době probíhá jednání.

Online přepis již na 85 místech po celé ČR

Služba online přepisu eScribe se od svého vzniku rozšířila na současných 85 působišť, které jsou rovnoměrně rozmístěny v rámci celé České Republiky. Od začátku svého působení v červenci 2012 do konce ledna 2013 bylo uskutečněno 201 přepisů. Průměrná doba jednoho přepisu byla 5 minut a 7 vteřin, což znamená, že neslyšícím v rámci online přepisu bylo celkově poskytnuto více než 17 hodin kontinuálního přísunu informací. Na níže uvedeném grafu je vidět histogram využití služby po jednotlivých dnech, kde ve svislé ose je počet uskutečněných přepisů za daný den. Na dále zobrazené mapce je schematické rozložení míst, kde je služba online přepisu dostupná. Na webových stránkách www.transkript.cz lze mapu rovněž nalézt a detailněji ji prostudovat, mapa je interaktivní a lze na ní zobrazit adresy a pracovní doby poboček a prodejen.



Obr. 2 Histogram volání na službu eScribe za období červenec 2012 až leden 2013

Závěr

Simultánní přepis mluvené řeči a online přepis patří mezi základní komunikační prostředky osob s postižením sluchu. Pracovníci společnosti Transkript dále rozvíjí původní prototyp řešení online přepisu vyvinutý v rámci Výzkumného a vývojového centra RDC ČVUT a úspěšně ho zavádějí do praxe. Důležitým milníkem bylo nalezení udržitelného obchodního modelu, který službě umožňuje další rozvoj, jakož i budoucí financování služby pro nekomerční využití. Nejbližší kroky společnosti jsou zaměřeny jednak na získání dalších korporátních zákazníků a jednak na zavedení online přepisu do státní správy a na úřadech.

Nejčastěji zmiňovaná místa, kde si osoby se sluchovým postižením přejí mít možnost přepisu využít, jsou úřady práce a sociálního zabezpečení. Bohužel v současné době rozpočty úřadů s přepisem nijak nepočítají a neslyšící osoby jsou tak odkázány na nepřesné odezírání nebo výměnu papírových vzkazů. Společnost Transkript zamýšlí oslovit vybrané úřady s nabídkou zavedení online přepisu prozatím alespoň v pilotním režimu. Transkript připravuje takový model financování, který by měl jen minimální dopad na rozpočty úřadů. Pracovníci Transkript si uvědomují, že právě úřady jsou pro osoby s postižením sluchu nejdůležitější místa, kde je přepisu zapotřebí. Transkript proto připravuje takové podmínky, aby mohl být přepis i na těchto místech brzy dostupný.

V rámci dalšího vývoje a rozšiřování služby se vývojáři Transkript zaměřují na aplikace online přepisu pro tablety a chytré telefony. Právě v oblasti mobilních zařízení vidí Transkript hlavní potenciál online přepisu. V minulých měsících dokončil Transkript vývoj aplikace eScribeDroid, která umožňuje využití online přepisu i v terénu a všude tam, kde je dostatečné pokrytí mobilním 3G signálem nebo WiFi. Aplikace je nyní dostupná pouze pro OS Android od verze 4 a je uvolněna do testovacího režimu pro omezenou skupinu uživatelů. Zájemci o testování služby mohou požádat o vytvoření testovacího účtu prostřednictvím kontaktního formuláře na webových stránkách www.transkript.cz. Služba bude v pilotním provozu zdarma a bude dostupná pouze v pracovní dny. Po úspěšném otestování zamýšlíme nabízet službu v omezeném množství i nadále zdarma jako součást sociálně zaměřených aktivit.

Literatura

- [1] Bumbalek, Z., Zelenka, J., Kencl, L.: Cloud-based Assistive Speech-Transcription Services. 13th International Conference on Computers Helping People with Special Needs (ICCHP), July 11-13, 2012, Linz, Austria
- [2] Z. Bumbalek, J. Zelenka, I. Kutil: eScribe II: ONLINE PŘEPISOVACÍ CENTRUM, In: Proceedings of INSPO 2011, Prague, 2011
- [3] Bumbalek, Z., Zelenka, J.: eScribe: ONLINE PŘEPISOVACÍ CENTRUM, In: Proceedings of INSPO 2010, Prague, 2010, pp. 55 – 58
- [4] J. Winter: On-line přepis mluvené řeči. Veřejná správa, 2/2013, str. 10-11
- [5] J. Winter: Ohluchlí a nedoslýchaví lidé mohou využívat simultánní přepis mluvené řeči. Online: <http://www.helpnet.cz/aktualne/63402-3>
- [6] B. Mocová: Vodafone spustil eScribe přepis pro neslyšící. Online: <http://www.helpnet.cz/aktualne/61159-3/vodafone-spustil-escribe-prepis-pro-neslysici>
- [7] Z. Kalátová: Jedinečná služba Era eScribe pro neslyšící je od prosince dostupná ve všech Era Finančních centrech. Online: <https://www.erasvet.cz/informace-z-ps/pro-media/stranky/tz121205.aspx>
- [8] <http://www.transkript.cz>
- [9] <http://www.rdc.cz>