**RoboBraille v slovenskom jazyku**

Dňa 19. decembra 2017 sa v Krajskom stredisku ÚNSS v Košiciach uskutočnilo stretnutie s L. B. Christensenom z Dánska, predstaviteľom služby **RoboBraille**, pri príležitosti spustenia testovacej prevádzky verzie v slovenskom jazyku. Za Bezbariérové centrum TUKE sa na stretnutí zúčastnila PhDr. Monika Molnárová a spolupracovník centra Ing. Ján Krekáň, PhD.

Cieľom stretnutia bola prezentácia nových funkcionalít služby, ich otestovanie, pripomienkovanie a návrhy na vylepšenia.

RoboBraille je e-mailová a webová služba pre zrakovo postihnuté osoby, schopná automaticky prevádzať dokumenty do rôznych alternatívnych formátov, je bezplatná a k dispozícii 24 hodín denne a 7 dní v týždni. Jej cieľom je podpora sebestačnosti ľudí so špecifickými potrebami v celom vzdelávacom systéme a na trhu práce. Bola vyvinutá v Dánsku spoločnosťou Sensus - <http://www.sensus.dk/frontpage> , podrobnejšie informácie o tejto službe sú na stránke

<http://www.robobraille.org/sk/introduction-robobraille>

Jej slovenská verzia je vyvíjaná a rozširovaná prostredníctvom projektu RoboBraille v spolupráci s Úniou nevidiacich a slabozrakých. Pracovná pilotná verzia programu RoboBraille v slovenčine je k dispozícii na nasledujúcom odkaze: [www.robobraille.org/web3/sk](http://www.robobraille.org/web3/sk)

V rámci lokalizácie boli do služby pridané dva slovenské syntetizátory (Melánie od spoločnosti SpeechTech a Laura od Nuance) spolu s vytvorením slovenského prekladača do Braillovho písma. Do OCR (optické rozpoznávanie znakov) bola pridaná podpora slovenskej abecedy a implementovaný preklad webových formulárov a e-mailových šablón.

Autori v spolupráci s Úniou ju v súčasnosti testujú. Služba ponúka dva slovenské syntetizátory (Melánie od spoločnosti SpeechTech a Lauru od Nuance) a slovenský prekladač do Braillovho písma. Obsahuje podporu slovenskej abecedy a preklad webových formulárov a e-mailových šablón.

Testovanie sa zameriava na tieto funkcie:

• Konverzia text-to-speech pomocou dvoch slovenských hlasov

• Text-to-braille prepis pomocou nového braillovského prekladača

• Prístupnosť konverzie naskenovaných dokumentov do programu Word a do text

• Preložený webový formulár a e-maily s odpoveďami od RoboBraille

Pokiaľ ide o prekladač do Braillovho písma, v súčasnosti vie pracovať s Braillom podľa slovenského Braillovho kódu v troch rôznych kódovaniach:

1. NACB - North American Computer Braille

2. PEF – Portable Embosser Format

3. Unicode

Mnohé zariadenia sú nastavené tak, aby používali North American Computer Braille, takže by to mohlo fungovať aj pre embossery, displeje a záznamníky na Slovensku. Ak nie, môžeme implementovať aj iné formáty. Formáty sú k dispozícii na výber v sekcii Braillovho písma vo formulári RoboBraille.

PEF – or the Portable Embosser Format – is a device-independent Braille format that can be used on many different Braille devices. It’s an invention from the Swedish Library for the Blind, and they have also developed free tools for embossing PEF files.

PEF - alebo formát Portable Embosser Format - je braillovský formát nezávislý na zariadení, ktorý sa môže používať na rôznych braillovských zariadeniach. Je to vynález Švédskej knižnice pre nevidiacich, ktoré tiež vyvinuli bezplatné nástroje na vytlačenie súborov PEF.

Unicode je štandardizovaný braillovský formát, ktorý je možné použiť na vytváranie vizuálnych Braillovských príkladov a výmenu Braillu s inými systémami.

Pre všetky tri kódovanie sú implementované aj možnosti formátovania. Formátovanie sa zadáva vo forme štyroch číslic, za ktorými nasledujú nepovinné písmená s nasledujúcim významom:

• Prvé dve číslice určujú počet znakov na riadok

• Posledné dve číslice určujú počet riadkov na stránku

• Voliteľná možnosť p určuje stránkovania

• Voliteľná možnosť d špecifikuje duplexné embossovanie

Napríklad výberom nacb bez možností formátovania sa vytvorí iba Braillovo písmo pomocou slovenského Braillovho kódu, dodaného ako textový súbor v kódovaní North American Computer Braille.

Výberom nacb3229p sa vytvorí braillovský súbor s použitím slovenského Braillovho kódu, ktorý sa dodá ako textový súbor v kódovaní North American Computer Braille a formátovaný na 32 znakov na riadok, 29 riadkov na stránku s číslami strán.