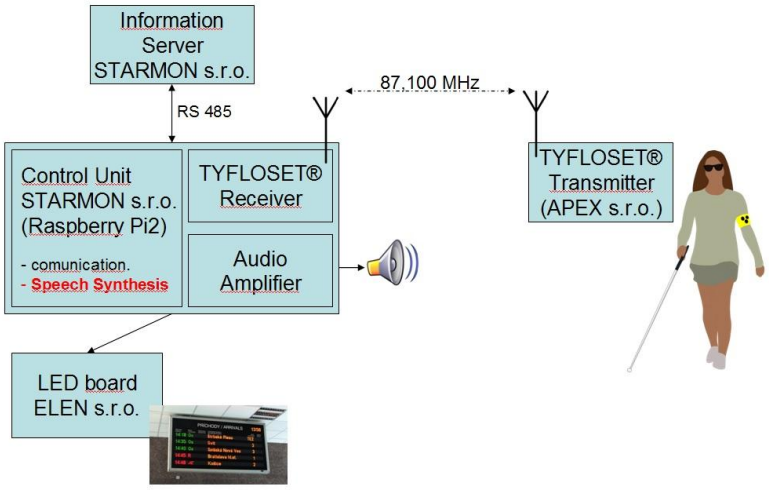
Názov výsledku: Akustický výstup informačných tabúľ na železniciach pre nevidiacich
Anglicky názov výsledku: Acoustic Output of the Railway Information Systems for Visually Impaired Passengers
Autori: Milan Rusko, Marián Trnka, Sakhia Darjaa
Typ a číslo projektu: Zmluva s firmou ELEN s.r.o.
Odberateľ výsledku: ELEN s.r.o., Prešov
Získané finančné prostriedky: licencie na 6 tabúľ – spolu 1200€

Anotácia výsledku:
Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu a o všeobecných technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie stanovuje, že každé základné informačné zariadenie musí byť doplnené alternatívnym riešením poskytovania informácií nevidiacej osobe (cez informátora, akustickým alebo taktilným systémom, telefónnou informačnou službou) resp. optickým systémom pre sluchovo postihnutú osobu.
Železnice Slovenskej Republiky inštalovali na stanici Spišská Nová Ves informačné LED tabule informujúce o príchodoch a odchodoch autobusových liniek z nástupišťa ovládané informačným serverom firmy STARMON s.r.o., ktorá realizovala aj hardvérové riešenie prijímania a úpravy správ pre LED tabuľu. Toto je inštalované vo vnútri tabule a založené na Mini PC Raspberry PI2. Oddelenie analýzy a syntézy reči Ústavu informatiky SAV navrhlo a realizovalo verziu syntetizátora reči v slovenčine, ktorý je optimalizovaný na malú pamäťovú a výpočtovú kapacitu minipočítača a maximálnu zrozumiteľnosť syntetizovaných správ.
Nevidiaci svojím vysielačom vyšle ovládací VF signál, ktorý je následne interpretovaný ako príkaz na hlasité prečítanie informácií zobrazených na tabuli.
Šesť tabúľ vybavených týmto systémom bolo na stanici Spišská Nová Ves uvedených do prevádzky v roku 2019.



Bloková schéma riešenia

Hlavný scientometrický výstup:

1. RUSKO, Milan - TRNKA, Marián - DARJAA, Sakhia - SCHICHMAN, Ladislav. Acoustic output of the railway information systems for visually impaired passengers. In CEUR Workshop Proceedings : Information Technologies - Applications and Theory 2019, 2019, vol. 2473, p. 157-163. ISSN 1613-0073.(ITAT 2019 : 19th Conference Information Technologies: Applications and Theory). Typ: **ADMB**