

Title (EN): **Global ATM security management (GAMMA)**

Title (SK): **Globálny bezpečnostný manažment riadenia letovej prevádzky**

Authors: Rusko, M., Trnka, M., Darjaa, S., Guoth, I., Sabo, R., Ritomský, M.

Scientific project: FP7-SEC-2012-1

Project coordinator: SELEX ES SPA

Local coordinator: M. Rusko

External financial sources - whole project: 14 837 981,- €

External financial sources - II SAS: 126 240,- €

Project consortium: AIRBUS (Francúzsko), BOEING (USA), CiaoTech (Taliansko), Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (Nemecko), LEONARDO (Taliansko), ENAV (Taliansko), Isdefe (Španielsko), Thales (Francúzsko), Lancaster University (Veľká Británia), RNC Avionics (Veľká Británia), SEA (Taliansko), 42 Solutions (Holandsko), Romatsa (Rumunsko)

Annotation: Projekt rieši manažment globálnej bezpečnosti letových prevádzkových služieb v európskom vzdušnom priestore budúcnosti. Do systému Air Traffic Management (ATM) simulátora bol navrhnutý, vypracovaný a implementovaný blok na verifikáciu osôb pri komunikácii medzi pseudopilotmi a riadiacimi letovej prevádzky upozorňujúci na prípadný výskyt reči neautorizovanej osoby. Bol navrhnutý, vypracovaný a implementovaný systém pre identifikáciu stresu v hlase pri komunikácii medzi pseudopilotmi a riadiacimi letovej prevádzky upozorňujúci na prípadný výskyt zvýšenej hladiny stresu v reči. Navrhnuté moduly boli v spolupráci s Deutsches Zentrum für Luft-und Raumfahrt implementované do systému monitorovania bezpečnosti letovej prevádzky a 22. novembra 2017 odprezentované na záverečnom hodnotení projektu v Ríme.

Main scientometric outputs:

1. RUSKO, Milan - FINKE, Michael. Using speech analysis in voice communication : a new approach to improve air traffic management security. In CogInfoCom 2016 : 7th international conference on cognitive infocommunications. - Wroclaw, Poland : IEEE, 2016, proceedings, p. 181-186. ISBN 978-1-5090-2643-2. ISSN 2375-1312. Typ: ADMB
2. SABO, Róbert - RUSKO, Milan - RIDZIK, Andrej - RAJČÁNI, Jakub. Stress, arousal, and stress detector trained on acted speech database. In Lecture Notes in Computer Science : Speech and Computer, 2016, vol. 9811, p. 675-682. ISBN 978-3-319-43957-0. ISSN 0302-9743. Typ: ADMB
3. SABO, Róbert - RAJČÁNI, Jakub. Designing the database of speech under stress. In Jazykovedný časopis, 2017, roč. 68, č. 2, s. 326-336. ISSN 0021-5597. Typ: ADN B