

Vyjádření školitele k průběhu doktorského studia Ing. Lukáše Matějů a k jeho doktorské disertační práci

Ing. Lukáš Matějů je absolventem Fakulty mechatroniky TU v Liberci, oboru Informační technologie, jehož studium dokončil obhajobou práce *Tvorba systému rozpoznávání řeči pro angličtinu* v roce 2014. V témže roce nastoupil do doktorského studia v oboru Technická kybernetika. V rámci tohoto studia se zabýval zejména řešením úlohy detekce řeč/neřeč a řešením úlohy detekce změny mluvčího, obojí v offline i online režimu. Tyto úlohy jsou také tématem jeho disertační práce. Kromě toho se v rámci povinné tříměsíční zahraniční stáže, kterou absolvoval na univerzitě v Granadě ve Španělsku, zapojil i do výzkumu zaměřeného na hlasové dialogové systémy. Výsledkem této jeho aktivity je publikace, kterou jako hlavní autor vytvořil ve spolupráci s kolegy z Granady, a která byla před několika týdny přijata k publikaci do Q1 časopisu Neurocomputing. Dále se Ing. Matějů v průběhu studia aktivně zapojoval do výzkumných projektů TAČR MULTILINMEDIA a DEEPSHOT, jejichž cílem bylo, respektive je, vyvinout platformu pro online přepis a monitoring médií včetně schopnosti detekce řečových úseků a změny mluvčího. Práce Ing. Matějů má tak již dnes i konkrétní praktické uplatnění. Jím navržená metoda pro detekci řečových úseků prohledává každý den v průměru 133 dní audio záznamu.

Výsledky své práce Ing. Matějů postupně publikoval jak ve výše uvedeném impaktovaném časopise, tak i na prestižních světových konferencích Interpeech a ICASSP (celkem 3x). Celkově je pak autorem či spoluautorem 12 článků, které jsou nebo brzo budou uvedeny v databázi SCOPUS.

Ing. Matějů je nyní asistentem na Ústavu informačních technologií a elektroniky, kde vedl nebo vede cvičení v předmětu Signály a informace a v předmětu Strojové učení. Nyní připravuje vlastní nový předmět Databáze pro BigData pro bakalářský studijní program.

Předkládanou disertační práci nazvanou *Detekce řeči a změny mluvčího v online vysílání* považuji za velmi fundované shrnutí jeho dosavadní výzkumné práce a doporučuji ji k obhajobě.

V Liberci 10.12.2019

Ing. Petr Červa, Ph.D.

školitel