

Použití metod strojového učení pro sémantickou integraci (stáž)

Řešitel: Ing. Václav Jirkovský, FEL ČVUT

Předmětem podpory je stáž řešitele v National Institute of Informatics (NII) v Tokiu, jež je zaměřena na výzkum v oblasti sémantické integrace. Zahraniční stáž v tokijském National Institute of Informatics je umožněna na základě mezinárodní dohody s názvem *Memorandum of Understanding*, která poskytuje možnost spolupráce s NII a výměnných pobytů. Výzkumné pracoviště v National Institute of Informatics v Tokiu, na němž řešitel v Japonsku působí, vede Doc. Ryutaro Ichise. Toto pracoviště – Ichise Laboratory – se dlouhodobě věnuje výzkumu v oblasti strojového učení, sémantického webu, sémantické integrace a dobývání znalostí. Zaměření laboratoře je v souladu se zaměřením výzkumné skupiny ISG, jíž je řešitel členem na katedře kybernetiky FEL ČVUT.

Cílem stáže je výzkum v oblasti použití metod strojového učení pro mapování ontologií pod vedením Ryutara Ichiseho a zároveň pokračování ve výzkumu v rámci jeho disertační práce. Informace jsou v dnešní společnosti nepostradatelné a všichni jsme s nimi nepřetržitě v kontaktu. Bohužel nejsou uchovávány v kompaktním a dobře strukturovaném celku, ale jsou rozdělené v menších úložištích a distribuované (např. na internetu). Jednou z možností, jak informace uchovávat, jsou ontologie. Úlohou projektu je vytvořit řešení, které pomůže pro dané ontologie najít stejné prvky, zobrazit pravděpodobná propojení a následně tyto ontologie sloučit. V rámci tohoto procesu bude možno využít expertních znalostí uživatele pro danou doménu.