

V práci představujeme multi-agentní systém Pikater, který zastrešuje různé výpočetní metody používané v umělé inteligenci, a nabízí uživatelům prostředí pro pohodlné provádění jednoduchých i složitějších experimentů, jednak s metodami, které už jsou v systému implementovány, jednak s jejich vlastními metodami. Systém získává zkušenosti z provedených experimentů a umí doporučit nejvhodnější výpočetní metodu i pro zcela nová data. Algoritmus výběru nejvhodnější metody je založen na hledání podobností v obecných vlastnostech dat a na výsledcích předchozích experimentů. Systém využívá multi-agentní platformu JADE a výpočetní metody z Weky.

Komunikace mezi agenty probíhá podle standardních komunikačních FIPA protokolů, obsah zpráv je definován pomocí ontologií.