Rezumatul activității și a rezultatelor obținute în proiectul

***Sisteme informatice inteligente pentru soluționarea problemelor slab structurate, procesarea cunoștințelor și volumelor mari de date***

Proiectul ce efectuează în parteneriat de către colective de cercetare din Institutul de Matematică și Informatică Vladimir Andrunachievici, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie Nicolae Testemițeanu, și Universitatea Alecu Russo din Bălți.

Obiectivele proiectului pentru anul 2022 sunt realizate complet.

Expuse succint, rezultatele obținute în cadrul proiectului în anul 2022 sunt următoarele:

* S-a propus un model WEB de achiziționare de cunoștințe, ce descriu cazuri reale (precedente) în baza tabelului decizional pentru triajul primar elaborat anterior și regulilor decizionale în baza protocolului E-FAST.
* A fost elaborat un sistem de agenți inteligenți dezvoltat pe platforma JADE care implementează standardul Java Agent DEvelopment framework
* S-a elaborat platforma HeDy (Heterogeneous Documents) destinată procesării documentelor eterogene, atât contemporane, cât și istorice, a fost elaborat un sistem de asamblare a fragmentelor recunoscute de conținut eterogen și suportul destinat comparării cu imaginea paginii originale. În platforma menționată au fost integrate metodele de preprocesare, recunoaștere, transliterare și postprocesare a tipăriturilor vechi românești.
* A fost elaborat un sistem de generare a conținutului educațional: materialul didactic și sarcinile pentru evaluarea studentului cu testarea adaptivă la calculator utilizând două plugin-uri TestWid și TestWidTheory pentru platforma educațională Moodle. Se evaluează competențele studentului și se oferă întrebările precum și resursa de introducere a materialului didactic. Aceasta facilitează eficiența testului, iar sistemul oferă referințele pentru fiecare sarcină executată eronat și generează un set nou de întrebări pentru o nouă încercare.
* Au fost determinate cele mai bune soluții în proiectarea artefactelor augumentate și s-a propus dezvoltarea experiențelor augmentate în baza a 5 principii, care permit creșterea performanței în procesul de instruire. Au fost dezvoltate și testate artefactele cu un grup de 50 de copii rezultatele urmând a fi publicate.
* S-au cercetat variante de moduri de derivare în P sisteme. S-a arătat că un catalizatoreste suficient și pentru obținerea completitudinii computaționaleatunci când se utilizează variante specifice de moduri de derivarebazate pe mai multe seturi de reguli neextensibile.
* S-au elaborat recomandări pentru asigurarea calității datelor și informațiilor colectate în sistemele informaționale și impactul acestora asupra cunoștințelor necesare pentru luarea deciziilor adecvate.
* Pentru grupoizii de ordinul 3 cu identităţi de tip Bol-Mufang s-a obţinut spectrul lor. S-a stabilit că grupoizii (G, \*) și (G, +) sunt izomorfi dacă există o permutare α a lui G astfel încât α (x\*y) = α (x)+ α (y) pentru toți x, y din G.