



БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ

ИНСТИТУТ ПО ИНФОРМАЦИОННИ И КОМУНИКАЦИОННИ ТЕХНОЛОГИИ

Секция „Интелигентни системи”

На 10.12.2012г. от 10.00 часа в зала 507 на ИИКТ-БАН, ул.„Акад. Г. Бончев”, блок 2, ще се проведе

Предварителна защита на дисертационен труд

от Дорина Кабакчиева

на тема „Изследване на Data Mining модели за класификация”

Дисертационният труд е посветен на изследване на приложимостта и ефективността на различни Data Mining методи за класификация. Изследванията са осъществени върху данни, произхождащи от две различни предметни области - данни за студенти и данни за открити морски цели.

Наличните съвкупности от данни са предварително изследвани и подготвени за Data Mining анализи. Върху тези данни са генерирани и изследвани Data Mining модели за класификация, с цел предсказване успеваемостта на студентите в университета на базата на техни персонални характеристики преди и след приемане, и за класификация на морски обекти на базата на параметри на отразените от тях сигнали. Моделите са получени чрез прилагане на избрани Data Mining методи за класификация – „Дърво на решенията”, „Невронни мрежи”, „Генератори на класификационни правила”, „К-Най-близък съсед”, с Data Mining софтуер с отворен код WEKA.

Генерираните Data Mining модели за класификация са оценени и сравнени чрез избраните параметри за оценка – Точност на класификация; Грешка при класификацията; Матрица на класификация и базираните на нея параметри TP Rate, FP Rate, Precision, Recall и F-measure; Кappa Statistic; ROC Area; Model Correct/Incorrect Ratio; Model/Naïve Correct/Incorrect Ratio.