

<b>ЕКСПЛОРАТИВНА АНАЛИЗА И РУДАРЕЊЕ ПОДАТАКА</b>		
<b>Наставник или наставници:</b> Бошњак Р.Зита		
<b>Статус предмета:</b> Изборни		
<b>Број ЕСПБ:</b> 8		
<b>Услов:</b> није истакнут		
<b>Циљ предмета</b> <p>СТИЦАЊЕ НЕОПХОДНИХ МЕТОДОЛОШКИХ ЗНАЊА И ВЕШТИНА ЗА УСПЕШНО ОТКРИВАЊЕ ЗНАЊА ИЗ ОБИЉА ПОДАТАКА ИЗ НАЈРАЗЛИЧИТИЈИХ ИЗВОРА: база или складишта података, са WWW, из log података, и других извора; оспособљеност за одабир најадекватнијих интелигентних метода и техника анализе података; оспособљеност за експлоративну анализу кроз њихову комплементарну примену; оспособљеност за критичку евалуацију резултата и тумачење откривених <i>paterna</i> као и њихову имплементацију различитим проблемским ситуацијама и доменским областима.</p>		
<b>Исход предмета</b> <p>Стечена и изграђена знања и вештине у развојним и емпиријским истраживањима у подручју експлоративне анализе података</p>		
<b>Садржај предмета</b> <p><i>Теоријска настава</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ стратегије, задаци, методе и технике аутоматизованог учења;</li> <li>▪ модели и алгоритми машинског учења: генерализовани линеарни модели, вишеслојне неуронске мреже, <i>support vector machine</i> (свм), <i>bayesian-belief</i> мреже, итд.</li> <li>▪ експлоративна анализа података у пословним применама: класификација текста, финансијско предвиђање, детекција преварних радњи кредитним картицама, дизајн адаптивних агената, кластеровање, генерисање распореда, моделовање финансијских тржишта и сл;</li> <li>• <i>recommender</i> системи, колаборативно филтрирање, персонализација семантичког вебса, рударење текста и друге примене експлоративне анализе података</li> </ul> <p><i>Практична настава</i></p> <p>Решавање студија случајева, истраживачко-развојна и пројектантска решења у информатичкој лабораторији</p>		
<b>Препоручена литература</b> <p>Поглавља из:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Russel, S., Norwig P. (2003). <i>Artificial Intelligence – A Modern Approach</i>, 2. издање, Prentice Hall, Pearson Education International, New Jersey, SAD</li> <li>• Jang, J.-S.R., Sun, C.-T., Mizutani, E. (1997). <i>Neuro-Fuzzy and Soft Computing</i>, Prentice Hall, New Jersey, SAD.</li> <li>• Han J., Kamber M. (2001). <i>Data Mining - Concepts and Techniques</i>, Morgan Kaufmann Publishers, San Francisco .</li> <li>• Berry, M.J.A, Linoff, G.S. (2004). <i>Data Mining Techniques for Marketing, Sales, and Customer Relationship Management</i>, Wiley Publishing, Indiana.</li> </ul> <p>Извори са Интернета, актуелни радови из часописа.</p>		
Број часова активне наставе	Теоријска настава:2	Практична настава:3
<b>Методe извођења наставе</b> <p>Предавања, консултације, семинари, дискусије, практична развојна решења.</p>		
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Активности на предавањима: мин 8, мах 15 поена</li> <li>2. Семинарски рад: мин 22, мах 40 поена</li> <li>3. Студија случаја: мин 11, мах 20 поена</li> <li>4. Усмени испит (колоквијум): мин 15, мах 25 поена</li> </ol>		
Начин провере знања:семинарски рад, усмени испит, презентација пројекта.		