

| | | | |
|---|----------------------------|---------------------------|----------------------------|
| Студијски програм :Вештачка интелигенција | | | |
| Назив предмета: Претраживање информација | | | |
| Наставник/наставници: Милош, М., Савић | | | |
| Статус предмета:изборни | | | |
| Број ЕСПБ:6 | | | |
| Услов: нема | | | |
| Циљ предмета | | | |
| Примарни циљ предмета је да студенте упозна са модерним алгоритмима, техникама и моделима за прикупљање, индексирање и претраживање информација, те системима за претраживање информација, методологијама за њихову евалуацију и применама. | | | |
| Исход предмета | | | |
| <i>Минимални:</i> Успешан студент би требао бити способан да користи модерне програмске библиотеке за претраживање информација у развоју корисничких апликација које захтевају напредно индексирање и претраживање. | | | |
| <i>Пожељни:</i> На крају курса се очекује да студенти поседују дубинско разумевање модерних алгоритама, техника и модела претраживања информација, те да су у стању да их имплементирају и евалуирају у широком спектру практичних апликација. | | | |
| Садржај предмета | | | |
| <i>Теоријска настава</i> | | | |
| Увод у модерне системе претраживања информација и машине за претраживање. Буловски модел претраживања информација. Основне структуре података и алгоритми за индексирање информација. Метрике сличности текста и докумената и претраживање информација толерантно на грешке у корисничким упитима. Дистрибуирано индексирање. Технике за компресију индекса. Векторски модел претраживања информација. Рангирање резултата претраге. Евалуација система за претраживање. Релевантност резултата претраге, експанзија упита и интеракција са корисником. Пробабилистички модели претраживања информација. Језички модели за претраживање информација. Интелигентне технике за рангирање, класификацију, категоризацију и филтерисање резултата претраге. Архитектура система за претраживање <i>Web</i> -а. Прикупљање и индексирање информација са <i>Web</i> -а и рангирање резултата <i>Web</i> претраживања. | | | |
| <i>Практична настава</i> | | | |
| Практични програмски задаци који се односе на структуре података и алгоритме за индексирање и претраживање информација. Упознавање са модерним Јава програмским библиотекама за претраживање информација (Lucene и LingPipe). | | | |
| Литература | | | |
| <i>Препоручена</i> | | | |
| Christopher D. Manning, Prabhakar Raghavan, Hinrich Schütze. <i>Introduction to Information Retrieval</i> . Cambridge University Press, 2008. | | | |
| Bruce Croft, Donald Metzler and Trevor Strohman. <i>Search Engines: Information Retrieval in Practice</i> . Pearson, 2010. | | | |
| Michael McCandless, Erik Hatcher, Otis Gospodnetic. <i>Lucene in Action, Second Edition</i> . Manning Publications. 2010. | | | |
| Број часова активне наставе | Теоријска настава:2 | | Практична настава:3 |
| Методe извођења наставе | | | |
| Предавања су базирана на класичном моделу извођења наставе уз употребу пројектора. Решења практичних проблема из области претраживања информација се презентују и дискутују са студентима на вежбама. Провера знања укључује теоријски тест, самостално решавање практичних задатака и припрему семинарског рада којег студенти бране на завршном испиту. | | | |
| Оцена знања (максимални број поена 100) | | | |
| Предиспитне обавезе | поена | Завршни испит | поена |
| тест | 20 | Пројекат и семинарски рад | 50 |
| Практични задаци | 30 | | |