

Становище

за дисертацията на Надежда Пламенова Борисова

Семантичен уеб – модели и приложения

за присъждане на образователната и научна степен „доктор“ в област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика и професионално направление 4.6 Информатика и компютърни науки

от Николай Киров, доцент в Нов български университет, доктор

Със заповед 2259/03.09.2015 г. на Ректора на Югозападен университет „Неофит Рилски“ съм включен в научно жури за защита на дисертация на Надежда Пламенова Борисова за присъждане на образователната и научна степен „доктор“ в направление 4.6 Информатика и компютърни науки. В определения срок ми бяха предоставени следните материали: Дисертационен труд (128 страници, формат А3) и Авторафарат (50 страници, формат А5) на хартиен носител, 5 броя публикации и автобиография (европейски формат) на файлове.

Дисертационният труд „Семантичен уеб — модели и приложения“ е с общ обем от 128 страници. Състои се от увод, шест глави, заключение, списък с научно-приложни приноси и 2 приложения. Използваната литература включва 85 източника, от които 75 на английски и 10 на български език.

Първа глава е обзорна по темата на дисертацията и дава реална представа за състоянието в разглежданата област – семантичен уеб и онтологии. Втора глава „Извличане на информация и семантичен уеб“ разглежда процесът за извличане на структурирани данни от неструктурирани документи. Класифицирани са задачите в този процес и е отбелязана ефективността на всяка от тях. Тук е формулирана и една от целите на дисертацията – онтологично извличане на информация от неструктуриран текст на български език. В трета глава са разгледани три платформи за анализ на текст, като е избрана платформата GATE за реализация на задачата „съгласуване на прилагателно име със съществително име в български текст“. в следващата глава. В четвърта глава е предложен и реализиран подход за автоматично маркиране на неправилно съгласуване на прилагателно име със съществително име в текст на български език, като са използвани функционалните възможности на платформата GATE. Използвайки същата платформа, в пета глава е описан инструмент за лематизация на текст на български език. Оценката на ефективността на софтуер за автоматична лематизация на български текст е направена професионално и дава добри резултати за разработения софтуер (BGLemmatizer). Шеста глава съдържа описание на модел

за онтологично базирано извличане на понятия от неструктуриран текст на български език. Използвана е платформата GATE за реализация на модела и тестване с примерен текст от интернет източник. В заключението добре са обобщени основните приноси на дисертационния труд.

Текстът е написан ясно, фигурите и таблиците са прецизно направени. Литературните източници са надлежно цитирани в текста на дисертацията.

Представени са общо 5 публикации (на английски език) по темата на дисертацията от последните три години. Четири от тях са в съавторство и са публикувани в доклади на конференции. Една е самостоятелна и приета за печат в списание с международен редакционен съвет.

В заключение предлагам на Надежда Пламенова Борисова да бъде присъдена образователната и научна степен „доктор“.

23.09.2015 г.

Член на научно жури:

/доц. д-р Николай Киров/