



## Тендер за

### **Речник на компјутерски термини** **(Слободен софтвер – апликација за создавање речници)**

#### **Содржина**

1. Вовед.....	2
2. Терминологија.....	2
3. Општи побарувања.....	3
4. Технички стандарди.....	3
5. Функционална спецификација за речникот на компјутерски термини.....	4
5.1. Општи барања:.....	4
5.2. Организација на базата за поединечен речник.....	4
5.2.1. Складирање на податоци за термини.....	4
5.2.2. Организација на корисници.....	7
5.2.3. Интеракција и гласање.....	8
6. Користење.....	9
7. План за спроведување на проектот.....	10
8. Капацитет и квалификации на добавувачот.....	10
9. Испорачани материјали, документација и јазик.....	11
10. Исплата.....	11



## 1. Вовед

Фондацијата Метаморфозис ги поттикнува примената, локализацијата и развојот на слободен софтвер како средство за ширење на примената на ИКТ кое одговара на тековните економски и социјални услови во Република Македонија.

Недостатокот на стандардизирана македонска терминологија поврзана со информатиката се појавува како пречка во комуникациите при сите напори за изградба на информатичко (информациско) општество. За надминување на оваа пречка Фондацијата Метаморфозис организира создавање апликација Речник (Глосар) преку која сите заинтересирани страни ќе може да го применат стручното искуство за унифицирање на терминологијата и ширење на собраните знаењата.

Дополнителна вредност на оваа апликација е да може да се користи за создавање речници од други области, како и меѓу други јазици. Објавувањето како слободен софтвер ќе овозможи и поширока промоција на Македонија во светот, со оглед на тоа што проблемот кој го решава е присутен и во други средини.

Апликацијата Речник (Глосар) треба да функционира на принципот на веб-два нула (Web 2.0), овозможувајќи широко учество на корисниците на интернет на кои ќе им овозможи платформа за организирање во заедница. Преку апликацијата, корисниците треба да може да основаат свои речници и да ги поставуваат условите за учество во нивното пополнување, како и да се приклучуваат кон веќе постоечки речници.

Според условите за пополнување, речниците може да се поделат на две групи:

1. речници со дефинирани нивоа на администрација во кои нивото на користење го определуваат администратори
2. речници во кои сите корисници се рамноправни и учествуваат на исто ниво

## 2. Терминологија

- Нарачател – Фондација Метаморфозис
- Добавувач – ентитет (фирма, организација или поединец) одбран да ја развие апликацијата
- Лиценца – договор за неексклузивно споделување авторски права со кој се регулира сопственоста на кодот на апликацијата
- Слободен софтвер<sup>1</sup> (Free and Open Source Software) – бесплатен софтвер со отворен код, односно софтвер за кој важат четири типа слободи:
  - Слобода софтверот да се користи за било која намена.
  - Слобода да се проучува работењето на програмата и истата да се менува според потребите. Пристап до кодот е предуслов за ова.
  - Слобода да се редистрибуираат копии на софтверот.
  - Слобода за подобрување на програмата, издавање на подобрувањета во јавноста со што се овозможува полза за целата заедница.

<sup>1</sup> <http://mk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BB%D0%BE%D0%B1%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BE%D1%84%D1%82%D0%B2%D0%B5%D1%80>



### 3. Општи побарувања

Апликацијата развиена преку овој тендер треба да биде лиценцирана преку една од лиценците за слободен софтвер објавени на списокот на сертифицирани лиценци за слободен софтвер на Иницијативата за слободен софтвер (Open Source Initiative Certified Open Source Software Licences list<sup>2</sup>). Најпрепорачкви се лиценците ГПЛ (GPL - GNU General Public License<sup>3</sup>) или ЛГПЛ (LGPL – GNU Lesser General Public License<sup>4</sup>), за кои лиценцирањето може да се изврши и преку веб-сајтот на Криејтив комонс<sup>5</sup>.

Добавувачот е обврзан заедно со завршената апликација да го достави и целосниот изворен код, заедно со целосна соодветна документација и спецификации за користење, за да може да се обезбеди негова отвореност.

Добавувачот е обврзан кодот да го објави на соодветен веб-сајт наменет за дистрибуција на код за слободен софтвер. Најпрепорачливи веб-сајтови за оваа намена се Сурс фор<sup>6</sup> и Фреш мит<sup>7</sup>.

Дополнително, кодот и целосната документација за инсталација, администрација и користење на системот ќе биде јавно достапна за сите заинтересирани, преку објавување на јавно достапен веб-сајт.

Комплетната софтверска инфраструктура (со исклучок на оперативниот систем, кој може, но не мора да биде базиран на слободен софтвер) треба да биде заснована на слободен софтвер, без побарувања за плаќање лиценци за користење од страна на крајните корисници.

Добавувачот, во комуникација со нарачателот, треба да обезбеди интероперабилност на апликацијата која е предмет на овој тендер со други релевантни апликации кои се моментално во употреба.

### 4. Технички стандарди

Апликацијата треба да биде развиена со примена на следните стандарди:

- XHTML 1.0 Transitional според W3C ([w3c.org](http://www.w3.org))
- CSS 2.0
- UTF-8 Unicode.

При дизајнот и изведбата треба да се приемнуваат правилата за употребливост и оптимизирање за машини за пребарување (динамичко генерирање на клучни зборови и опис на страницата).

2 <http://www.opensource.org/licenses/category>

3 <http://www.opensource.org/licenses/gpl-license.php>

4 <http://www.opensource.org/licenses/lgpl-license.php>

5 <http://creativecommons.org/licenses/cc-gpl?lang=en> и  
<http://creativecommons.org/licenses/cc-lGPL?lang=en>

6 <http://sourceforge.net/>

7 <http://freshmeat.net/>



## 5. Функционална спецификација за речникот на компјутерски термини

### 5.1. Општи барања:

1. Повеќејазичност: интерфејсот на речникот да може на едноставен, стандардизиран начин да може да се преведе на нови јазици.
2. Основен јазик на почетната верзија е македонскиот, и тој прв се појавува на сајтот. Истовремено, не пречи ако се присутни и други јазици, но за конкретната намена и целна група, вака е неопходно.
3. Можност за пријавување на корисници, по што секој од нив ќе може да отвора нови речници (при што добива статус администратор) или да се приклучува во групата (тимот) кој работи на некој постоечки речник. Доколку корисникот се пријави за учество во таков тим, администраторот на дадениот речник му доделува права и привилегии за нивоа на пристап.

### 5.2. Организација на базата за поединечен речник

Организацијата на базата на поединчен речник е разработена преку примерот на англиско-македонски речник за компјутерски термини.

- 5.2.1 Складирање податоци за термини.
- 5.2.2 Организација на корисници.
- 5.2.3. Интеракција и гласање.

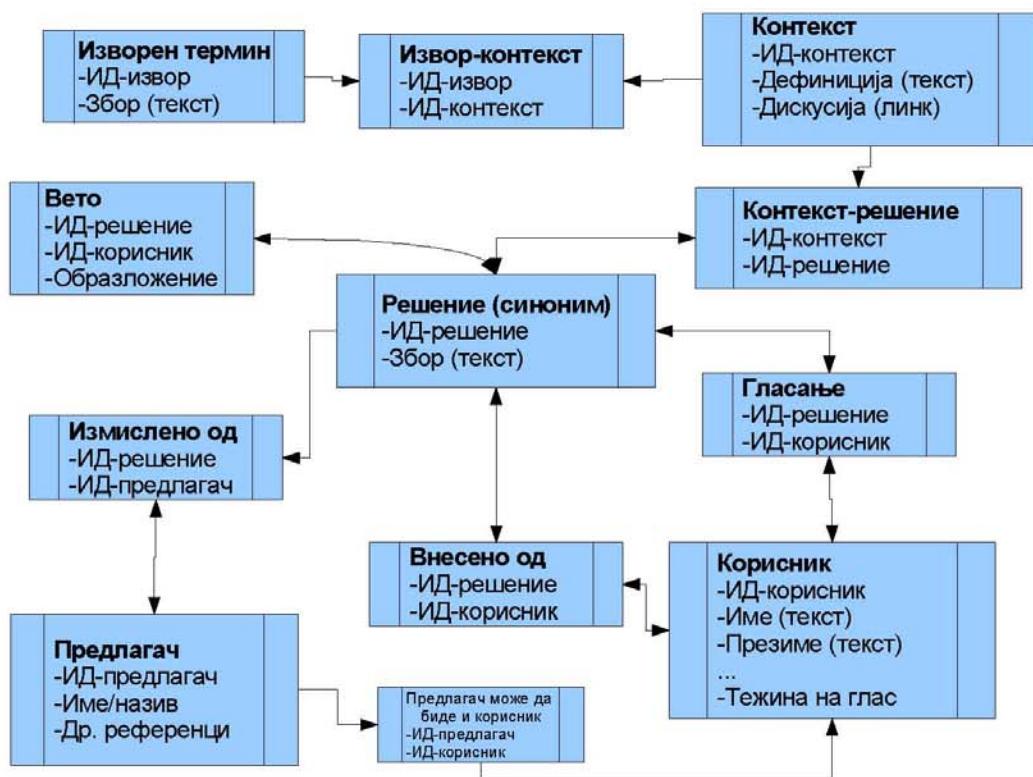
#### 5.2.1. Складирање на податоци за термини

- Секој **изворен термин** (на англиски јазик) што треба да се преведе може да биде употребен во еден или повеќе контексти (области на употреба).
- За секој **контекст** (дефиниција за одредена употреба) може да се добие едно или повеќе решенија (сионими) за кои може да се дискутира во посебна форумска нишка.
- Секое **решение** има одреден рејтинг (број на поени) кој го добива од корисниците. Секој корисник има право да внесе повеќе од едно решение, но може да го даде својот глас за само едно во даден контекст. Информацијата за тоа кој за што гласал се зачувува.
- Рејтинг помал од нула може да даде корисник од тип лектор и со тоа става вето на користење на тоа решение. Ваквиот рејтинг за дадено решение мора да биде обврзно поврзан со **образложение**.
- Едно решение може да е поврзано со повеќе од еден **извор**, односно разни извори да го „предлагаат“ независно едни од други. Тоа дали дадено решение се користи на повеќе места е корисна информација од аспект на кредитibilitет.

При презентирање на синонимите, тие се редат според рејтингот, а потоа според азбучен редослед. Покрај тоа, за секое решение треба да се чуваат податоци за тоа кој го вnel (рачно или автоматски) и ако е познато, кој е неговиот извор/автор/предлагач.



Во прилог е мал ЕРД (Entity Relationship Diagram) за попрегледно објаснение:





Примери за податоците што би се чувале (не за изглед на страниците)

Пример 1:

Изворен термин	Контекст	Решенија /синоними	ИД	Рейтинг	Извор/предлагач	Внесено од	рачно /автом.
File	Запис во електронски формат	Датотека	3	5	Опен офис 2.0.1, Мајкрософт ЛИП	Дамјан Г	а
		Фајл	2	3	Перо	Перо	р
		Податотека	1	2	Речник на ОБП	Филип С	р
		Запис	4	0	Крсте ПМ	Крсте ПМ	р
		Документ	5	0	Митра	Митра	р
	Ставка во основно меню на програма	Датотека	2	5	Опен офис 2.0.1, Мајкрософт ЛИП	Дамјан	а
		Фајл	1	1	Перо	Перо	р
		Писанија	4	0	Горан С	Филип С	р
		Датотеки	3	0	Филип С	Филип С	р
		Записи	5	0	Речник тој и тој	Дамјан	р

Пример 2:

Изворен термин	Контекст	Решенија /синоними	ИД	Рейтинг	Извор/предлагач	Внесено од	рачно /автом.
Website	Множество од концептуално поврзани веб-страници, најчесто сместени во еден директоријум на, на ист сервер.	Веб-сајт	5	7	Време	Филип С	р
		Веб-страница	9	4	Дневник	Перо М	р
		Интернет страница	10	2	Капитал	Филип С	р
		Вебсајт	6	1	Опен офис 2.0.1	Дамјан Г	а
		Сајт	1	1	Филип С	Филип С	р
		Презентација	7	0	Љубчо Г	Љубчо Г	р
		Интернет-презентација	3	0	Речникот тој и тој	Перо Т	р
		Веб сајт	11	-1	Филип С	Филип С	р
		Веб страна	2	-1	Енциклопедија Б.	Милка К	р
		Веб презентација	13	-1	Мери Г	Мери Г	р
		Интернет страна	8	-1	Бранислав Д	Новица Н	р
		Веб-страница	4	-1	Пепи Ч	Пепи Ч	р
		WEB страница	12	-1	Бранко Ц	Новица Н	р

Образложенија (поврзани со посебна табела со синонимите)

За ИД 4 - Во македонскиот јазик, за разлика од српскиот „страна“ се однесува на „страна на светот“, а не на „страница од книга“.

За ИД 8 – Во македонскиот јазик, за разлика од српскиот „страна“ се однесува на „страна на светот“, а не на „страница од книга“.

За ИД 11 – Според правопис, неопходна е употреба на тире.

За ИД 12 – Пишувањето на уvezениот термин не е по правопис.

За ИД 12 – Според правопис, неопходна е употреба на тире.

За ИД 13 – Според правопис, неопходна е употреба на тире.



### **5.2.2. Организација на корисници**

Во речник со дефинирани нивоа на администрација, корисниците на системот се поделени во следните нивоа според способностите и привилегиите. Секое наредно ниво ги поседува и можностите на претходните нивоа.

1. Посетител. Може да ги разгледува јавно достапните содржини.
2. Регистриран корисник. Може да внесува нови зборови (изворни термини), да предлага решенија, да гласа за веќе предложени решенија и да учествува во дискусиите.  
Тежината на неговиот глас (поени што се доделуваат при гласање) зависи од неговото верифицирано ниво на експертиза. Глас од неверифициран корисник носи 1 поен. Исполнувањето на секој од овие критериуми (може да има и други опции) му носи плус по плус еден поен: ИТ професионалец, филолог, завршен студент (ИТ, македонски јазик, англиски јазик), магистратура, докторат, положен лекторски испит, над 5 г. професионално искуство во струката.
3. Лектор - има право на вето. Доколку лектор стави вето на дадено решение, сите поени кои му се доделени од други се поништуваат (оние кои ги доделиле може да ги прераспределат за други решенија)
4. Администратор. Има право да раководи со кориснички акаунти, да верифицира ниво на корисници, да увезува зборови од .РО фајлови...
5. Супер администратор – има право да раководи со повеќе речници, назначен од нарачателот или од лицето кое ја инсталира апликацијата (и сè знае).

Структурата на нивоа за речник во кој сите корисници се рамноправни е следната:

1. Посетител. Може да ги разгледува јавно достапните содржини.
2. Регистриран корисник. Може да внесува нови зборови (изворни термини), да предлага решенија, да гласа за веќе предложени решенија и да учествува во дискусиите.
3. Администратор. Има право да раководи со кориснички акаунти, да верифицира ниво на корисници, да увезува зборови од .РО фајлови...
4. Супер администратор – има право да раководи со повеќе речници, назначен од нарачателот или од лицето кое ја инсталира апликацијата (и сè знае).

Разликата со првиот пример е во тоа што сите корисници имаат еднаква тежина на гласови и нема право на вето. Во вакви случаи, администраторот може да има право и да овозможи корисниците да не мора да се регистрираат за да може да внесуваат нови поими и коментари – слично на Википедија.



### **5.2.3. Интеракција и гласање**

#### **Приказ на содржини**

Кога посетителот доаѓа на насловната страница од даден речник, треба да ги види следните работи:

1. Наслов/лого на речникот („Речник на македонски компјутерски термини“), лого на нарачателот.
2. Формулар за пребарување.
3. Möglichkeit за разгледување (по буква).
4. Сосем кратко објаснение на македонски.
5. Линкови до верзии на други јазици или други теми.
6. Други навигациски линкови: регистрирај се, најави се, насловна страница, список (може во колона од лево), упатство, документација.
7. Куси интересни списочиња: нововнесени зборови, врели зборови - кај што има тазе дебати, заклучени зборови, зборови по случаен избор (како во колоната од десно).
8. Линк до применета политика за приватност: за Речникот на македонски компјутерски термини, во неа треба да стои дека напомена дека оставените контакт-податоци претставуваат службена тајна и нема да бидат објавени или доставени до трети лица без дозвола на сопственикот.

Кога посетителот избира еден изворен термин од списокот, оди на нова страница каде што му се дава можност да избира помеѓу различни контексти. Доколку е внесен само еден контекст, тогаш се оди директно кон страница која ја содржи листата со синоними за тој контекст, на која се прикажани предложените решенија, нивниот рејтинг и др. податоци, а под нив следи дискусијата со опции за редење на прилозите по различен редослед. ХТМЛ кодот на овие страници содржи мета-тагови за клучни зборови (изворниот термин и синонимите) и опис (изворниот термин и дефиницијата на контекстот).

Можеби би било добро и тук при пишување на нов пост да може да се избира дали се однесува на одреден веќе предложен синоним, на измена и дополнување на дефиницијата на контекстот и слично.

Како дел од оваа страница треба да фигурираат и линкови/полиња за гласање, додавање на нов коментар и предлагање нов контекст. Доколку корисникот не е регистриран, а проба да ги искористи, го водат до страница што известува дека тие опции се достапни само за регистрирани корисници, со линк до делот за регистрирање.

Опционо, може да има и поленце во кое би биле прикажани (линкови) до синонимите од други контексти и од слични изворни термини.

#### **Регистрирање**

Кога посетител сака да стане регистриран корисник, покрај формулар со основни податоци му се дава на увид и формулар да си избере нивоа на експертиза (со чек боксови), како и за оставање контакт-инфо да може тимот што го одржува речникот да го контактира заради верификација.

При пријавувањето на корисникот мора да му бидат ставени на увид условите за користење и применета политика за привантост.



## **Внесување нови термини, преводи и синоними**

Регистрираните и најавените корисници може да внесуваат нови термини (на изворниот јазик), да додаваат контексти, да предлагаат нови преводи или да ги дополнуваат веќе предложените преводи со нови синоними.

При внесувањето на нов термин, превод или синоним, системот треба да проверува дали ист или спличен податок е веќе внесен. Доколку ист термин е веќе внесен, пред корисникот се прикажуваат сите постоечки контексти и тој треба да одговори дали она што го има на ум е веќе внесено или се работи за нов контекст. Доколку не се работи за нов контекст, корисникот треба да има можност да избере еден од постоечките и во него да може да предлага нови преводи, односно синоними.

### **Гласање**

Во зависност од нивото на пристап (види дел 5.2.2), корисниците може да гласаат за веќе предложените решенија. По извршеното гласање се ажурираат листите за добиени гласови за соодветните термини и ажурираните листи се прикажуваат пред корисниците.

Корисниците имаат право и да ги коментираат веќе внесените решенија, при што коментарите се појавуваат во вид на листа на страницата посветена на соодветниот контекст/превод/синоним, при што најновите коментари се најгоре.

### **Авторски права**

Авторите на одделните речници треба да имаат можност да применат некоја од лиценците Крејтив комонс врз своите дела. Во случаите кога одделен речник е дело на повеќе од една личност, администраторот на речникот во консултација со тимот определува под која лиценца се достапни неговите содржини.

Во подесувањата за даден речник корисникот (администратор) треба да има опција за избор на лиценца од палетата на Крејтив комонс. Најдобар начин за ова е да му се даде на избор пул-даун мени од кое ќе го избере типот на лиценцата и кодот автоматски да се генерира и вметне во кодот за приказ на дадениот речник.

## **6. Користење**

Корисници на софтверот за креирање речници (глосари) може да бидат сите луѓе, без никакво ограничување. Секој има право да го преземе кодот и да го инсталира на свој сервер, да го проучува, дополнува, развива и користи – доколку ги следи условите на лиценцата под која е објавен. На пример, да обезбеди наведување на изворот преку поставување на линк до основниот веб-сајт на Речникот, односно до веб-сајтот на Фондацијата Метаморфозис.

Администраторите на одделните (поединечни) речници може да определат кој сè може да биде член на нивниот тим, и да ги определат нивните нивоа на пристап и привилегии на системот.



Во случајот со Речникот на македонски компјутерски термини, корисници се следните групи

- Крајни корисници, претставници на општата јавност – сите корисници на интернет заинтересирани за содржините на сајтот.
- Тим кој работи на речникот, составен од стручни лица чиј статус е верификуван од администраторите (експерти за ИТ, лингвисти, лектори...)

## 7. План за спроведување на проектот

Активност	Завршува до
1. Дизајн на апликацијата	30.09.2007
2. Презентација на првична верзија	15.10.2007
3. Презентација на крајната верзија со вклучени забелешки од нарачателот	31.10.2007
4. Објавување на крајната верзија и документацијата на веб	15.11.2007

## 8. Капацитет и квалификации на добавувачот

На овој тендер се поттикнува учество од ентитети кои може да демонстрираат работно искуство во областа на развојот на слободен софтвер и соодветни референци.

Се очекува добавувачот кој ќе изврши развој на софтверот да ги поседува следните капацитет и квалификации:

- Минимум од 2 програмери вработени со цело работно време.
- Минимум 2 вработени/членови на развојниот тим со универзитетско образование по информатика.
- Минимум 2 вработени/членови на развојниот тим со минимум 3 години искуство во развој на веб-апликации со бази на податоци.

Предност ќе имаат ентитети кои:

- Имаат успешно реализирано проекти од областа на слободниот софтвер
- Имаат меѓународно искуство.

При пријавувањето на тендерот, потенцијалните добавувачи треба да поднесат

- Пријава со детален план за работа и буџет
- Портфолио на ентитетот со референци
- Работни биографии (CV-а) на сите членови на тимот



## **9. Испорачани материјали, документација и јазик**

Добавувачот мора да подготви стандардизирана техничка документација за инсталирање, одржување и администрација на апликацијата и прирачници за нејзино користење.

Добавувачот ќе треба да ја инсталира апликацијата на јавно достапен веб-сервер на веб-сайт посочен од нарачателот.

Дополнително, целиот софтвер, код и документација треба да биде доставена во 2 копии на ДВД.

Документацијата треба да биде приготвена на английски и македонски јазик. Забелешките во кодот треба да бидат на английски јазик, за да се овозможи успешно ширење и понатамошен развој на апликацијата од страна на членови на светската заедница за слободен софтвер.

## **10. Исплата**

Иплатата ќе биде извршена по завршувањето на работата. Крајната исплата ќе биде извршена 5 работни дена по потпишувањето на Завршниот извештај од овластени претставници и на нарачателот и добавувачот.

Доколку има потреба од исплата на дел од договорената сума по фази, тоа ќе биде регулирано со посебен договор помеѓу нарачателот и добавувачот.