

## Formulár ZK - Záverečná karta projektu

<b>Riešiteľ:</b> prof. Ing. Mária Bieliková, PhD.	<b>Evidenčné číslo projektu:</b> APVT-20-007104
<b>Názov projektu:</b> Modelovanie a získavanie, spracovanie a využívanie znalostí o konaní používateľa v hyperpriestore Internetu	

<b>Na ktorých pracoviskách bol projekt riešený:</b>	Slovenská technická univerzita v Bratislave, Fakulta informatiky a informačných technológií
<b>Ktoré zahraničné pracoviská spolupracovali pri riešení (názov, štát):</b>	University of Pennsylvania, Pittsburgh, PA., USA
	Department of Software Engineering, Charles University, Prague, Czech Republic
	National Technical University of Athens, Image, Video and Multimedia Systems Laboratory

<b>Udelené patenty alebo podané patentové prihlášky, vynálezy alebo úžitkové vzory vychádzajúce z výsledkov projektu:</b>	

<b>Publikácie (knihy, články, prednášky, správy a pod.) zhrňujúce výsledky projektu (uveďte i publikácie prijaté do tlače alebo pripravované):</b>	MATUŠÍKOVÁ, K., BIELIKOVÁ, M.: Social Navigation for Semantic Web Applications Using Space Maps. In: Computing and Informatics. - ISSN 1335-9150. - Vol. 26, No. 3 (2007), 281-299.
	TVAROŽEK, M., BIELIKOVÁ, M.: Visualization of Personalized Faceted Browser Interfaces. In World Computer Congress HCIS Conference. Springer. 2008.

<i>Uvádzajte maximálne päť najvýznamnejších publikácií.</i>	FRIVOLT, G., SUCHAL, J., VESELÝ, R., VOJTEK, P., VOZÁR, O., BIELIKOVÁ, M.: Creation, Population and Preprocessing of Experimental Data Sets for Evaluation of Applications for the Semantic Web. In: LNCS - ISSN 0302-9743. - Vol. 4910 (2007) Verlag Berlin
	NÁVRAT, P., TARABA, T.: Context Search. In: 2007 IEEE/WIC/ACM Int. Conf. on Web Intelligence and Intelligent Agent Technology, Silicon Valley, California, USA, 2007. - Los Alamitos, CA 90720-1314 : IEEE Computer Society, 2007. - ISBN 0-7695-3028-1. - p. 99-102.
	TVAROŽEK, M., BIELIKOVÁ, M.: Personalized Faceted Navigation in Semantically Enriched Information Spaces. In Advances in Semantic Media Adaptation and Personalization. CRC Press. 2008.

<b>V čom vidíte uplatnenie výsledkov tohto projektu:</b>	<p>Výsledky projektu posúvajú hranicu poznania v oblasti sprístupňovania informácií, čo je veľmi dôležité pre každodenné fungovanie informačnej spoločnosti. Navrhnuté metódy pre podporu personalizovanej navigácie v otvorených priestoroch Internetu (metóda zachytenia záujmov používateľa na webe na základe analýzy správania používateľa pri pohybe v informačnom priestore, metóda personalizovanej navigácie v inštanciách ontológie s využitím faziet a metóda navigácie v zhlukoch založená na zhlukovaním nad grafovými štruktúrami a hľadaní podobnosti šírením aktivácie) možno použiť pri návrhu webových informačných systémov.</p> <p>Ďalším výsledkom je návrh modelov domény a používateľa reprezentovaných ontológiou a naplnenie doménového modelu rozsiahlou vzorkou metadát čo možno využiť pre výskum v oblasti spracovania informácií nielen na pracovisku zodpovedného riešiteľa.</p> <p>Významným výsledkom projektu je aj stimulácia ďalšieho výskumu v tejto oblasti, zvýšenie záujmu o výskum mladých a zlepšenie personálnej infraštruktúry výskumníkov na pracovisku zodpovedného riešiteľa. Dôsledkom riešenia tohto projektu je aj zvýšenie počtu doktorandov.</p>
--	--

**Podpisom záverečnej karty riešiteľ vyjadruje svoj súhlas ku zverejneniu údajov v nej uvedených.**

Podpis riešiteľa: .....

Dátum: 28.5.2008

# Charakteristika výsledkov

Evidenčné číslo: APVT-20-007104

## Súhrn výsledkov riešenia projektu a naplnenia cieľov projektu (max. 20 riadkov) - slovensky:

Projekt spadá do oblasti modelovania používateľa a jeho konania v priestore Internetu s cieľom využitia modelov na podporu efektívneho sprístupnenia rozsiahleho množstva informácií na Internete. S tým súvisí získavanie, spracovanie a využívanie znalostí o konaní používateľa v priestore Internetu pre podporu efektívnej práce s informáciami na Internete.

Hlavné výsledky riešenia projektu sú:

- návrh nových metód pre personalizovanú vrstvu, ktorá je určená pre adaptívne sprístupňovanie informácií, metódy sa sústreďujú na automatické získanie charakteristík používateľa a na personalizovanú navigáciu v informačnom priestore pomocou pohľadov (faziet);
- návrh a vytvorenie ontologického modelu aplikačnej domény publikácií vrátane jeho naplnenia rozsiahlou sadou metadát s cieľom experimentovania s metódami pre sprístupňovanie informácií;
- návrh a vytvorenie ontologického modelu používateľa pre personalizovanú navigáciu v informačných priestoroch;
- návrh a realizácia prototypovej infraštruktúry pre prácu s metadátami reprezentovanými rozsiahlymi ontológiami;
- overenie navrhnutých metód v doméne vedeckých publikácií vytvorením portálu (P3, Publication Presentation Portal), ktorý umožňuje spoluprácu vytvorených softvérových nástrojov, ktoré realizujú navrhnuté metódy (logovanie akcií na strane klienta – Click, sémantické logovanie – SemanticLog, analýza logov – LogAnalyzer, porovnávanie ontologických inštancií – ConceptComparer, fazetový sémantický prehliadač – Factic, vizualizácia štruktúry ontológií – SemViz, navigácia v zhluchoch – ClusterNavigator).

Ďalšími výsledkami je stimuláciu výskumu v tejto oblasti, zvýšením záujmu o výskum mladých a zlepšenie personálnej infraštruktúry výskumníkov, realizácia nadväzujúceho výskumu aj prostredníctvom rozbehnutých diplomových a dizertačných projektov. Výsledky sú prezentované aj vo webovom sídle projektu – [mapekus.fiit.stuba.sk](http://mapekus.fiit.stuba.sk).

## Súhrn výsledkov riešenia projektu a naplnenia cieľov projektu (max. 20 riadkov) - anglicky:

The project concerns the fields of user and user behaviour modelling in the Internet environment, and the use of the respective models for the support of effective information access and retrieval in large information spaces. This also includes the associated tasks of acquisition, processing and usage of knowledge about user behaviour in the Internet environment, and its use for the support of effective information access on the Internet.

The main outcomes of the project are:

- the design of novel methods for the personalized layer intended for adaptive information access, where individual methods focus on automated acquisition of user characteristics and the subsequent personalized view-based navigation in the information space (via facets);
- the design and creation of the ontological model of the scientific publication domain including its population with a large metadata set for experimental evaluation of the aforementioned methods;
- the design and creation of the respective ontological user model for personalized navigation in information spaces;
- the evaluation of the proposed methods in the scientific publications domain via the creation of a portal (P3, Publication Presentation Portal), which supports the integration and collaboration of the created software tools, which realize the proposed methods (client-side user action recording – Click, semantic logging – SemanticLog, log analysis – LogAnalyzer, ontological instance similarity evaluation – ConceptComparer, faceted semantic browsing – Factic, ontology structure visualization – SemViz, visual navigation in clusters – ClusterNavigator).

Additional project results include the stimulation of research in the respective area by promoting research among young candidates, the expansion of the corresponding human resource base of young researchers, and the realization of associated research also via current master and doctoral theses. The results are presented also in web site of the project – [mapekus.fiit.stuba.sk](http://mapekus.fiit.stuba.sk).

Podpis riešiteľa: .....