



Agentúra Ministerstva školstva, vedy,
výskumu a športu SR pre štrukturálne
fondy EÚ



Európska únia
Európsky fond regionálneho rozvoja

Projekt IT4KT

Informačné technológie pre prenos znalostí

Aktivita 1.3

Zovšeobecnenie didaktických postupov

Termín: júl 2011 – september 2012

Dĺžka trvania (mesiace): 15

Plánovaný počet hodín: 4370

Skutočne čerpané: 3621 (t.j. 82,86%)

Plánovaný počet riešiteľov: 47, z toho sa zapojilo: 43



Agentúra Ministerstva školstva, vedy,
výskumu a športu SR pre štrukturálne
fondy EÚ



Európska únia
Európsky fond regionálneho rozvoja

Výstupy aktivity

V1.3.1.x - Formalizovaný zápis identifikovaných didaktických procesov v rámci výstupov V1.1.x

1. Počítačové modelovanie (V1.3.1.1 – 120h – 75%)
2. Grafové algoritmy a ich zložitosť (V1.3.1.2 – 150h – 100%)
3. Numerická matematika, pravdepodobnosť a matematická štatistika (V1.3.1.3 – 150h – 100%)
4. Matematika I (V1.3.1.4 – 150h – 100%)
5. Databázové systémy (V1.3.1.5 – 120h – 54,2%)
6. Objektové programovanie (V1.3.1.6 – 180h – 50%)



Agentúra Ministerstva školstva, vedy,
výskumu a športu SR pre štrukturálne
fondy EÚ



Európska únia
Európsky fond regionálneho rozvoja

Výstupy aktivity

V1.3.1.x - Formalizované procesné modely (pokr.)

7. Úvod do programovania a sietí (V1.3.1.7 – 180h – 100%)
8. Skupina predmetov Teoretickej informatiky (V1.3.1.8 – 150h – 70%)
9. Skupina predmetov Základy softvérového inžinierstva - Technológie softvérových projektov I,II (V1.3.1.9 – 150h – 64%)
10. Konštrukcia prekladačov (V1.3.1.10 – 90h – 100%)
11. Skupina predmetov Logické systémy a Navrhovanie číslicových systémov (V1.3.1.11 – 150h – 78%)



Agentúra Ministerstva školstva, vedy,
výskumu a športu SR pre štrukturálne
fondy EÚ



Európska únia
Európsky fond regionálneho rozvoja

Výstupy aktivity

V1.3.1.2 - Upravený slovník spoločných pojmov pokrývajúci doménu didaktických procesov (440h – 59,8%)

V1.3.1.3 - Upravený model hierarchie konceptov (ontológie) pokrývajúcej doménu didaktických procesov (420h – 73,8%)

V1.3.1.4 - Formálny zápis modelu procesu pre prenos znalostí z výskumu do praxe, obsahujúci identifikované služby a komponenty riešenia poskytujúce tieto služby (1890h – 93,6%)



Agentúra Ministerstva školstva, vedy,
výskumu a športu SR pre štrukturálne
fondy EÚ



Európska únia
Európsky fond regionálneho rozvoja

Výstupy A1.3 detailnejšie (1)

- **V1.3.1.x Formalizované procesné modely pre jednotlivé predmety**
 - Identifikované procesy v danom predmete resp. skupine predmetov
 - Charakteristika podstaty procesu v textovej podobe
 - Identifikácia kľúčových pojmov a ich vzťah k slovníku pojmov OntoSlov
 - Vytvorenie hierarchického procesného modelu (BPMN 2.0 + nástroj Adonis CE -> .adl súbor)
 - Spolu výstupy V1.3.1.x definujú 58 samostatných procesov a používajú ďalších 40



Agentúra Ministerstva školstva, vedy,
výskumu a športu SR pre štrukturálne
fondy EÚ



Výstupy A1.3 detailnejšie (2)

- **V1.3.2 Upravený slovník spoločných pojmov pokrývajúci doménu didaktických procesov**
 - Pre existujúce koncepty vyplnené všetky nové atribúty
 - Identifikácia a špeciálne označenie duplikátov
 - Rozšírenie zoznamu skupín o základné triedy ontológie vytvorené v rámci výstupu V1.2.4
 - Upravený a doplnený slovník OntoSlov v databázovom formáte
 - Nová, rozšírená verzia webovej aplikácie na editáciu a dopĺňanie slovníka, ktorá bude slúžiť ďalej v projekte IT4KT ako hlavný nástroj na prácu so slovníkom pojmov



Agentúra Ministerstva školstva, vedy,
výskumu a športu SR pre štrukturálne
fondy EÚ



Európska únia
Európsky fond regionálneho rozvoja

Výstupy A1.3 detailnejšie (3)

- **V1.3.3 Upravený model hierarchie konceptov (ontológie) pokrývajúcej doménu didaktických procesov**
 - Zapracovanie návrhov na doplnky a zmeny v ontológií IT4KT na základe spätnej väzby od autorov jednotlivých generických procesných modelov typu A, B a C, definovaných vo výstupe V1.3.4
 - Finálna verzia upraveného modelu hierarchie konceptov (ontológie) pokrývajúcej doménu didaktických procesov je dostupná vo forme projektu pre editor Protégé OWL
 - Spätné mapovanie na slovník pojmov



Agentúra Ministerstva školstva, vedy,
výskumu a športu SR pre štrukturálne
fondy EÚ



Výstupy A1.3 detailnejšie (4)

- **V1.3.4 Formálny zápis modelu procesu pre prenos znalostí z výskumu do praxe, obsahujúci identifikované služby a komponenty riešenia poskytujúce tieto služby**
 - Príručka pre návrhára procesných modelov pre prenos znalostí
 - Sumár modelovaných procesov – analýza všetkých procesov identifikovaných vo výstupoch V1.3.1.x => návrh generických procesov
 - Generický proces A – Príprava študijných materiálov k predmetu
 - Generický proces B – Podpora pre študentské práce
 - Generický proces C – Generovanie, vypracovanie a vyhodnotenie testov vrátane programovacích úloh



Agentúra Ministerstva školstva, vedy,
výskumu a športu SR pre štrukturálne
fondy EÚ



Európska únia
Európsky fond regionálneho rozvoja

Výstupy A1.3 detailnejšie (5)

- **V1.3.4 KnowTransWf (pokr.)**
 - Formálne modely jednotlivých hierarchických generických procesov používajúce pojmy finálnej verzie Ontológie (BPMN 2.0 + nástroj Adonis CE -> .adl súbory)
 - Identifikované služby pre platformu IT4KT -> názov, charakteristika služby, rozhranie (vstup/výstup)
 - Procesný model A – Príprava študijných materiálov: [V1.3.4 Priprava študijných materiálov k predmetu](#)
 - Procesný model B – Podpora pre študentské práce: [V1.3.4 Podpora študentskej práce](#)
 - Procesný model C – Generovanie, vypracovanie a vyhodnotenie testov vrátane programovacích úloh: [V1.3.4 Generovanie, vypracovanie a vyhodnotenie testov vrátane programovacích úloh](#)



Agentúra Ministerstva školstva, vedy,
výskumu a športu SR pre štrukturálne
fondy EÚ



Európska únia
Európsky fond regionálneho rozvoja

Ďalšie použitie výstupov A1.3

- Identifikované služby a spôsoby ich použitia v kontexte identifikovaných procesov sú **základným vstupom pre aktivitu 2.1** Návrh prototypu zariadenia poskytujúceho služby pre efektívny prenos znalostí
- Generický proces A – Príprava študijných materiálov k predmetu: 7 služieb
- Generický proces B – Podpora pre študentské práce: 5 služieb
- Generický proces C – Generovanie, vypracovanie a vyhodnotenie: 11 služieb