

Projekt rozšírenia slovenskej akademickej dátovej siete SANET

1. Názov projektu: SANET do škôl

2. Ciele projektu: Rozšíriť infraštruktúru akademickej dátovej siete SANET zo súčasných akademických a výskumných centier – spolu 23 miest v SR na ďalšie mestá sídla obvodných úradov - spolu o 54 nových uzlov siete. Projekt sa zaoberá vytvorením vysokorýchlostnej optickej infraštruktúry, nerieši problematiku obsahu ani ľudí – používateľov siete žiakov a učiteľov.

3. Začiatok a ukončenie riešenia projektu: II/2008 - IV/2010

4. Organizácia a riadenie projektu: Riadenie projektu bude zabezpečovať Riadiaca rada zložená zo zástupcov univerzít ako účastníkov projektu a zástupcov ministerstva školstva.

5. Účastníci projektu: Vzhľadom k rozsahu prác budú na riešení projektu spolupracovať viaceré univerzity so skúsenosťami z realizácie obdobného projektu SANET II, ktoré sa budú podieľať najmä na organizácii a riadení procesov zriadenia uzlov siete vo vybraných mestách, ako aj na organizačnej a konzultačnej pomoci pri pripájaní škôl nasledovne: STU Bratislava, EU Bratislava, UMB B. Bystrica, TU Zvolen, ŽU Žilina, SPU Nitra, TU Košice, UPJŠ Košice, PU Prešov, JLF UK Martin, KU Ružomberok, UJS Komárno a VS SAV Bratislava.

6. Opis projektu: Stav informatizácie a internertizácie v rezorte školstva, najmä jeho trendy sú nedostatočné, čo spôsobuje výrazné zaostávanie SR nielen oproti EÚ 15, ale aj v porovnaní s novými členskými krajinami.

Pre výrazné zlepšenie súčasného stavu je potrebné umožniť prístup k optickej infraštruktúre čo možno najväčšiemu počtu vzdelávacích inštitúcií v etapách podľa dôležitosti a naliehavosti. Projekt *SANET do škôl* predpokladá **pripojiť vybraný okruh spolu približne 515 stredných škôl. Tento počet stredných škôl predstavuje 85 % podielu všetkých študentov stredných škôl v SR s možnosťou prístupu k optickej infraštruktúre s prenosovou rýchlosťou min. 100 Mbps.** Takáto rýchlosť pripojenia umožňuje zásadnú zmenu súčasného stavu a možnosť zmeniť obsah aj formu vyučovania využívaním všetkých moderných sieťových foriem.

7. Návrh realizácie projektu: Súčasná chrbticová optická infraštruktúra siete SANET s prenosovou kapacitou 10 Gbps (www.sanet.sk), porovnateľná len so svetovou špičkou, je s dostatočnou rezervou schopná pokryť ďalšie podstatné navýšenie súčasnej úrovne prenosu dát, ktoré spôsobí pripojenie desiatok tisíc počítačov na pripojených stredných školách.

Predpokladané nové uzly siete SANET (spolu 54):

- a) **Bratislavský kraj** – Malacky, Pezinok, Senec – 3 nové uzly
- b) **Trnavský kraj** – Dunajská Streda, Galanta, Senica, Hlohovec, Skalica – 5 nových uzlov
- c) **Trenčiansky kraj** - Bánovce nad Bebravou, Nové mesto nad Váhom, Myjava, Považská Bystrica Partizánske, Ilava – 6 nových uzlov
- d) **Nitriansky kraj** – Komárno (pripojenie je pláne v r.2007), Levice, Zlaté Moravce, Šaľa, Topoľčany Nové Zámky, Štúrovo, – 7 nových uzlov
- e) **Žilinský kraj** – Čadca, Dolný Kubín, Turčianske Teplice, Námestovo, Tvrdošín, Bytča, Kysucké Nové Mesto – 7 nových uzlov
- f) **Banskobystrický kraj** – Brezno, Lučenec, Poltár, Rimavská Sobota, Revúca, Žiar nad Hronom, Banská Štiavnica, Žarnovica, Veľký Krtíš, Detva, Krupina – 11 nových uzlov
- g) **Prešovský kraj** – Bardejov, Humenné, Medzilaborce, Snina, Kežmarok, Poprad, Levoča, Sabinov, Stará Ľubovňa, Stropkov, Svidník, Vranov nad Topľou – 12 nových uzlov
- h) **Košický kraj** – Rožňava, Spišská Nová Ves, Gelnica - 3 nové uzly

Pri podrobnom rozpracovaní projektu môžu pribudnúť alebo ubudnúť niektoré mestá – sídla nových uzlov, podľa možností poskytovateľov optických vlákien.

8. Podmienky pripojenia škôl: V rámci projektu sa predpokladá pripojenie gymnázií, stredných odborných škôl a združených stredných škôl spolu približne 515 škôl (časť z nich je už pripojená v mestách, kde sú súčasné uzly siete) a tých základných škôl, ktorých pripojenie bude logické vzhľadom na blízkosť k budovaným optickým trasám v mestách novozriadených uzlov.

Nevyhnutnou podmienkou pripojenia školy je, aby prejavili záujem a snahu získať pripojenie (optickú prípojku) a budú ochotné sa minimálne podieľať na budúcom financovaní prevádzky uzla (išlo by o symbolické čiastky 50 € (1,5 tis. Sk) mesačne za pripojenie 100 Mbps, resp. neskôr 1 Gbps). Táto požiadavka vylúči také školy, kde úroveň riadenia nezodpovedá moderným požiadavkám a optická prípojka by bola i tak nevyužitá. Ďalej by mohli byť do nových uzlov siete pripojené knižnice, obvodné úrady, magistráty miest, nemocnice, múzeá a iné organizácie spĺňajúce podmienky pripojenia do siete SANET. Všetky pripojené organizácie sa musia stať členmi Združenia SANET, aby bola splnená požiadavka, že sieť SANET neposkytuje verejné služby a musia dodržiavať *Pravidlá používania siete SANET* (AUP – www.sanet.sk). V zmluvných podmienkach pre pripojenie škôl a knižníc by mohla byť podmienka umožnenia bezodplatného prístupu k internetu vo voľnom čase aj širšej verejnosti (prípadná úhrada len za konzultácie užívateľom, nie za použitie siete).

9. Finančné zabezpečenie projektu: Projekt je plne dotovaný z rozpočtu MŠ SR. Finančné náklady predstavujú:

- a) kapitálové transfery, potrebné na vybudovanie (prenájmu) optických káblových trás – líniových stavieb v mestách s novými uzlami a na vybavenie nových uzlov siete a koncových pripojených škôl sieťovými zariadeniami. Kapitálové transfery sú jednorazovými nákladmi, sieťové zariadenia v uzloch majú **životnosť 5 – 7 rokov**, po tomto období ich bude treba inovovať,
- b) bežné transfery, potrebné na prenájom medzimestských optických trás (jeden pár nenasvieteného vlákna) na pripojenie nových uzlov na chrbticovú sieť, na zabezpečenie zahraničnej konektivity pripojených nových škôl a na organizačné zabezpečenie realizácie projektu.

10. Organizačné zabezpečenie projektu: Projekt budú organizačne zabezpečovať pracovné skupiny zložené zo zamestnancov univerzít a pracovísk SAV, ktorí majú skúsenosti s budovaním optických trás siete SANET. Členovia pracovných skupín (v každej je jeden člen Riadiacej rady projektu) postupne oslovia riaditeľov stredných škôl s cieľom informovať ich o zámeroch a časovom harmonograme realizácie projektu v príslušnom meste.