

ZPRÁVA O PROJEKTU GEOGRAFICKÉ INFORMAČNÍ SYSTÉMY VE VÝUCE SEMINÁŘE ZEMĚPISU

V roce 2006 byla Gymnáziu Otokara Březiny a střední odborné škole v Telči udělena dotace v rámci projektů SIPVZ (číslo 0725P2006) na řešení projektu s názvem „Geografické informační systémy ve výuce semináře zeměpisu.“

V březnu 2006 byla prostřednictvím internetových stránek společnosti e-gram podána žádost o přidělení dotace, která byla v průběhu měsíce září kladně vyřízena. Ve zbývajícím období roku 2006 proběhly práce na realizaci a vlastním vypořádání projektu.

Obsah, zdůvodnění a cíle projektu:

Projekt si kládá a cíl umožnit využití ICT ve výuce zeměpisu se zvláštním ohledem na profilovou přípravu studentů v předmětu Seminář ze zeměpisu. Specializovanou řešenou oblast představují GIS (Geografické informační systémy). Projekt má zajistit větší kontinuitu mezi středoškolským a vysokoškolským obsahem studia geografických a geodetických oborů, má umožnit studentům seznámit se efektivním způsobem s prostředím GISů, základními pojmy, principy práce a fungováním SW tohoto typu.

GISy dnes tvoří poměrně častý SW na různých úrovních státní správy, stávají se součástí běžných PC i internetových aplikací. Jejich poněkud specifická struktura činí uživateli určité potíže s pochopením a efektivním používáním.

Řešení předpokládalo vybavení učebny zeměpisu 3 pracovišti PC s přímým přístupem k Internetu vybavenými SW z oblasti GIS a odpovídající didaktickou technikou za účelem projekce. K tomuto kroku byl využit 1 ks PC již instalovaný v učebně společně s dataprojektorem. Dále byly nově pořízeny 3 PC stanice, včetně odpovídajícího základního SW vybavení (OS). Pro přípravu a snadnou manipulaci s daty, včetně mobilní projekce, případně jejich využití v jiném prostředí, bylo navrženo pořízení 1 ks notebooku.

Jako výukový SW bude pro potřeby GIS používán freeware firmy ESRI ArcExplorer (volně stažitelný z Internetu), jako výuková data budou použita data ze stejného zdroje a data zajištěná smluvně s firmou ArcData Praha uvolňovaná bezplatně pro interní potřebu výuky na škole.

Konečný výstup předpokládal zpracování výukové prezentace obsahující základní myšlenky GIS, principy fungování, přehled nástrojů a typů používaných dat. Obsahuje rovněž ukázkové příklady použitelné ve výuce, odkazy na data, SW a související poznatky.

Vypořádání s ověřovací organizací (Gymnázium Dr. Karla Polesného Znojmo) bylo provedeno dne 13. prosince 2006 formou pracovního setkání v sídle řešitele projektu. Ověřovací organizace obdržela tiskové výstupy z projektu, zpracované materiály v digitální podobě a na místě si její zástupci ověřili způsob technického vypořádání projektu. Absolvovali rovněž krátký kurz z oblasti GISů. O vypořádání byl pořízen mezi stranami zápis.

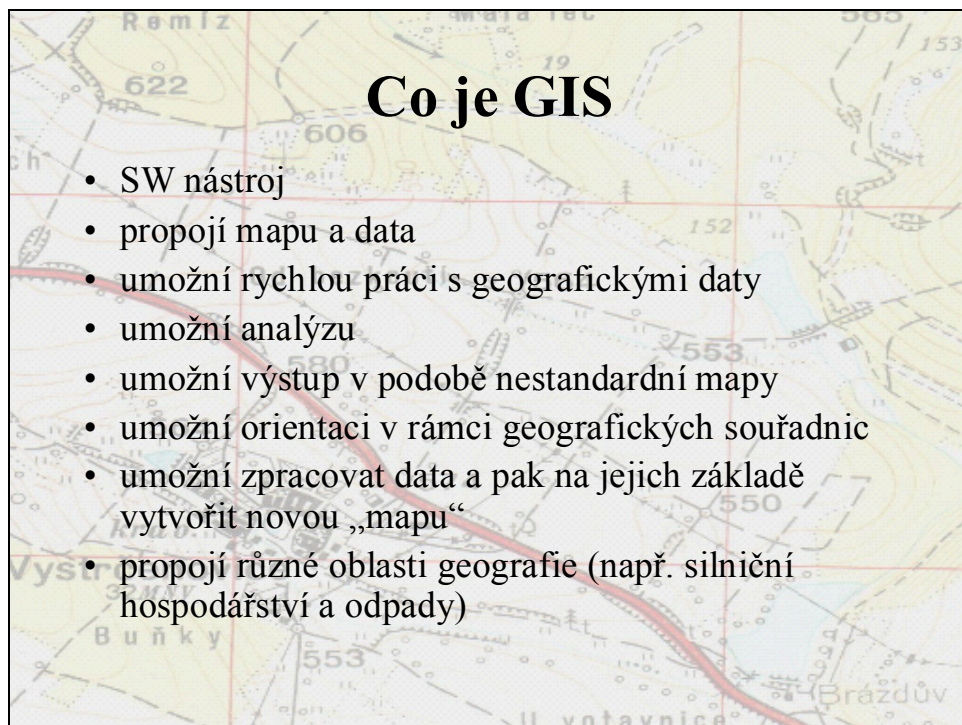
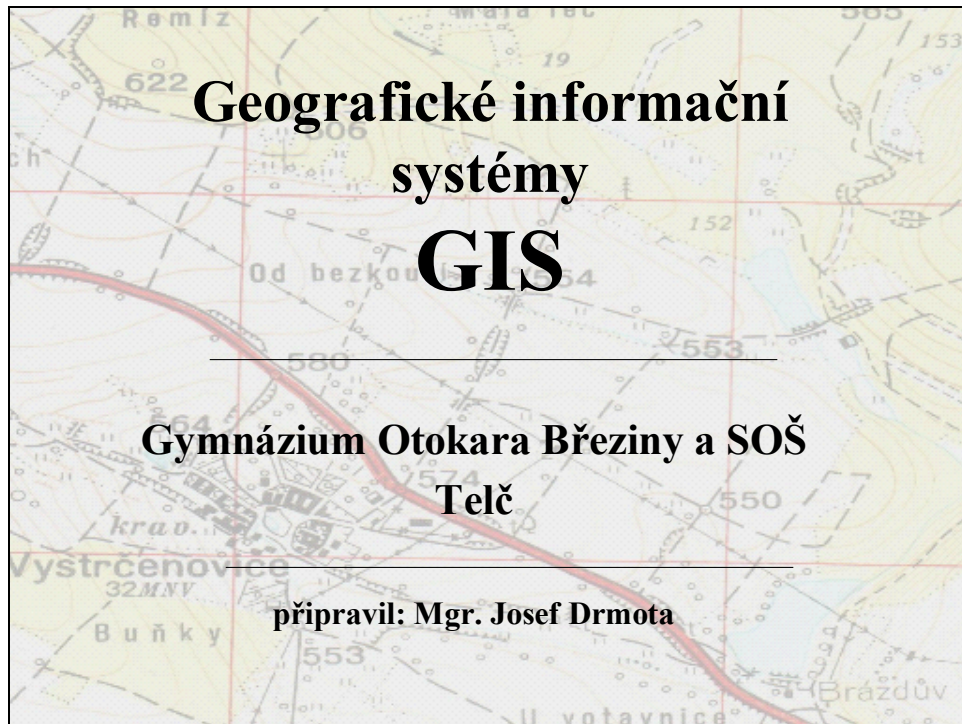
V souladu s předpokládaným rozsahem byly provedeny projekční práce v následujících krocích:

- vybavení odpovídajícím HW, zabezpečení přístupu k Internetu
- instalace výukového a souvisejícího SW
- příprava výukových materiálů
- ověření výstupů ve výuce v rámci projektových dnů školy
- ověření ověřovací organizací
- závěry, propagace, publikace výsledků na Internetu

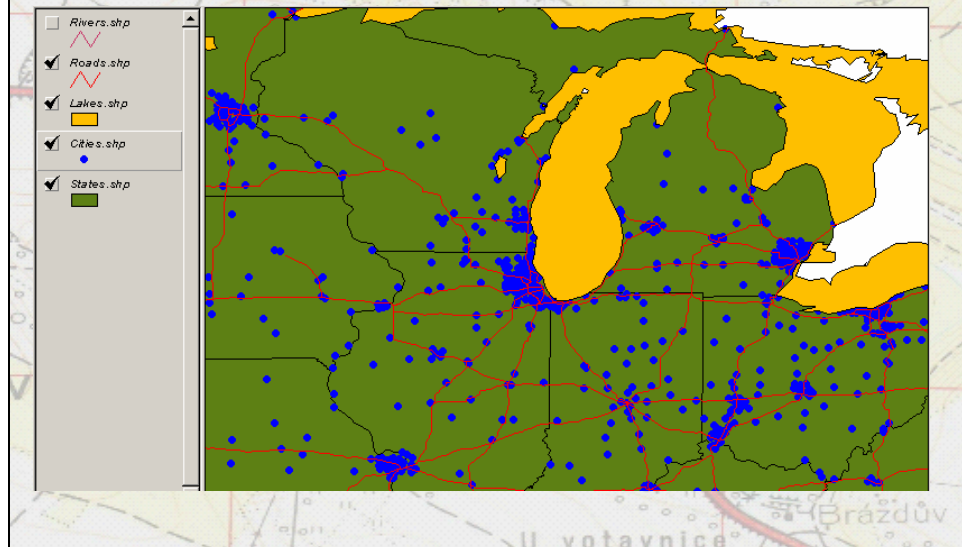
Předpokládané vypořádání projektu je 15. 12. 2006

Ukázky z projektových prezentací

(plnou verzi prezentací mohou zástupci ostatních středních škol získat včetně manuálu vypracovaného pro jednotlivé problematiky po vyžádání na adrese: drmota@gymnsostelc.cz)



Rozklad mapy na vrstvy – výsledek



Jak to, že GIS kreslí všechno na správné místo?

- pro kreslení nepoužívá souřadnice monitoru ale zeměpisné souřadnice
- = řeka která teče kolem lesa se „láme“ ne na souřadnici (3,5), ale na souřadnici (51°23'14" sev. zem. šířky a 15°13'15" vých. zem. délky) a na stejné souřadnici se láme i okraj lesa

ArcExplorer

-

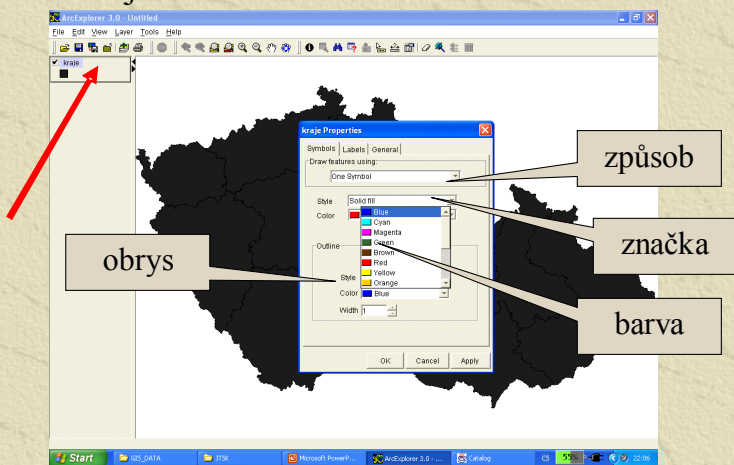
základní funkce

Gymnázium Otokara Březiny a SOŠ
Telč

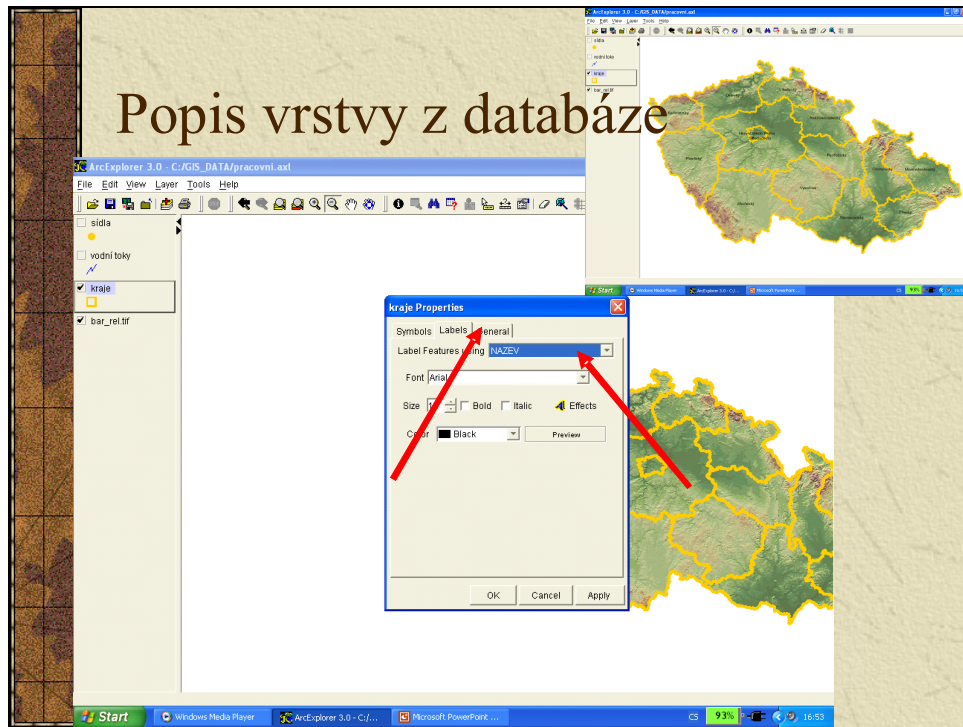
připravil: Mgr. Josef Drmota

Vlastnosti tématu

☒ dvojklik na název tématu



Popis vrstvy z databáze



Sestavení kartogramu II.

