

Počítačová podpora pro mapování v terénu



Úkolem je vývoj aplikace pro kapesní počítač sloužící pro podporu geografického mapování v terénu.

Primární účel je **sběr dat** v zájmové lokalitě. Předpokládá se jejich následné zpracování na stolním PC.

Počítá se s nasazením **v obtížně dostupném terénu a za nepříznivých povětrnostních podmínek**. Používání proto musí být maximálně jednoduché.

Jako primární zdroj informací o poloze slouží **GPS přijímač**.

S připojenou **venkovní anténou** je možné dosahovat nadstandardní přesnosti a příjmu i v částečně zastíněných lokalitách.

Souřadnice z nativního GPS systému **WGS-84** lze následně transformovat do lokálních systémů, typicky **S-JTSK**.



Aplikace je určena pro PDA a smartphony s **Windows Mobile 5** a vyššími. Vyžadován je **Compact .NET Framework 3.5** nebo novější.

Projekt ve Visual Studiu sestává ze dvou oddělených částí — **funkcí jádra** v DLL knihovně a samostatného **uživatelského rozhraní**.

Uživatelské rozhraní, stejně jako zdrojové kódy, je psáno **anglicky** — pro snadné **zapojení dalších** potenciálních **uživatelů a vývojářů**.

Program podporuje standardní datové formáty — ESRI **shapefile** pro vektorové vrstvy a **běžné grafické rastry** pro podkladovou fotomapu.

Díky tomu je možné zpracovávat nasbíraná data v různých, i **volně dostupných**, desktopových **programech**. Například v českém **JANITORu** nebo světovém **GRASSu**.

