

CÍLE

- Robustní systém GIS pro podporu řešení mimořádných událostí.
- Rychlá orientace v území již při příjmu tísňového volání.
- Maximum informací o geografických vlastnostech území a dalších atributech.
- Dostupnost všem složkám IZS v kraji.

ŘEŠENÁ PROBLEMATIKA

- Dodržení požadovaných vazeb mezi GIS a operačním řízením.
- Maximální množství informací v mapě při zachování přehlednosti.
- Práce s uživatelskými datovými vrstvami a daty z GPS zásahových vozidel.
- Propojení s dalšími systémy IBC.

VÝSLEDKY

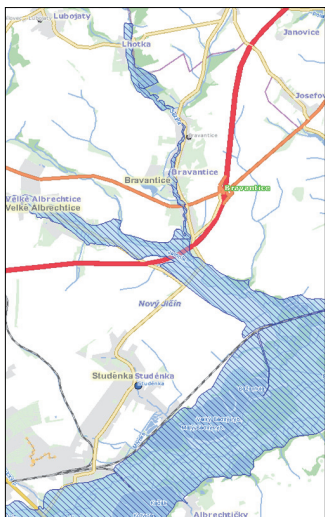
- Aplikace vytvořená adekvátně potřebám operačního řízení.
- GIS respektuje prostorovou a technologickou integraci IBC MSK.
- Funkcionalitu aplikace lze podle potřeby dále rozšiřovat.
- GIS usnadňuje rozhodovací proces.



Integrované bezpečnostní centrum Moravskoslezského kraje

POUŽITÝ ESRI SOFTWARE

- **ArcInfo**
(řešení krizových situací, příprava dat)
- **ArcGIS Network Analyst**
(analýzy dojezdových časů sil a prostředků)
- **ArcIMS**
(mapový server)



Vizualizace území zasaženého stoletou vodou.

INTEGROVANÉ BEZPEČNOSTNÍ CENTRUM

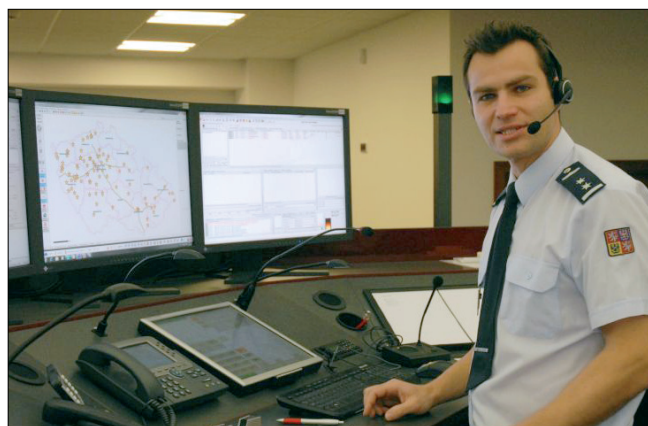
S rozdělením správního členění ČR do krajů vyvstala otázka a přání přenést pozitivní zkušenosti s tehdy již 5 let fungujícím Centrem tísňového volání Ostrava, které působil pro území města Ostravy, do celokrajského řešení. Projekt Integrovaného bezpečnostního centra Moravskoslezského kraje (IBC MSK) se stal jedním z největších projektů v rámci Regionálního operačního programu Moravskoslezsko. Bylo využito rozestavěného objektu META, který byl rekonstruován po stavební stránce a byly do něj instalovány veškeré potřebné technologie a provozní soubory.

Od července 2010 do prosince 2010 probíhal zkušební provoz a školení dispečerů jednotlivých složek Integrovaného záchranného systému (IZS). Na počátku roku 2011 byl objekt IBC MSK uveden do ostrého provozu. Nyní jsou do něj směřovány veškeré tísňové linky z území celého MS kraje. Dispečerů všech složek IZS tak na jediném místě přijímají volání na čísla 112, 150, 155, 156 a 158. Na území Moravskoslezského kraje je nyní IBC jediným místem pro příjem tísňových volání, vysílání sil a prostředků na pomoc volajícím a pro koordinaci vyslaných sil a prostředků na místě události kdekoli na území kraje.

NASAZENÍ GIS V IBC

S využíváním GIS byly na CTV Ostrava dobré zkušenosti již od roku 1995 a v úzké spolupráci s oddělením GIS Magistrátu města Ostravy se neustále rozvíjel. Dnes v dispečerském sále IBC MSK pracuje 31 dispečerů a dalších 20 dispečerů všech složek řeší mimořádné události na území celého kraje. Proto je nesmírně důležité, aby jednu z hlavních informačních podpor tvořil robustní systém GIS. Ten musí umožnit rychlou orientaci na území celého kraje již ve fázi příjmu tísňového volání a musí poskytnout všechny potřebné informace nejen o geografických vlastnostech území, kde došlo k události a kde zásah jednotek probíhá, ale i o dalších skutečnostech.

Těmi jsou například informace o meteorologické situaci v místě události, směru a síle větru, o rizicích rozlivu vodních toků při povodňových situacích, o místech dalších řešených událostí, o umístění železničních přejezdů, o pohybu mobilních prostředků složek IZS, o lokalitách dětských táborů, informace o pomístním názvosloví, kilometrůžích komunikací, železnic a vodních toků a o celé řadě dalších jevů.



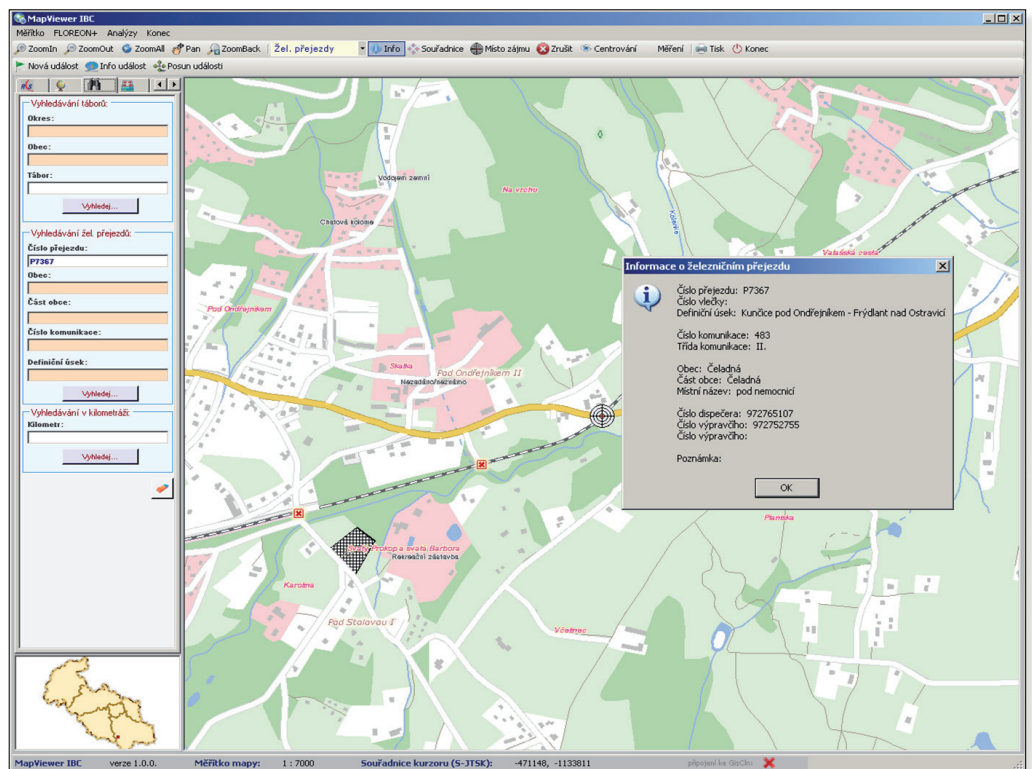


GIS je realizován prostřednictvím aplikace MapViewer IBC, která využívá služeb mapového serveru ArcIMS. Pracují s ní všechny složky IZS sdílející dispečerský prostor Integrovaného bezpečnostního centra. Aplikace je vytvořena v technologii Microsoft .NET a se serverem komunikuje pomocí standardizovaných rozhraní. MapViewer IBC je napojen na ICF (IBC Communication Framework), jehož prostřednictvím obousměrně komunikuje s aplikačním softwarem jednotlivých složek IZS a dalšími externími systémy.

Při dodržení standardu vzájemně zasílaných zpráv tak dochází ke vzájemné výměně informací mezi GIS a dalšími systémy v rámci IBC (i mimo něj). Jednotlivé složky využívají aplikaci nejen pro činnost v rámci operačního řízení (tedy pro koordinaci sil a prostředků na místě události), ale také již ve fázi příjmu tísňového volání a následně vysílání sil a prostředků k zásahu.

ŘEŠENÍ NA MÍRU

Tvorba vlastního klienta využívajícího serverové služby přinesla mnohé výhody – především je to nezávislost na omezeních existujícího software, možnost modulárních úprav, rozšiřování aplikace na míru a její optimalizaci. Aplikace byla vytvořena se znalostí problematiky GIS v operačním a krizovém řízení CTV Ostrava. Díky tomu mohla být její funkčnost všem těmto potřebám maximálně přizpůsobena.



Důležitým orientačním prvkem při ohlašování mimořádných událostí jsou železniční přejezdy. Aplikace vedle vyhledávání lokality přejezdu zobrazuje i veškeré další potřebné informace.