

Webový mapový portál: Vltava – proměny historické krajiny

Jiří Krejčí, Jiří Cajthaml

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta stavební, Katedra geomatiky

Abstrakt

Webový mapový portál Vltava – proměny historické krajiny je výstupem stejnojmenného projektu v programu NAKI Ministerstva kultury ČR, který byl řešen v letech 2018-2022 na Fakultě stavební ČVUT v Praze ve spolupráci s Přírodovědeckou fakultou UK. V rámci projektu bylo zpracováno velké množství prostorových dat (staré katastrální mapy, říční mapy, ortofoto, plány budov a areálů) i bodů zájmu týkajících se řeky Vltavy v minulosti i současnosti. Kromě toho byly vytvořeny vektorové modely využití území ve třech časových řezech, které jsou uživatelům také k dispozici. Mapový portál slouží jako základní prezentační nástroj všech dat, která byla v rámci projektu vytvořena. Neprostorová data byla lokalizována (např. více než 2000 historických fotografií a pohlednic) a jejich vazba na místo v prostoru nám přijde zásadní.

Portál využívá standardní webové technologie a ArcGIS API for JavaScript. V tuto chvíli jsou k dispozici čtyři mapové aplikace, které si uživatel může spustit. Klasická 2D aplikace je základním stavebním kamenem. Zde jsou k dispozici všechny vrstvy, které si uživatel může zobrazovat, případně je dotazovat. Další možností je 3D aplikace, která zpřístupňuje vytvořený 3D model historického údolí Vltavy, kde kromě terénu figurují i prostorové modely budov. Většina z nich byla vytvořena automatickým přístupem pomocí procedurálního modelování, významné budovy byly modelovány individuálně s vyšší přesností (např. kostely, hrady, zámky). K dispozici je tak ve 3D celé údolí Vltavy. Kromě těchto dvou aplikací je k dispozici porovnání v rámci synchronizovaných mapových oken. V prvním případě lze porovnávat dvě 2D okna, v druhém případě je synchronizováno 2D okno s 3D oknem. Tato porovnání umožňují vizuální přehled rozdílů různých mapových vrstev a jejich souběžné prohlížení.

Vhledem k tomu, že v letech 2023-2028 pokračuje navazující projekt v programu NAKI, bude portál dále rozvíjen a doplňován. V plánu je doplnění zejména atributových informací, které jsou pro některé vrstvy v tuto chvíli chudší. Dále se připravuje výrazné zpřesnění 3D modelu s řadou nových modelů významných staveb. Doplněny budou archeologické informace, výsledky terénního měření (např. podvodní mapování pomocí sonaru, využití potápěčů, letecké snímání pomocí dronů) i další informace získané z paměťových institucí. Portál je ukázkou prezentace historické krajiny na jednom místě s přesahem do archivních fondů. Např. sbírka historických fotografií, které jsou lokalizované na mapě je unikátní. Také rozsáhlý 3D model historického údolí je i v celosvětovém měřítku jedinečný. Portál běží na adrese: vltava.namapach.cz.