

PLAN4BUSINESS – SERVISNÍ PLATFORMA PRO AGREGACI, ZPRACOVÁNÍ A ANALÝZU ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍCH DAT MĚST A REGIONŮ

Tomáš MILDORF¹, Jan JEŽEK¹, Otakar ČERBA¹, Karel JANEČKA¹, Václav ČADA¹, Michal KEPKA¹, Karel CHARVÁT², Jáchym ČEPICKÝ², Přemysl VOHNOUT²

¹ Oddělení geomatiky, Fakulta aplikovaných věd, ZČU v Plzni, Univerzitní 8, 306 14, Plzeň, ČR
mildorf, jezekjan, cerba, kjanecka, cada, mkepka}@kma.zcu.cz

² Help Service Remote Sensing, Vnoučkova Univerzitní 8, 306 14, Plzeň, ČR
kch, jachym@hsrs.cz, vohnout@ccss.cz

Abstrakt

Heterogenost dat územního plánování znemožňuje jejich integraci a možnosti analýz na evropské úrovni a v přeshraničním kontextu. Stále narůstající požadavky uživatelů ze strany např. výzkumných organizací, územních plánovačů a realitních kanceláří určují nutnost harmonizace těchto dat, jejich zpřístupnění pomocí webových služeb a možnosti jejich analýz. Projekt plan4business se zaměřuje na vývoj platformy, která bude sloužit nejen jako katalog dostupných dat územního plánování, ale hlavně jako jejich integrátor nabízející možnosti vizualizace a prostorových analýz na evropské a mezinárodní úrovni. Automatizace procesu integrace značně heterogenních dat je hlavním cílem projektu. Úspěšná harmonizace umožní následné analýzy a jednotnou vizualizaci, které budou v rámci projektu detailně zpracovány a navrženy. Servisní platforma bude plně v souladu se specifikacemi směrnice INSPIRE. Jak už plyne z názvu projektu, plan4business se bude opírat o vytvořený obchodní model zajišťující zlepšení přístupu k datům územního plánování, opětovné využití těchto dat pro další účely a trvale udržitelný rozvoj servisní platformy včetně uspokojení potřeb uživatelské komunity.

Abstract

Plan4business - a service platform for aggregation, processing and analysis of urban and regional planning data. Urban and regional planning data sets are not aggregated so far on the European level. It is very difficult to use them for any other purpose other than for printing or simple viewing. Creating time series and comparative analyses of these data sets are not yet possible. Researchers, spatial planners and professionals from the real estate world and other disciplines, such as insurance industry, investors, or market-relevant activities related to urban development, have a growing stake in such capabilities. The plan4business project consequently aims to develop a platform that can serve users as a full catalogue of planning data including transport infrastructure, regional plans, urban plans and zoning plans. The platform will offer clients not just the data itself in an integrated, harmonised and thus ready-to-use form, but also rich analyses and visualisation services via an Application Programming Interface and an interactive web frontend. Offered functions range from simple statistical analysis to complex trend detection and to 2D/3D representations. The two main challenges that have so far hindered usage of planning data in such a manner are: 1. the required integration and harmonisation, which needs to be highly automated, 2. the need for an ICT system that can efficiently answer complex queries over the diverse and complex planning data sets. The business model for the plan4business platform foresees several different groups of active stakeholders: data providers (planning authorities, engineering bureaus, researchers); data curators (who perform integration and quality assurance); clients and data brokers who will be hosting and exploiting the plan4business portal. Revenue is to be generated via on-demand and subscription services to different customer groups ranging from environmental and planning authorities and companies to banks and real estate companies and developers.

Klíčová slova: plan4business, harmonizace dat, územní plánování, plánovací data.

Keywords: plan4business, data harmonisation, urban planning, urban planning data.

1 ÚVOD

Tento poster seznamuje čtenáře s hlavními informacemi o projektu plan4business a o vývoji platformy pro integraci dat územního plánování, která je vyvíjena firmou Help Service Remote Sensing, oddělením geomatiky na Západočeské univerzitě v Plzni a institutem Fraunhofer.

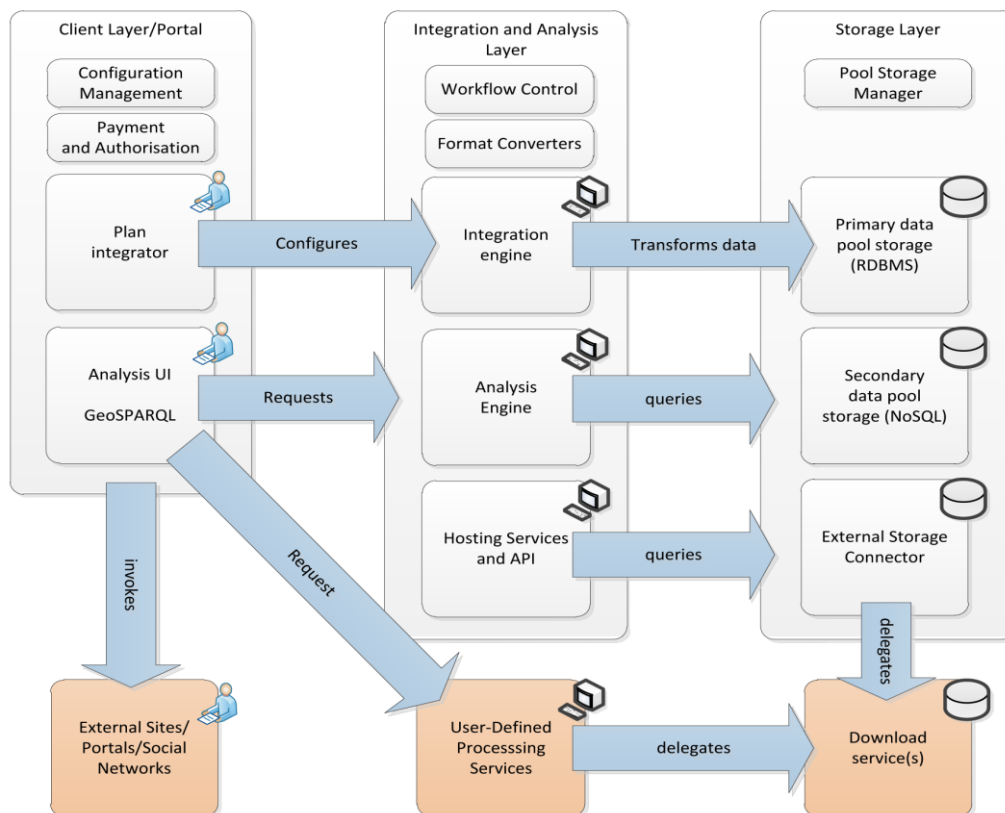
2 ZÁKLADNÍ INFORMACE O PROJEKTU

Evropský projekt plan4business je spolufinancován 7. rámcovým programem Evropské komise (grantová dohoda č. 296282) s celkovým rozpočtem 2,36 mil. EUR. Projekt byl zahájen v dubnu roku 2012 a délka trvání je dva roky.

Konsorcium projektu se skládá ze šesti organizací, které zajišťují řešení projektu dané popisem práce schváleného Evropskou komisí. Partneři projektu jsou:

- Fraunhofer institut (koordinátor), Německo;
- Západočeská univerzita v Plzni, Česká republika;
- Help Service - Remote Sensing, s. r. o., Česká republika;
- International Society of City and Regional Planners, Nizozemsko;
- GEOSYSTEMS, Polsko;
- Asplan Viak Internet, Norsko.

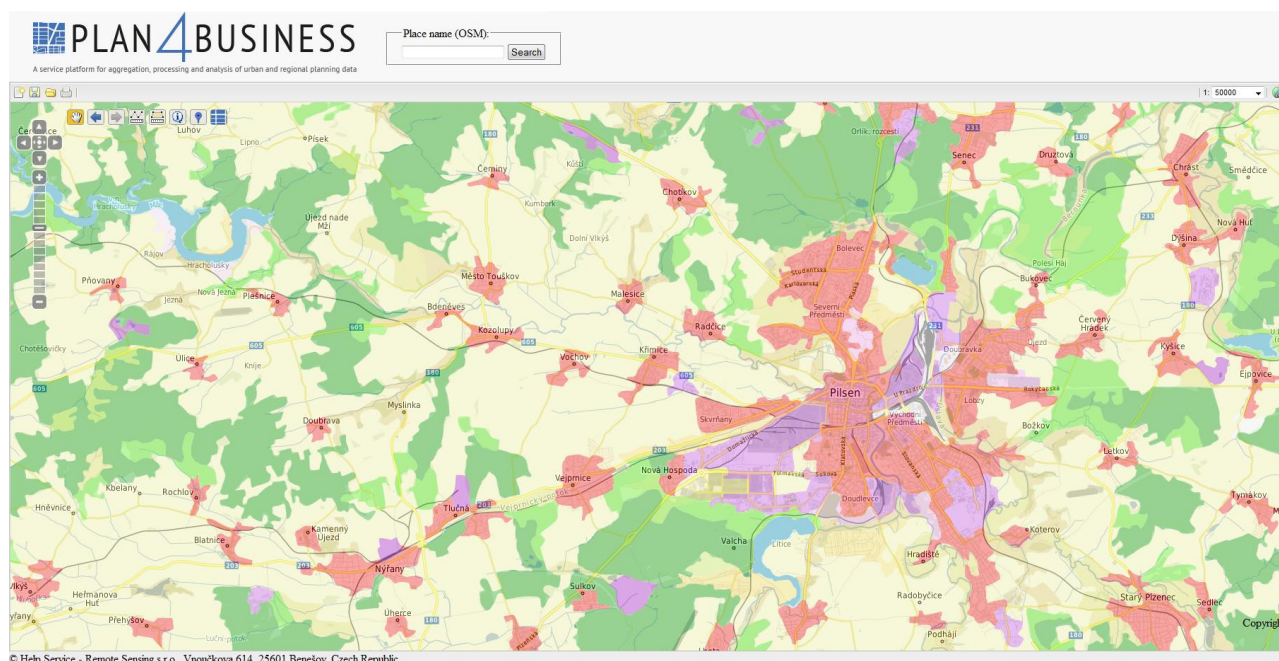
Projekt plan4business se zaměřuje na vývoj platformy, která bude sloužit nejen jako katalog dostupných dat územního plánování, ale hlavně jako jejich integrátor nabízející možnosti vizualizace a prostorových analýz na evropské a mezinárodní úrovni. Automatizace procesu integrace značně heterogenních dat a možnosti komplexních analýz jsou hlavními cíli tohoto projektu.



Obr. 1. Komponenty platformy plan4business (Fraunhofer 2012).

Plan4business platforma se skládá z několika technických komponent, které jsou rozděleny do tří vrstev. Ta první obsahuje uživatelské rozhraní, především pro správu plánovacích dat, jejich integraci a konverzi a pro analytické služby nabízené touto platformou. Druhá vrstva se skládá ze dvou skupin komponent pro zpracování: 1) integrace a harmonizace dat, 2) analytické zpracování. Tato vrstva dále poskytuje rozhraní API (Application Programming Interface). Poslední vrstva je úložiště dat, které obsahuje správce dat a dva typy úložišť optimalizované pro různé operace. Přehled vztahů mezi jednotlivými vrstvami je na obrázku 1.

Prototyp platformy plan4business přístupný na adrese <http://p4b.ccss.cz/> obsahuje referenční data jako např. OpenStreetMap, Urban Atlas a Corine Land Cover a dále prototyp analytického nástroje Analyst Engine. Obrázek 2 zachycuje mapové okno platformy plan4business.



Obr. 2. Prototyp platformy plan4business.

3 OBCHODNÍ PLÁN A ZÚČASTNĚNÉ SUBJEKTY

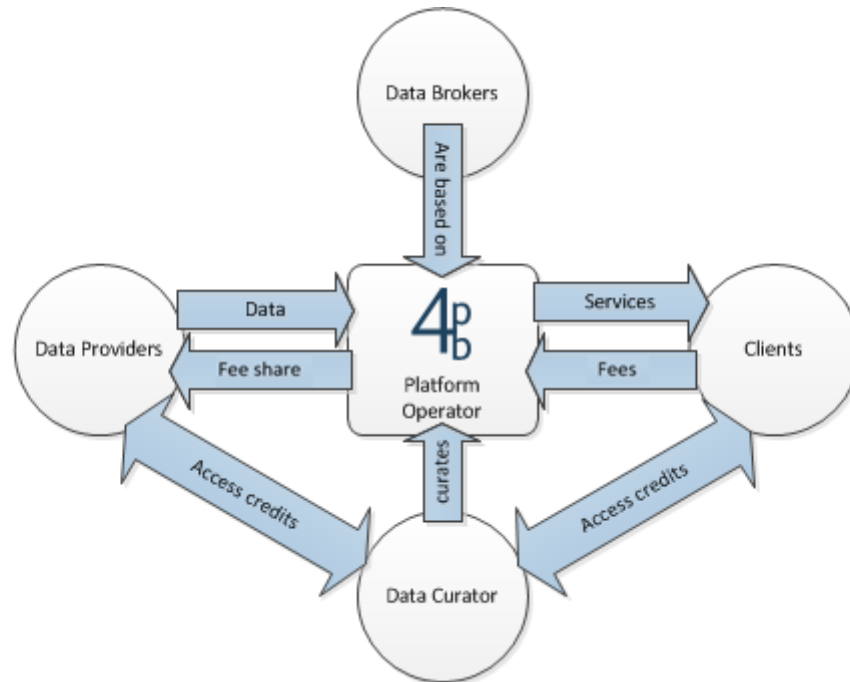
Jak už plyne z názvu projektu, plan4business se bude opírat o vytvořený obchodní model zajišťující zlepšení přístupu k datům územního plánování, opětovné využití těchto dat pro další aplikační účely a trvale udržitelný rozvoj servisní platformy. Uspokojení potřeb uživatelské komunity je hlavní prioritou.

Obchodní model plan4business se zakládá na službách poskytovaných na různých servisních úrovních (viz přechozí oddíl). Určité služby budou zpoplatněny a příjmy budou využity pro údržbu systému, jeho aktualizaci a zprostředkování dat a služeb. Přístup ke službám plan4business platformy budou mít také poskytovatelé dat pro plan4business platformu. Ti mohou získávat přístup ve formě kreditu, se kterým pak mohou dále obchodovat. Důležitým aspektem obchodního modelu je kromě spolehlivosti i územní rozsah poskytovaných dat a služeb.

V rámci plan4business sehrává důležitou roli těchto pět hlavních skupin zúčastněných subjektů:

- Poskytovatelé dat, např. úřady pro plánování, projektové kanceláře, výzkumné organizace a soukromé firmy zabývající se sběrem či správou geodat.
- Správci dat, kteří provádějí integraci dat a kontrolu jejich kvality.
- Klienti, kteří využívají plan4business služby.
- Zprostředkovatelé dat a služeb, kteří využívají platformu pro nabízení data a služeb zákazníkům.
- Správci portálu, kteří zajišťují dostupnost a údržbu plan4business platformy.

Vztahy mezi jednotlivými subjekty jsou znázorněny na obrázku 3.



Obr. 3. Hlavní role zúčastněných subjektů a jejich vztahy (European Union & Fraunhofer 2012).

LITERATURA

Council of Europe, 1983. European regional/spatial planning Charter.

Fraunhofer-Gesellschaft zur Foerderung der Angewangten Forschung E. V., 2012. Seventh Framework Programme, Grant Agreement No 296282 plan4business - A service platform for aggregation, processing and anlysis of urban and regional planning data, Annex I - Description of Work.