

BENTLEY MAP

VÝKONNÉ, ŠKÁLOVATELNÉ ŘEŠENÍ PRO GIS A SPRÁVU INFRASTRUKTURY

Bentley Map™ je plně objektový desktop GIS navržený pro organizace, které čelí potřebám dokumentovat, plánovat, stavět a provozovat veškeré infrastrukturální projekty. Bentley Map je součástí komplexního GIS řešení, které společnost Bentley dodává pro oblast správy životního cyklu infrastrukturálních projektů. Bentley Map je hlavním GIS/geospacial desktop-produktem. Ve spojení s Bentley® Geospacial Server™, mobilními, webovými a

oborově zaměřenými aplikacemi je neoddělitelnou součástí komplexních řešení pro správu infrastruktury na platformě Bentley.

Přehled

Bentley Map rozšiřuje základní možnosti MicroStation® o nástroje pro přesnou tvorbu prostorových dat, jejich aktualizaci a analýzu. Prostřednictvím Bentley Map mohou uživatelé v rámci svých pracovních postupů snadno využívat data z různých datových a informačních zdrojů. Různé typy dat s odlišnými souřadnicovými systémy jsou do projektů transformovány pomocí nástrojů Bentley Map „za běhu“, tzv. „on-the-fly“. Bentley Map rovněž nabízí bohatou škálu analytických a prezentačních nástrojů pro tvorbu detailních analýz, studií a dalších podkladů pro rozhodování.

Komplexní možnosti správy

infrastrukturálních objektů Bentley Map disponuje unikátními možnostmi pro tvorbu a údržbu geoprostorových informací v rámci životního cyklu infrastruktury. Pomocí klienta Geospacial Administrator, umožňuje Bentley Map uplatňovat topologická i logická pravidla chování objektů. V Geospacial Administrator je možné definovat geografické objekty, jejich vzhled, chování a způsob interakce s uživatelem. Bentley Map poskytuje v jednom prostředí společně přesnost CAD dat a přirozenost v ovládání dat GIS, přičemž zajišťuje jejich plné využívání i v oborově specifických aplikacích.

Intuitivní Map Manager

Map Manager zajišťuje intuitivní ovládání a prohledávání grafických/prostorových informací v rámci daného projektu. Map Manager plně využívá všech nových možností zobrazení, které přinesl MicroStation V8 XM Edition, jako jsou pořadí zobrazování nebo průhlednost.

Snadný přístup k podnikovým datovým zdrojům, včetně možnosti editace

Bentley Map vytváří integrační prostředí pro sdílení geoprostorových dat v rámci organizace a zvyšuje tak jejich hodnotu. Bentley Map lze využít jako přímého klienta databáze na základě propojení podporovaných MicroStationem, 2-vrstvého propojení s Oracle Spatial nebo 3-vrstvého propojení k Oracle Spatial nebo ESRI ArcGIS.

XML Feature Modeling (XFM)

Bentley Map poskytuje veškeré výhody XML Feature Modeling (XFM) prostředí. Prostřednictvím aplikace Geospacial Administrator, poskytuje uživatelům rozhraní technologie XFM pro vývoj vysoce interaktivních aplikací. Pro vývojáře pak poskytuje možnost dalšího rozvoje a úprav prostřednictvím VBA, MDL a jiných aplikací. XFM aplikace napomáhají uživatelům udržovat a řídit pravidla chování vytvořeného modelu včetně definice objektů, pravidel jejich chování, umístování nebo vzhledu. Vytvořený XFM model rovněž zahrnuje definice datových zdrojů, které indexuje pro rychlý a bezešvý přístup a to bez ohledu na jejich formát.

Podpora topologie

Topologické operace provádí Bentley Map v režimu „za běhu“ nebo „na vyzádnání“. Topologické vztahy jsou uchovávány přímo v DGN přesně podle pravidel Oracle Spatial.

Editace dat Oracle Spatial

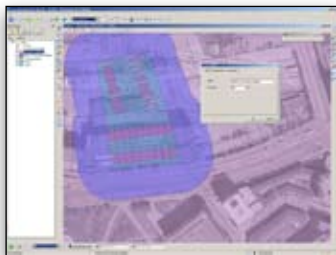
Bentley Map umožňuje přímou editaci jakýchkoli dat uložených podle Oracle Spatial pravidel, včetně využití mechanismu „zamykání“ objektů v rámci více- uživatelského přístupu. Správci dat mohou rovněž využít výhod verzování, poskytovaných Oracle, pro řízení konfliktů vzniklých při procesu extrakce, aktualizace a potvrzení změn v datovém zdroji, který podporuje Bentley Geospacial Server.

Prostorové analýzy a výstupy

Bentley Map poskytuje plnou škálu nástrojů pro prostorové analýzy a prezentační výstupy jako jsou např. tvorba obalových křivek (buffer zón) kolem či podél objektů, interakce objektů (překryvy), plná podpora tvorby tematických map, barevných škál a další. Výsledky všech provedených analýz mohou být tisknuty na tiskárně nebo plotru nebo distribuovány jako PDF.

Profesionální výstupy

Bentley Map podporuje profesionální tvorbu výstupů pomocí MicroStation-u a umožňuje publikování map a tisků v rámci inteligentních PDF souborů (při zachování členění vrstev, 3D, web-odkazů a pod.). Profesionální před-tiskovou přípravu map lze dovést k dokonalosti využitím aplikace Bentley® CADscript®, která např. v procesu před-tiskové přípravy plně podporuje režim WYSIWYG nebo separaci barev. Průhledné zobrazení zájmové zóny 3D plán města publikovaný do Google Earth
Tematické mapy parcel, budov a vodovodní sítě



Průhledné zobrazení zájmové zóny



3D plán města publikovaný do Google Earth



Tematické mapy parcel, budov a vodovodní sítě

SYSTÉMOVÉ POŽADAVKY

Intel Pentium nebo AMD Athlon

Windows Vista

Windows Vista x64

Windows XP Professional

Windows XP Professional x64

Windows XP Home Edition

Windows 2000 Professional

Windows 2000 Server

Windows Server 2003

Windows Server 2003 x64

MicroStation V8 XM Edition

RAM 256MB minimum, doporučeno 512MB a vyšší

Vyšší kapacita doporučena především při práci s většími modely.

Volná kapacita HDD min 200MB

O BENTLEY

Bentley Systems, Incorporated poskytuje software zaměřený na správu všech fází životního cyklu infrastruktury. Komplexní portfolio produktů a řešení pokrývá potřeby architektů, inženýrů, profesních specialistů v oblastech architektury, projektování, výstavby a provozu a údržby infrastrukturálních projektů. S ročními tržbami převyšujícími 450 mil. USD a více než 2800 zaměstnanci po celém světě je Bentley vedoucí společností na trhu AEC software podle Engineering News-Record Top Design Firms a dále podle studie Daratech řazena na 2. místo v poskytování GIS/geospatial software a řešení pro provozovatele a operátory infrastrukturálních projektů.

Více informací o Bentley řešeních a službách naleznete na www.bentley.com

Kontaktujte BENTLEY

Centrála

685 Stockton Drive
Exton, PA 19341 USA
1-800-BENTLEY (1-800-236-8539)
Outside the US +1 610-458-5000

Bentley Systems Europe B.V.

Wegalaan 2
2132 JC Hoofddorp
Netherlands
+31 23 556 0560

Bentley Systems ČR s.r.o.

Mošnova 4, Praha 5, 150 00
Česká republika
+420 257 314 131



BENTLEY MAP – HLAVNÍ VLASTNOSTI

Mapy, GIS a infrastruktura

- Efektivní práce s daty různých zdrojů, včetně editace
- Tvorba a publikování přesných map
- Respektování definovaných pravidel a topologie
- CAD přesnost, efektivita a přesnost GIS
- Plně kompatibilní s Bentley oborové specifickými aplikacemi

Integrace s MicroStation

- Přesná, rychlá tvorba a editace GIS objektů pomocí uživatelského prostředí MicroStation
- Práce s rastry
- AccuSnap, AccuDraw®
- Priorita zobrazování, průhlednost
- Plná podpora tvorby a práce s 3D daty

Map Manager

- Správce projektů, prostorových dat
- Definice geoprostorových zdrojů pro projekty, možnost uložení pro opakované použití
- Intuitivní, snadno ovladatelné rozhraní, včetně možnosti „Drag and Drop“

XML Feature Modeling

- GIS model řízený XML metadaty
- Otevřené, rozšiřitelné o vlastní modely
- Aplikace uživatelských standardů
- Implementace bez nutnosti programování

Geospatial Administrator

- Nastavení kompletního XFM modelu v jednom prostředí
- Nezávislý na MicroStation
- Definice a údržba XFM definičních souborů
- Definice souřadnicových systémů, zobrazovacích podmínek
- Tvorba specifického uživatelského rozhraní – dynamicky poskytované po spuštění

Datová úložiště

- 2-vrstvé připojení do Oracle Spatial
- 3-vrstvé připojení k Oracle Spatial
- 3-vrstvé připojení k ESRI ArcGIS
- Samostatné 'XFM' DGN soubory (bez nutnosti databáze)

- všechny RDBMS/DGN spojení podporované MicroStationem

Editace dat Oracle Spatial

- Plně respektující pravidla Oracle Spatial
- 3-vrstvé připojení prostřednictvím Bentley Geospatial Server
- Přesné dodržení modelu Oracle Spatial objektů a topologie
- Topologický model založený na „Oracle 10g topologie model“
- Topologické režimy
 - „Dočasná“ topologie - vytvářena za běhu dle potřeby
 - „Trvalá“ topologie - vytvořena jenom jednou a pak trvale udržovaná
- Topologické prvky (uzly, hrany, plochy) jsou uloženy v DGN
- Každý prvek může být asociován k jednomu nebo více objektům
- Oba režimy jsou podporovány s nebo bez připojení do Oracle

Správa topologie

- Práce s topologickými prvky je stejná jako s XFM objekty
- „Topologický graf“ je využíván po dobu editace
- Využívá standardních příkazů pro modifikaci topologických prvků

Prostorové analýzy a jejich prezentace

- Nástroje pro prostorové analýzy
- Tematické zobrazování

Zpracování map a předtisková příprava

- Generování souřadnicové sítě
- Tvorba mimorámových poznámek
- Interaktivní umísťování rámečků
- Nástroje pro tvorbu tiskových sestav
- Tisk ve vysokém rozlišení s využitím MicroStation
- Tvorba inteligentních PDF

Zobrazování map a transformace souřadnic

- 5500+ souřadnicových systémů, včetně možnosti

- tvorby vlastních
- Ukládání definice souřadnicového systému společně s daty
- Výkonná „on-the-fly“ transformace

Nástroje pro čištění a integritu dat

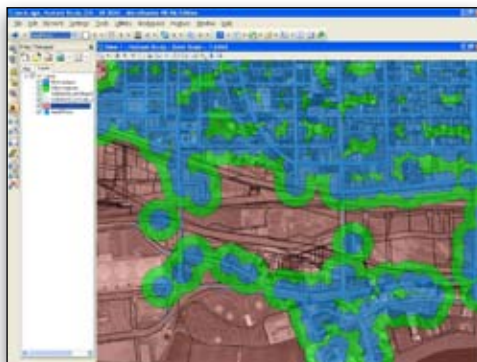
- Zajištění datové integrity i pro data z jiných prostředí
- Adaptace XFM modelu na dodávaná data prostřednictvím rozpoznávání objektů - Dynamic Feature Scoring (DFS)

Interoperabilita

- Přímé využívání (referencování) různých geoprostorových datových formátů - MapInfo (TAB, MID/MIF), Shape (.SHP), Oracle Spatial
- Import/Export pro velké objemy dat prostřednictvím jednoduchého rozhraní

Vývojářská platforma

- Úpravy přizpůsobení XFM modelu podle požadavků prostřednictvím Geospatial Administrator
 - Podmíněný vzhled objektů
 - Podmíněné popisky objektů
 - Podminky
 - Metody
 - Akce, relace
 - Dialogy uživatelského rozhraní
 - Úpravy nástrojů a jejich nabídek
 - Příkazy
- Programátorská rozšíření Geospatial Administratora a Standard Placement Library prostřednictvím:
 - C expressions
 - XSLT
 - VBScript
 - VBA
 - MDL
 - .NET API



Analýza dosahu hydrantů



3D plán města - výstup do PDF