

Sammenfatning:

Set ud fra et GeoSpatialt synspunkt var der ikke noget revolutionerende nyt på året BE-Together.

Man kan dog fra keynotesne omkring Reseach & Development og vores (BentleyUserDk's) møde med Bentley brødrene se at der på mellemlangt sigte ligger nogle ganske revolutionerende tiltag med anvendelse af håndholdte enheder (iPad cloner og lign.) med præcisions positionering (GPS udendørs og ?? indendørs). Heriblandt at se projekterne lige præcis der i virkeligheden, hvor de vil blive udført!

På GeoSpatial Desktop området [Bentley Map, PowerMap og PowerMap Field] er der foretaget, og bliver der fortsat foretaget, optimeringer og tilføjelser af ny funktionalitet.

Vi oplever også at Bentley GeoSpatial erkender brugernes problemer med at komme over i XFM verden fra Geographic og almindelig MicroStation. Dette kan ses ved at Bentley har påbegyndt udarbejdelse af XFM-schemaer for forskellige 'industries' startende med lufthavne efterfulgt af 'Roads', disse XFM schemaer tager naturligvis deres udgangspunkt i den amerikanske verden, men vil være et godt grundlag at starte et europæisk ditto. Ligeledes er det besluttet at tilføje mulighed for at definere XFM features og deres attributter fra brugernes egne applikationer skrevet i VBA eller MDL. Tilføjelserne vil dog tidligst komme i V8i SelectSeries 2. Det vil så blive muligt at anvende eksisterende databaser og tabelfiler til at definere XFM featurene.

I det hele taget har GeoSpatial Desktop taget føringen på applikationsfronten ved at annoncere en ny webbaseret Programmers Guide til Map applikationer. Ideen er at guiden løbende bliver opdateret og udvidet med eksempler ud fra de support spørgsmål der kommer fra brugerne. GeoSpatial Desktop skal også (forsøge) at rende det temmelig døde Bentley Developer Network i gang igen.

Under Roundtable mødet mellem bruger og udviklere på GeoSpatial Desktop, var Bentley lydhør overfor bruger ønsker om at udvide PowerMap og/eller PowerMap Field funktionalitet så det også blev velegnet for 'Surveyors'; vi får så se hvordan det går ...

Descartes har fået en del nye funktioner, heriblandt et smarttool til at warpe facade billeder ind på en 3D bygningsmodel.

Der er i det hele taget en hel del fokus på 3DcityGIS

Keynotes Tirsdag:

Meget generelt, men jo også gældende for GeoSpatial området. **Se i øvrigt de øvrige rejse rapporter fra i år – de er meget bedre.**

Men her er lidt udpluk:

- V8i programmerne er Windows 7 compatible
- Der vil komme i al fald SelectSeries2 og 3 opdatering og eventuelle maintenance opdateringer. SelectSeries 3 forventes sidst på året.
- Automatisk opdatering af software, eller i al fald besked om at opdatering findes – måske en god ting for CAD-administratorer og superbrugere.
- Bentley softwaren er VMware ready og Citrix ready. VMware ready er specielt interessant for serverprodukter, der ofte køre på virtualiserede servere. Citrix ready er interessant for desktop software der skal køres remote, eller installationer hvor man centralisere alle workstations. Det er tydeligt vi bevæger os mod en mere platforms åben verden !!
- Point Tool til at håndtere laser scannede punktskyer [PowerMap dog tidligst Q4 i år]
- RealDWG 2010 altså 'native' håndtering af AutoCad 2010 filer
- Mulighed for personlige licenser, kaldet Passport Licens, der giver en bestemt person rettigheder til en hel række relevante programmer. Se f.eks. 'Mapping Specialist' se f.eks: [Link til Bentley Passport](#)
Hvordan dette fletter sammen med SelectServer licens tildelingen må man vist spørge sin Account manager om..
- Forskellige Bentley programmer håndtere attributdata på forskelligvis. Derfor I-models der giver mulighed for at **læse** attributdata på tværs af forskellige Bentley programmer. Se: [Link til i-models](#)
- I Reseaches and Development arbejdes der med onsite visualisering, dvs. at man med en smart-device f.ex en iPad clon på stedet kan se og vandre rundt i projektet. Udover noget heftigt server software vil det kræve en god streaming protokol og noget præcis positionering -udendørs er det jo ikke et problem med GPS men hvad med indendørs og hvad med orientering når man står stille ??

GeoSpatial Keynotes og tirsdagens følgende sessions

Hovedtemaer: 3DcityGIS og GIS til Infrastruktur projekter

Det fornemmes at Bentley har indset at det er svært for brugerne at skifte til XFM. Bentley er derfor startet på at lave 'Industry' XFM schemaer for forskellige emne områder. Færdig er XFM schema for 'Airports' og såvidt jeg kunne forstå var næste område 'Roads'. XFM schmaer vil jo naturligvis tage udgangspunkt i den amerikanske virkelighed, men man må formode at de vil være gode udgangspunkter for at lave Europæiske/Danske XFM-schemaer. Dette er måske et kæmpe skridt fremad.

Ellers blev GeoPdf, I-models igen nævnt.

<http://www.bentley.com/en-us/promo/3D%20city%20gis/>

De enkelte programmer:

Descartes

Her blev der særlig fremhævet et nyt tool til at oprette, tilpasse og tilknytte rasterbilleder af bygningsfacader i en arbejdsgang -nærmest i et klik. Der kan anvendes alle former for digitale billeder lige fra skæve billeder taget med at almindeligt digital kamera. Et fælles punkt i trådmodel og i billede udpeges og man drejer, vrider og strækker billedet ind på plads. Det digitale billede bliver så klippet til kanten af trådmodel og tilknyttet denne bygningsflade.

Descartes kan køre oven på både BentleyMap og PowerMap

Finske samarbejdspartner *TerraSolid* har gjort et ad-on program der i BentleyMap kan lave 3D bymodel ud fra luftbåren laserscanning (LIDAR)

BentleyMap og PowerMap

Nyheder, da disse to programmer funktionelt er meget ens nævner jeg dem her sammen og kun hvor der er forskel angives det.

- 1. Programmers Guide** (dækker også PowerMap Field) blev annonceret. En webbaseret hjælp med dokumentation, program eksempler osv. Der løbende vil blive opdateret. **Den bedste nyhed på konferencen !!**
- 2. FME-extension** gør dataudveksling ved hjælp af programmet FME fra *Safe Software* muligt til en nærmest uendelig række af formater, herunder DSFL. Se mere på <http://www.safe.com>. Desværre forlyder det at prisen er ca 20K Dkr for en enkelt seat installation. Kun i BentleyMap!
- 3. Joined features** kombiner flere feature ligesom i SQL select
- 4. Promote to XFM tool** omdan almindelig microstation elementer til XFM features, kræver såvidt jeg kan se at featuren er defineret
- 5. Multi Attribute Editing**
- 6. Dynamic Feature Labeling**
- 7. I-model Exporter** pt. Kun i BentleyMap da den ved en fejl er glemt i PowerMap (Blev opdaget på konferencen!) kommer tidligst sidst i Q4 i år, altså måske i SelectSeries3 opdateringen

I SelectSeries3 der forventes allersidst på året kommer også **Multi Resolution DTM** som giver mulighed for at have kæmpe DTM inde i modellen også når man zoomer helt ud. MRD arbejder på en meget avanceret DTM maskine, som muligvis vil give flere interessante værktøjer –se senere under *Roundtable mødet*

PowerMap Field

Efter at henslæbt et liv i uopdaterethed i mange år er PowerMap Field blevet opdateret til V8i. PMF har ingen analyse (GIS) muligheder og kan kun skrive til en redlinefil. PMF er udstyret med et simpelt GPS interface der håndtere kun to protokoller, nemlig Garmin og NMEA. GPS interfacet er kun tænkt som navigation og lokations enhed -det medførte en interessant diskussion under *Roundtable mødet* to dage senere se denne :-)

GeoSpatial Server

Har nu fået direkte integration i ESRI ArcMap og MapInfo Professional –begge steder med et tool kaldet "ProjectWise Tools". Det er således nu muligt fra de to produkter at hente og oplægge data i hhv. ESRI og MapInfo formater.

GeoWeb Publisher

Lider fortsat under manglende WFS client. Det vil sige den kan ikke hente WFSdata fra andre WFSservices såsom KMS online matrikelkort, Planregistret, Stedfæstelses databasen for servitutter etc. Ligeså er den heller ikke selv en WFS server.

Attributdata kan dog opdateres fra en client der køre browser, men der er ingen form for adgangskontrol på opdatering -kan én, kan alle. Den nye version understøtter *Silverlight* hvilket skulle den gøre den uafhængig af en bestemt browser (Microsofts) Der blev vist et billede af en Mozilla Firefox med Silverlight client kørende på en GeoWeb Publisher.

GeoWeb Publisher har dog den fordel at den kan anvende filer i Dgn og Xfm format ! Forespurgt fra salen om Bentley påtænkte at understøtte smartphones med GPS var svaret at med silverlight kunne man jo lave et website der var tilpassede de små skærme –men GPS lokationen kunne man ikke udnytte

BentleyUserDKs møde med GeoSpatial udviklere

Onsdag havde vi arrangeret et møde med Bentleys ProductLine manager på Geospatial Desktop. Fra Bentley mødte Keith Raymond, Jeff Bielefeld (**JB**) og Francois Valois og vi var knap ti stykker fra Danmark herunder Erik Wirring (**EW**) og Jesper Stahl Madsen (**JSM**).

Blandt de punkter der på forhånd var sat på den dagsorden der var sendt over var manglende dokumentation, manglende programmerings eksempler og manglende (lokal) support. Med annonceringen af Programmers Guide to Map var disse punkter lige som punkteret :-)

Et punkt der blev fremført var en usikkerhed om hvorvidt XFM var en blivende teknologi eller måske ville blive afløst af f.eks. I-models måde at håndtere attributter på. JB fremførte at alle Bentleys utility applicationer, som f.eks Bentley Water, Bentley Fiber osv. byggede på XFM – faktisk var XFM startet som et fælles subsystem for alle utility programmerne.

EW og JSM fremførte ud fra hver deres udgangspunkt problemet med at nå over til XFM uden at skulle bruge *Geospatial Administrator*. Der blev lyttet og forstået. Løsningen bliver mulighed for i VBA og MDL at kunne definere XFM features på kørselstidspunktet, dette kommer i en af de næste releases idet rutinerne ligger der – de er bare ikke publicerede. Vi oplevede faktisk at der var forståelse for vores problemer med at komme over "the XFM hump" som JB kaldte det. **Fantastisk !**

Det kom i øvrigt frem at PowerMap begrænsningen på eet MDL program var ophævet. MDL programmer i PowerMap skal stadig have et password, men hver program (eller dll) kan/skal have sit eget. Således at man ikke skal relinke alle tidligere MDL programmer med et nyt fælles password, når der kommer et nyt program til **Også en god nyhed.**

Vi kom også ind på Bentley Developer Network som ikke er særligt levende for tiden, her fortalte JB at Geospatial Desktop var blevet sat til at revitalisere BDN.

Absolut et givtigt møde

Derefter var der møde med Chris Bober og microstation temaet men det er der sikkert meget bedre beskrivelse af i de andre rejse rapporter. Ligeledes med mødet med de tre Bentley Brødre

Torsdag var der en Session om Generative Components i 3DCityGIS –den er sikkert også beskrevet bedre i en af de andre rejse rapporter :-)

GeoSpatial Roundtabel for Desktop

Ved Roundtabel blev der i en lille kreds snakket uformelt om hvad vi brugere. Synes der var godt i den seneste release og hvad vi dog kunne ønske os mere. Fra Bentley deltog Keith Raymond, Jeff Bielefeld og Francois Valois. Blandt brugere var Undertegnede, Jensper Stahl Madsen fra Orbicon og Ricky Korsholm fra Cowi

Her er en liste over hvad der er 'pipen' for de kommende updates:

- Point Tools i PowerMap - "not earlier than Q4 2010"
- Open Source SQL Spatial Database support f.eks PostGIS -nok fra Q4 2010
- Multi Resolution DTM --nok først i Q1 2011
- Hurtigere map manger og Plot manager
- Automatisk dannelse af signatur forklaring
- Ekstensiv udvidelse af API bla. til MapManager,Plotmanager og Feature definition.

Her følger så en liste over ønsker fra brugerne:

- Liniar Reference –altså muligheden for at anvende stationering/Kilometrering – Bentley svarede at det var allerede i planlægningen.
- Farveforståelse ved indlæsning fra MapInfo Mif/Mid dersom der ikke er en matchende Feature definition. Mif filen indeholde frave angivelse fra MapInfo
- Et spørgsmål om mere avancerede GPS protokoller i PowerMap Field udviklede sig til et udbredt ønske om indlæsning af Survey Fieldbook data -blandt de fremmødte brugere var der sjovt nok kun Trimble brugere hvorfor ønsket blev udtryk som indlæsning af Trimble Datacontroller data. --Man må nok tro at hvis det bliver realiseret vil det være en generel løsning eller dækkende flere instrument fabrikater.
- I forbindelse med den nye DTM 'maskine' blev der udtrykt ønske om at kunne importere standard TIN og GRID dtm filer. På et spørgsmål fra Bentley om DTM dannelse var interessant var der udbredt enighed om ja.

Til sidst blev spørgsmålet om det var interessant at inkludere FME softwaret i BentleyMap ? Det ville jo naturligvis medføre en pris stigning. Det kom der ikke noget enentydigt svar på! Nogen havde FME i forvejen , andre ville nok ikke bruge det og andre igen håbede at kunne få FME til en billige penge.

Derefter deltog jeg en en Map application programming workshop, hvor det gik med rasende fart. Der var øvelser til en del dag –det må blive senere efter at materialet er blevet tilsendt