

Virtual Earth kui Platvorm

Andrus Aaslaid, Microsoft

- Virtual Earth ülevaade
- Kasutajakogemus
- Andmete lisamine kaartidele
- Oma kaardid
- Oma 3D objektid kaartidel
- Viited ja Info

Virtual Earth ülevaade

Virtual Earth platvorm pakub kolme teenust:

- **Virtual Earth Map Control (Web Sites)**
Virtual Earth Map Control abiga saab lisada aplikatsioonidele kaardifunktsionaalsuse mistahes programmile, kasutades selleks JavaScripti. [Näide](#)
- **Virtual Earth Web Services (Desktop, Web and Mobile applications)**
Virtual Earth Web Services võimaldab kasutada aplikatsioonides Virtual Earth platvormi komponente, nagu staatiline kaardivaade, kaardiblokkide kasutamine, otsingumootor, geokodeerimine ja tagasikodeerimine, samuti teekonna funktsioonid (routimine).
- **MapPoint Web Service (Desktop, Web and Mobile applications)**
[MapPoint Web Service](#) on Microsofti poolt pakutav hostinguteenus, mis võimaldab arendajatel iseseisvalt integreerida asukohapõhiseid teenuseid Microsofti keskkonda.

Virtual Earth kasutajakogemus

- **VE Map Control integreerituna kasutaja veebilehele**
 - 2D AJAX (DHTML) kaardiblokid– Mac, Windows ja Linux
 - Javascript API kaardimootori juhtimiseks
 - Näiteks: <http://maps.live.com>
- **VE Map Control Silverlighti jaoks**
 - 2D Silverlight Map Control – Mac ja Windows
 - Sujuv suurendus/väendus ja liikumine kaardil, lisaks audio- ja videotoetus.
 - Näiteks: <http://www.koestie.de/test.html>
- **Virtual Earth 3D (custom ActiveX control)**
 - Töötab ainult Windowsiga
 - Võimalik kasutada komponendina veebisaitidel ja aplikatsioonides (WPF)
- **VE Web Services**
 - Staatiliste kaardivaadete põhine süsteem (2D, 3D) mida saab aplikatsioonidele lisada
 - Kaardimaterjal on piltide kujul serverist otse kasutatav

Andmete lisamine kaardile

Kaks võimalust:

- **KML, GeoRSS ja XML**
 - Andmete importimine VE keskkonda
 - Sisseehitatud tugi paljudele veebiteenustele (Wikipedia, RSS jne.)
 - Kaardile on lihtne lisada “nööpnõelu” ja tähiseid
 - “3 rida koodi”
- **Oma andmevood**
 - Võimalus ühendada VE väliste geoinfo teenustega
 - SQL Server 2008 geoinfo tugi:
<http://www.microsoft.com/sqlserver/2008/en/us/spatial-data.aspx>
 - GeoRSS/KML tugi, “mitteametlik” WMS tugi:
<http://www.viawindowlive.com/Articles/VirtualEarth/AccessingWMSfromVirtualEarth.aspx>

Oma kaartide kuvamine

Võimalus lisada oma kaardimaterjali

- **MapCruncher:**
MapCruncher™ on uus tööriist, mis võimaldab lisada Virtual Earth'ile oma kaardimaterjali või overlay'sid.
- **GoVE – Riigi avalike teenuste andmete kuvamine Virtual Earthis**
Pakkudes avalikku teenust Virtual Earth platvormi abiga on võimalik kokku hoida mitmete skaleeritavuse- ning igapäevase serverihalduse tegevuste pealt. GoVE toetab nii kaardimaterjali kui ka aerofotosid. Eelduseks on siiski materjali kvaliteet, mis on kooskõlas VE platvormi nõuetega. Eelistatud formaadiks on ühtlase pikseli suurusega GeoTIFF, kuid kasutada saab ka TIFF ja JPEG formaadis pildimaterjali. Toetab UTM NAD83 ja GCS/WGS84.

3D objektide lisamine

- **Export 3D objects to Virtual Earth and place them anywhere:**
trueSpace7.6 võimaldab luua 3D objekte ning eksportida neid otse Virtual Earth kaartidele.



- **Panoraamvaadete lisamine Microsoft Photosynth tehnoloogiaga**
Photosynthiga tehtud komposiidid on geokodeeritud, mis võimaldab neid kaardimaterjaliala koos kasutada.

Viited

Virtual Earthi kasutamise näited:

- Virtual Earth lahenduste galerii: <http://www.microsoft.com/virtualearth/platform/gallery.aspx>
- Avaliku sektori näited: <http://www.microsoft.com/virtualearth/industry/publicsector.aspx>
- Miami GIS lahendus: <http://www.miamigis.com/cityofmiamive/>

Viited:

- Virtual Earth: <http://www.microsoft.com/virtualearth/>
 - Avalik sektor: <http://download.microsoft.com/download/7/3/4/7343B014-70DC-4CD6-8A97-CE6EEB5A7667/Virtual%20Earth%20Public%20Sector%20Datasheet.pdf>
 - GoVe: http://download.microsoft.com/download/d/b/7/db7cdf7-7671-464f-99a5-1fd2dc15d541/VE-GOV-Data_Pub_Initiative.pdf
- Virtual Earth arendajatele: <http://dev.live.com/virtualearth/>
- Tehnilised artikkelid: <http://www.viawindowslive.com/VirtualEarth.aspx>
- Virtual Earth Demo aplikatsioon: <http://koestie.wordpress.com>

Microsoft®

Your potential. Our passion.™

© 2007 Microsoft Corporation. All rights reserved. Microsoft, Windows, Windows Vista and other product names are or may be registered trademarks and/or trademarks in the U.S. and/or other countries. The information herein is for informational purposes only and represents the current view of Microsoft Corporation as of the date of this presentation. Because Microsoft must respond to changing market conditions, it should not be interpreted to be a commitment on the part of Microsoft, and Microsoft cannot guarantee the accuracy of any information provided after the date of this presentation.

MICROSOFT MAKES NO WARRANTIES, EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY, AS TO THE INFORMATION IN THIS PRESENTATION.