Cursus Openlayers 3 aan de hand van GDI-webdiensten

Auteur: Kay Warrie

Voorwoord

In deze oefeningen wordt het maken van geografische web-toepassingen toegelicht aan de hand van de openlayers (http://openlayers.org/) javascript bibliotheek. Openlayers is een van de meest uitgebreide geografische web toolkits, die gebruik maakt van de laatste HTML5 web-technologieën, Het is volledig open source product onder permissieve BSD-licentie. Het wordt actief ontwikkeld door community van open source programmeurs, meestal verbonden aan allerlei bedrijven die deze library gebruiken.

Deze library wordt veel gebruikt in de GIS-sector vanwege zijn goede support voor coördinaatsystemen, OGC-standaarden inclusief GML/WFS en de afwezigheid van afhankelijkheden. Zo wordt deze library gebruikt in de GDI-viewer (http://geo-vlaanderen.agiv.be/gdiviewer/) en het CRAB-loket LARA (https://crab.agiv.be/Lara/Home/Index2) van AGIV of in de urbis-viewer (http://www.mybrugis.irisnet.be/MyBruGIS/brugis/) van het Brusselse gewest.

Naast openlayers heb nog andere populaire toolkits zoals leaflet (http://leafletjs.com/), een lichtgewicht framework, ideaal voor snel eenvoudige toepassingen te maken, maar minder geschikt voor complexe toepassingen volgens OGC-standaarden, waarbij je data moet bewerken of met meerdere coördinaatsystemen moet werken.

Ook zijn een aantal commerciële bedrijven die GIS-toepassingen ontwikkelen, de grootste is ESRI met hun arcgis producten (https://developers.arcgis.com/en/). Andere spelers zijn autodesk (http://www.autodesk.com/products/infrastructure-map-server/overview) met hun open source mapguide product en het Belgische GEOSPARC (http://www.geosparc.com/) die het open source JAVA-GWT framework Geomajas (http://www.geomajas.org/) ontwikkelen. Ook zijn er natuurlijk dingen zoals Google en Bing maps, maar deze zijn niet gericht op technische toepassingen.

Inhoudsopgave

- 1. Les 1: Hallo Wereld (LES1)
- 2. Les 2: WMS lagen (LES2)
- 3. Les 3: Werken met coordinaat-systemen (LES3)
- 4. Les 4: Vector lagen (LES4)
- 5. Les 5: Tegel lagen (LES5)
- 6. Les 6: Geolocatie op basis van adres (LES6)
- 7. Les 7: Vectorlagen op maat (LES7)
- 8. Les 8: Een backend opzetten of zelf programmeren (LES8)
- 9. Opdrachten (OPDRACHT)