



## Open Source en Open Data Open voor iedereen!?

### Inhoud

- Wie zijn wij
- Van Oord en GIS
- GIS software: Prorietary vs Open Source
- Open Data
- OpenEarth
- Samenvatting





## Wie zijn wij?

# OSGeo.nl Van Oord Marine ingenuity

## Wat is Van Oord?

- Eén van de vijf grootste baggerbedrijven ter wereld
- Off-shore en Off-shore wind
- Infrastructurele projecten en dijkversterkingen
- Ruim 1000 medewerkers in Nederland, 4900 wereldwijd

#### Wie zijn de sprekers

• Erna Oudman: Data engineer

• Bram Corneliszen: (GIS) Engineer



#### Van Oord en GIS



#### Waarom moeten we GIS gebruiken

- Opdrachtgevers leveren contractdata aan in GIS-formaat;
- As-built informatie moet worden opgeleverd in GIS-formaat aan de Opdrachtgever;
- Assetmanagementsystemen van de Opdrachtgever zijn allen gebaseerd op GIS;
- Joint venture partners leveren en vragen data in GIS-formaat bij tenders en projecten.

#### Waarom nu pas een bedrijfsbrede GIS omgeving?

- De belangrijkste geo-gerelateerde data in eigen Survey pakket;
- · Beperkt aantal GIS gerelateerde projecten;
- Verschuiving GIS-werkzaamheden van opdrachtgever naar opdrachtnemer.

#### Van Oord en GIS



#### Voor wie bouw je een omgeving?

De GIS community ontwikkelt zich ook buiten de meer traditionele sectoren: GIS is niet meer een specialisme maar wordt gemeengoed:

- Er is niet meer een kleine groep binnen een bedrijf die "GIS-ser" is, maar iedereen is GIS gebruiker / beheerder / producent;
- Een gebruiker wil een (GIS)omgeving: zowel online als offline in de vorm van een desktop pakket waar hij zijn data kan zien, bewerken, analyseren en delen.

Hoofdeisen aan GIS vanuit de gebruiker:

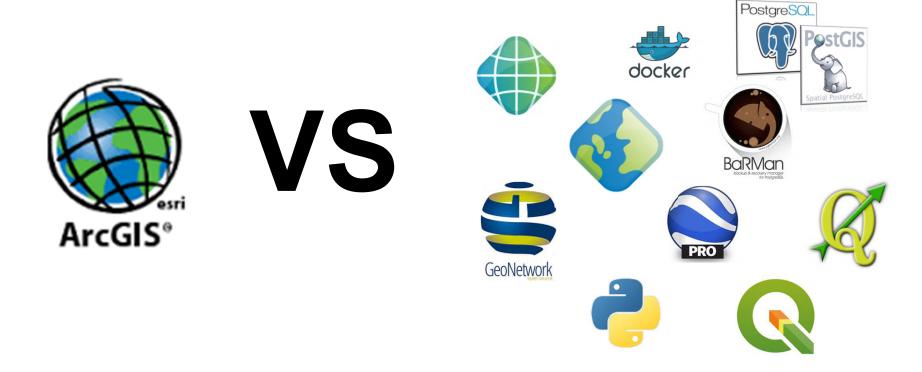
- 1. Gebruiksgemak;
  - 2. Stabiliteit;
    - 3. Kosten.

## **GIS: Proprietary vs Open Source**



We hebben een keuze!

In tegenstelling tot CAD is er bij GIS wel een keuze tussen Proprietary en Open Source.



## **GIS: Proprietary vs Open Source**



#### **Proprietary**

- + Kant en klaar
- + "Bewezen" producten
- + Integraal pakket
- + Standaard in de markt, veel gebruikers en veel commerciële support
- + Sluit aan bij opdrachtgevers
- De softwareproducent bepaalt
- Alles kan, met de juiste aanvullende licentie
- Vendor lock-in!

#### **Open Source**

- + Het is gratis / free
- + Vergelijkbare functionaliteit als Proprietary
- + Zelf de software aanpassen naar behoeftes
- + Gratis hulp via de diverse communities
- Geen volledig cursus aanbod, enkel een intro
- Qgis voor iedereen ,maar de rest alleen voor zeer gevorderde gebruikers
- Zelf applicaties koppelen
- Imago, Open Source: kan iedereen dan bij mijn data, zit er geen malware in?

## **GIS: Proprietary vs Open Source**



#### **Open Source**

Waarom kiezen we voor open source?

Bij gelijkwaardig gebruiksgemak wordt keuze bepaald door: Geld, keuzevrijheid, interoperabiliteit

Voorwaarden voor open source keuze:

- De interne GIS markt moet voldoende groot zijn om niet alleen aan te willen sluiten op de externe opdrachtgever met bijv. ESRI.
- Management en IT afdeling moet "lef" hebben niet voor de "simpelste" optie te gaan.
- Voldoende GIS-kennis binnen een bedrijf aanwezig
- Te verwerken data niet alleen in Enterprise/file Geodatabase format
- Middleware benodigd voor connectie tussen Open Source en ESRI, bijv FME en GeoCAT Bridge.

### **Open Data**



#### **Gebruik Open Data**

- Open data op land:
  - AHN2 / AHN3
  - DTB
  - Kadastrale grenzen

- Open data op zee:
  - Vaklodingen
  - Natura2000
  - Metocean: meteorlogie + oceanografie: condities voor werkbaarheid

Veel data is door de overheid verzameld en beschikbaar gesteld via PDOK, georegister.nl, Deltares, ect. maar:

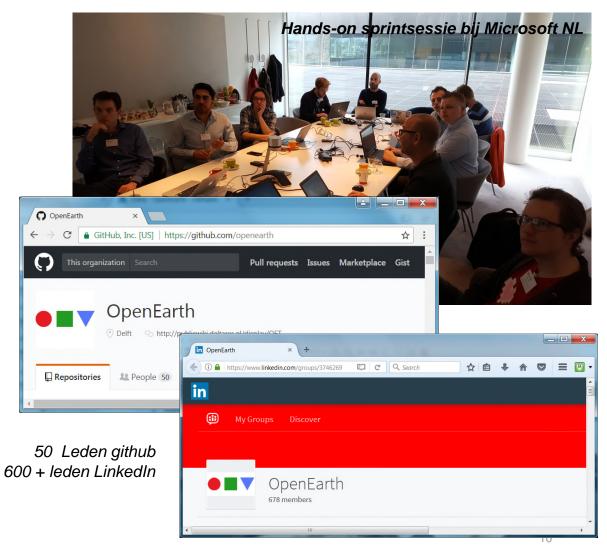
- Je moet weten waar je moet zoeken;
- Niet altijd even makkelijk te downloaden en gebruiken;
- Niet in alle gevallen up-to-date;

### **OpenEarth community**



#### **Technisch**

- OpenEarth is een community van water/geo professionals dat pro-actief het gebruik van open standaarden promoot en gebruik en ontwikkeling van open source tools bevorderd.
- OpenEarth begon in 2007 in een samenwerking tussen de TU Delft en rijksonderzoeksinstituut Deltares. Het is uitgegroeid naar een wereldwijde community op LinkedIn en Github.
- In Nederland zijn er speciale afdelingen met OpenEarth specialisten bij Deltares (openearth.nl) en Van Oord (Dept. Engineering & Estimating).
- Uitgebreid met KNMI en eScience Center



## **OpenEarth community**



#### Organisatorisch

- Digishape: maandelijks kerngroep overleg
- Doel: draagvlak creëren, toegang vereenvoudingen, samenwerking bevorderen
- Leden afkomstig van:
  - Informatiehuis Marien (IHM), Rijkswaterstaat, Deltares, KNMI, Topsector Water;
  - Wageningen Universiteit (IMARES);
  - eScience Center, S[&]T Corp;
  - Van Oord, Adviesbureaus op het gebied van water en duurzaamheid
  - Microsoft
- Pilot: AHN-2 gehost via Microsoft Azure Cloud

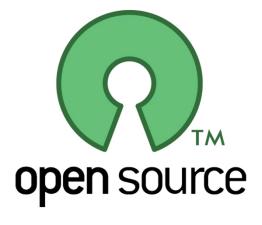


## Open Source en Open Data Open voor iedereen!?



#### Samengevat:

- Open source is bijna gelijk aan Porprietary software;
  - Functionaliteit is nagenoeg gelijk maar, de "out of the box" integratie mist vaak nog;
  - Hybride oplossing Open Source / Porprietary ligt het meest voor de hand.
- ledereen heeft toegang tot Open Source en Open Data maar...
  - Voor gebruik is de juiste kennis nodig;
  - User interface laat nog wel eens te wensen over;
  - "Gat" in opensource opleidingen.
- Open data: The data is out there! But where?
  - Er valt nog genoeg te halen op het gebied van ontsluiten van open data.

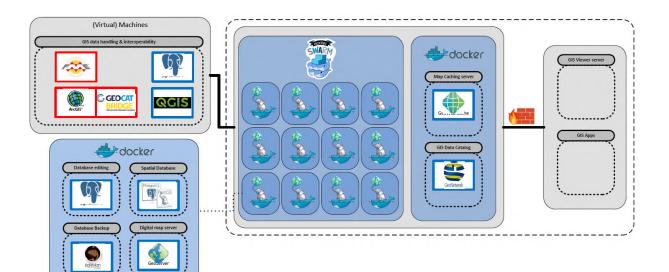


## Open Source en Open Data Open voor iedereen!?



#### **Tot slot:**

- Wij hebben ook de wijsheid niet in pacht en wisselen vandaag graag van gedachten over:
  - Tips, tricks en valkuilen bij implementatie van een Open Source GIS infrastructuur;
  - Waar en wanneer kies je voor Open Source en waar voor Proprietary?



Meer info:

Bram.Corneliszen@vanoord.com

Erna.Oudman@vanoord.com

www.vanoord.com / www.openearth.nl



