

FOODIE



FARM-ORIENTED OPEN DATA IN EUROPE

PROJEKT FOODIE: JAK VYUŽÍT DATOVÉ MODELY INSPIRE (NEJEN) V PRECIZNÍM ZEMĚDĚLSTVÍ

Tomáš ŘEZNÍK, Masarykova univerzita

Vojtěch LUKAS, Mendelova zemědělská a lesnická univerzita

Karel CHARVÁT, WirelessInfo

Šárka HORÁKOVÁ, WirelessInfo

Karel CHARVÁT junior, WirelessInfo

www.foodie-project.eu



Konference Inspirujme se, 25. – 26. 11. 2014

CIP-ICT-PSP-2013-7 Pilot Type B
Grant agreement no: 621074

- Foodie znamená:
 - A) Osoba, jež vyhledává nové chuťové zážitky jako koníček místo toho, aby jen uspokojila svůj hlad.
 - B) Zkratka projektu Farm-Oriented Open Data In Europe.
 - C) Infrastruktura založená na cloudovém řešení, která je vytvářena jako podpora Evropským zemědělcům.

A), B) i C) jsou správně!



Obsah

- 1. Tématika zemědělství v INSPIRE**
- 2. Představení projektu**
- 3. Datový model**
- 4. Pilotní testy projektu**
- 5. Závěr**

- **Krajinný pokryv**
 - Fyzický a biologický pokryv zemského povrchu, včetně uměle vytvořených ploch, **zemědělských oblastí**, lesů, přirozených a částečně přirozených oblastí, mokřadů, vodních těles.

- **Využití území**
 - Území popsané podle své současné a plánované funkce nebo společensko-hospodářských účelů (např. obytné, průmyslové, obchodní, **zemědělské**, lesnické, rekreační).

- **Zemědělská a akvakulturní zařízení**
 - Vybavení a zařízení **zemědělské výroby** (včetně zavlažovacích systémů, skleníků a stájí).

- Dopravní sítě
 - Navigace zemědělských strojů při precizním zemědělství.

- Zařízení pro sledování životního prostředí
 - Různé druhy senzorů jako podklad pro rozhodovací procesy.

- Ortofotosnímky
 - Další podklad pro rozhodovací procesy, např. aplikace hnojiv.

- Projekt “Foodie” adresuje předešlé INSPIRE tematiky
 - Farm-Oriented Open Data in Europe
 - 2014 – 2017, financován v rámci Competitiveness and innovation framework programme (CIP)
 - 6 mil. €, z toho 3 mil. € příspěvek EU
 - 13 partnerů
 - 7 zemí
 - Česká republika
 - Itálie
 - Lotyšsko
 - Polsko
 - Rakousko
 - Španělsko
 - Turecko



- Zemědělská a akvakulturní zařízení (AF)
 - Odpověď již v manažerském shrnutí

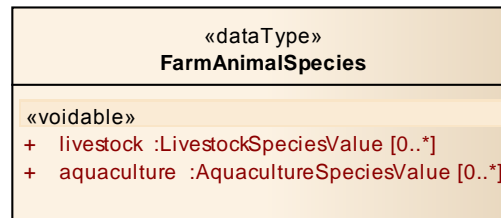
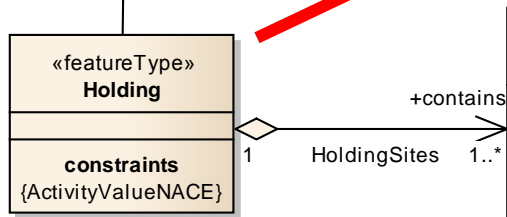
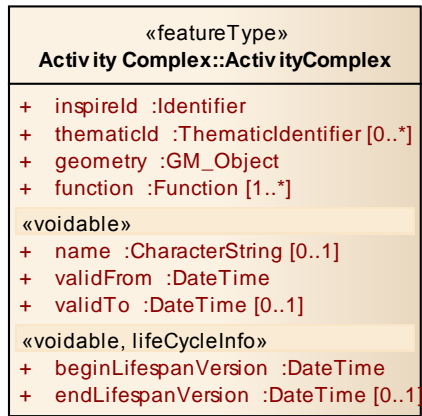
INSPIRE		Reference: D2.8.III.9_v3.0	
TWG-AF	Data Specification on <i>Agricultural and Aquaculture Facilities</i>	2013-12-10	Page VI

Agricultural and Aquaculture Facilities – Executive Summary

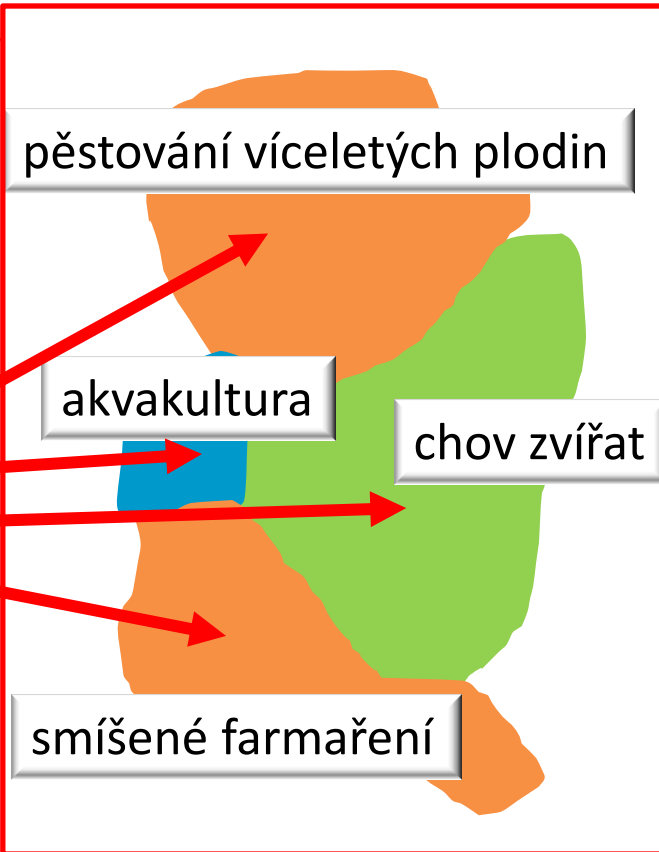
The data specification for *Agricultural and Aquaculture Facilities* is required to facilitate the interoperability of geographical information related to these topics among member states. In the context of this data specification *Agricultural and Aquaculture Facilities* concern the description of all the physical instruments and constructions with permanent or semi permanent emplacement (inland or outland) that are related to Agricultural and Aquaculture Activities. The general scope has been extended beyond the scope of the term “facility” in order to allow the inclusion of information about delimited portions of land or water related to Agricultural and Aquaculture activities that are subjected by law to special permission, monitoring or management (“plots”). The intention is to cover the potential lacks in the scope of other Thematic working groups also covering Agricultural or Aquaculture concepts but with a different level of detail. Mainly it could be possible to define that *Agricultural and Aquaculture Facilities* scope covers all the terms related to the Agricultural and Aquaculture activities in which is possible to identify a legal responsible for their management or operation.

Although the title of the thematic group involves two different concepts, Agricultural and Aquaculture, both scopes have been included on the same conceptual model. This is because the model has been

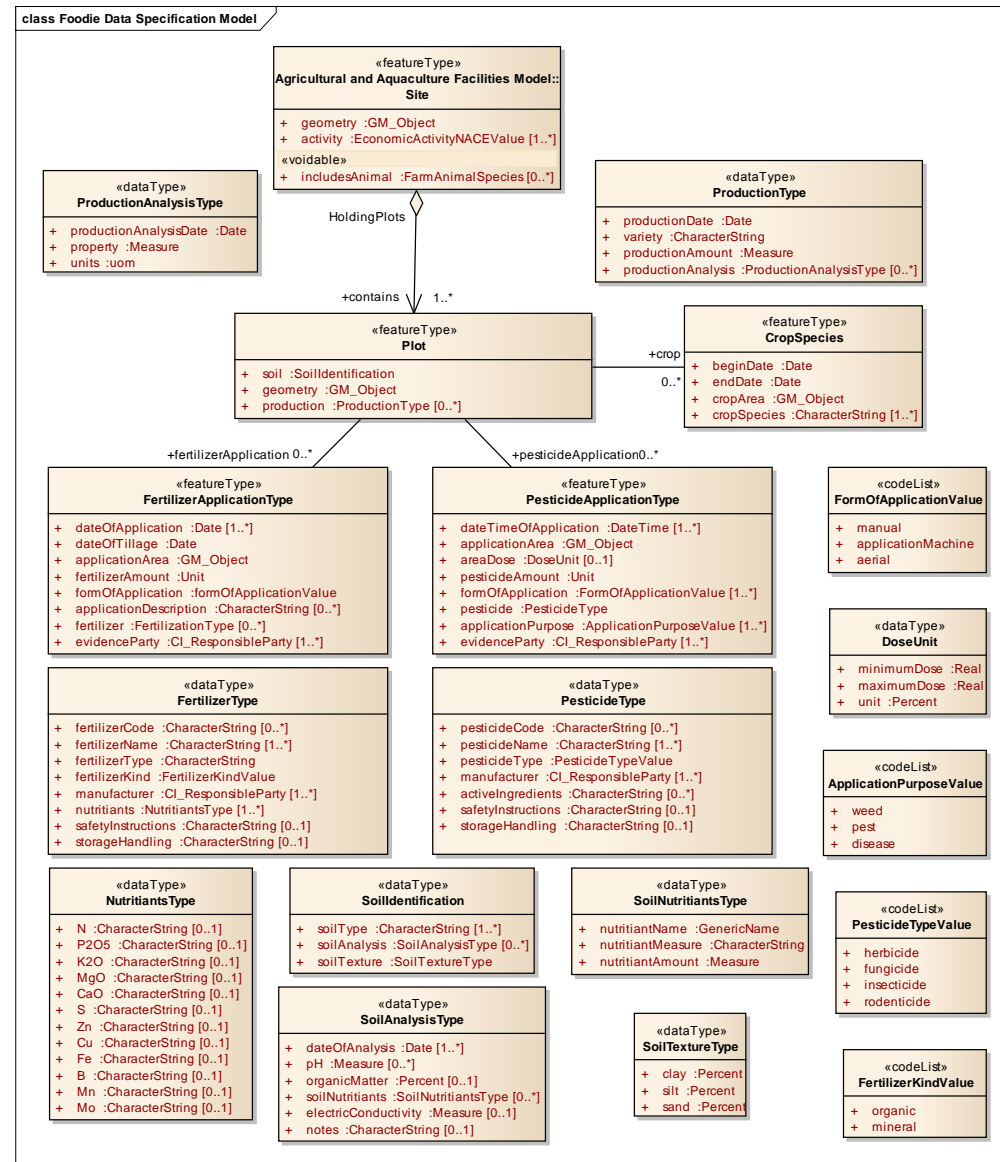
class AF Feature types and data types



Zemědělský podnik (Holding)



- Prostředník mezi INSPIRE a LPIS (Land Parcel Identification System)
 - Úroveň „Site“ odpovídá LPIS typu objektu farmářský/půdní blok (tj. bez rozlišení plodin)



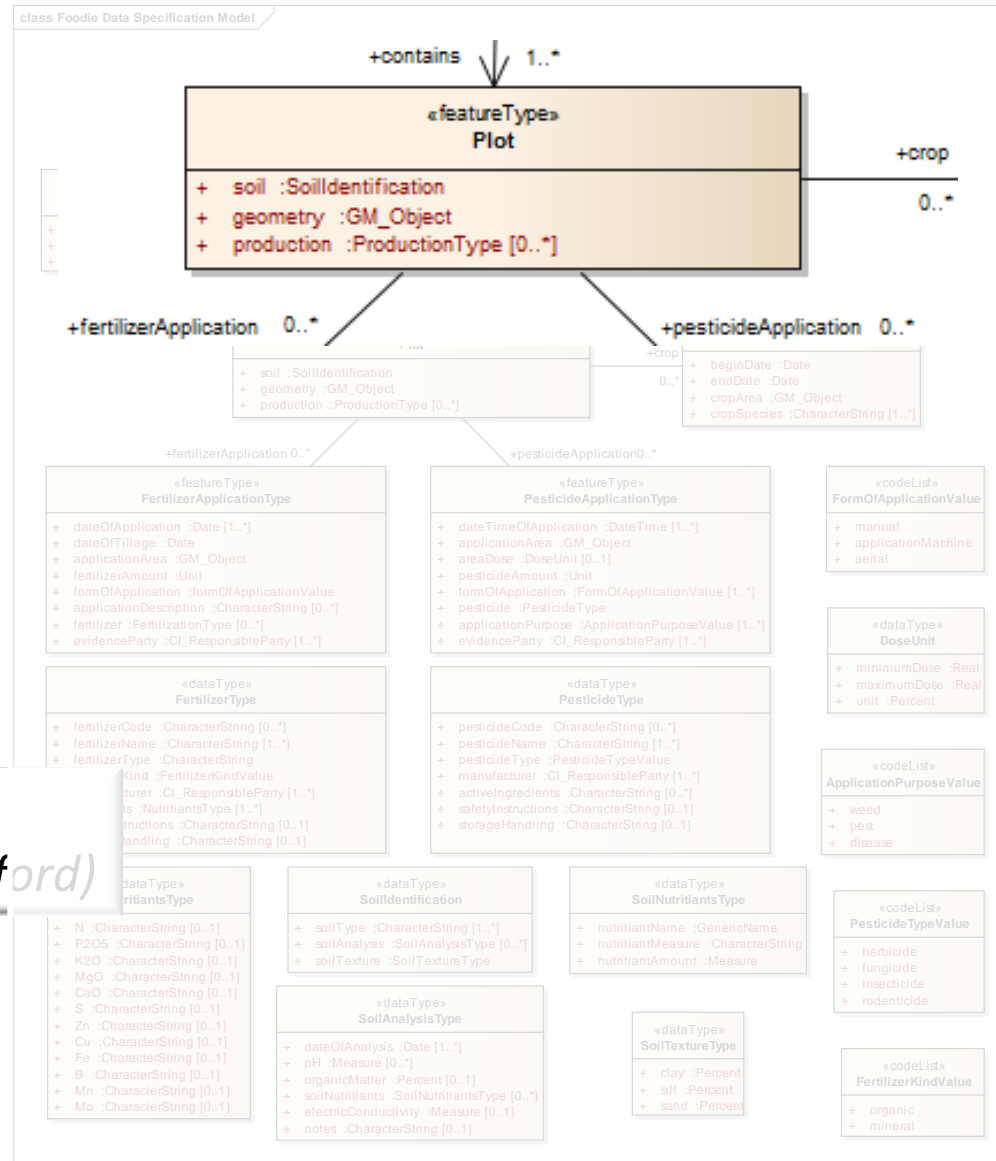
- K INSPIRE modelu přidává úroveň „Plot“
 - Určující je plodina (tj. při jedné plodině jsou „Site“ a „Plot“ ekvivalentní)

pěstování víceletých plodin
- mrkev

akvakultura

chov zvířat
- skot (Hereford)

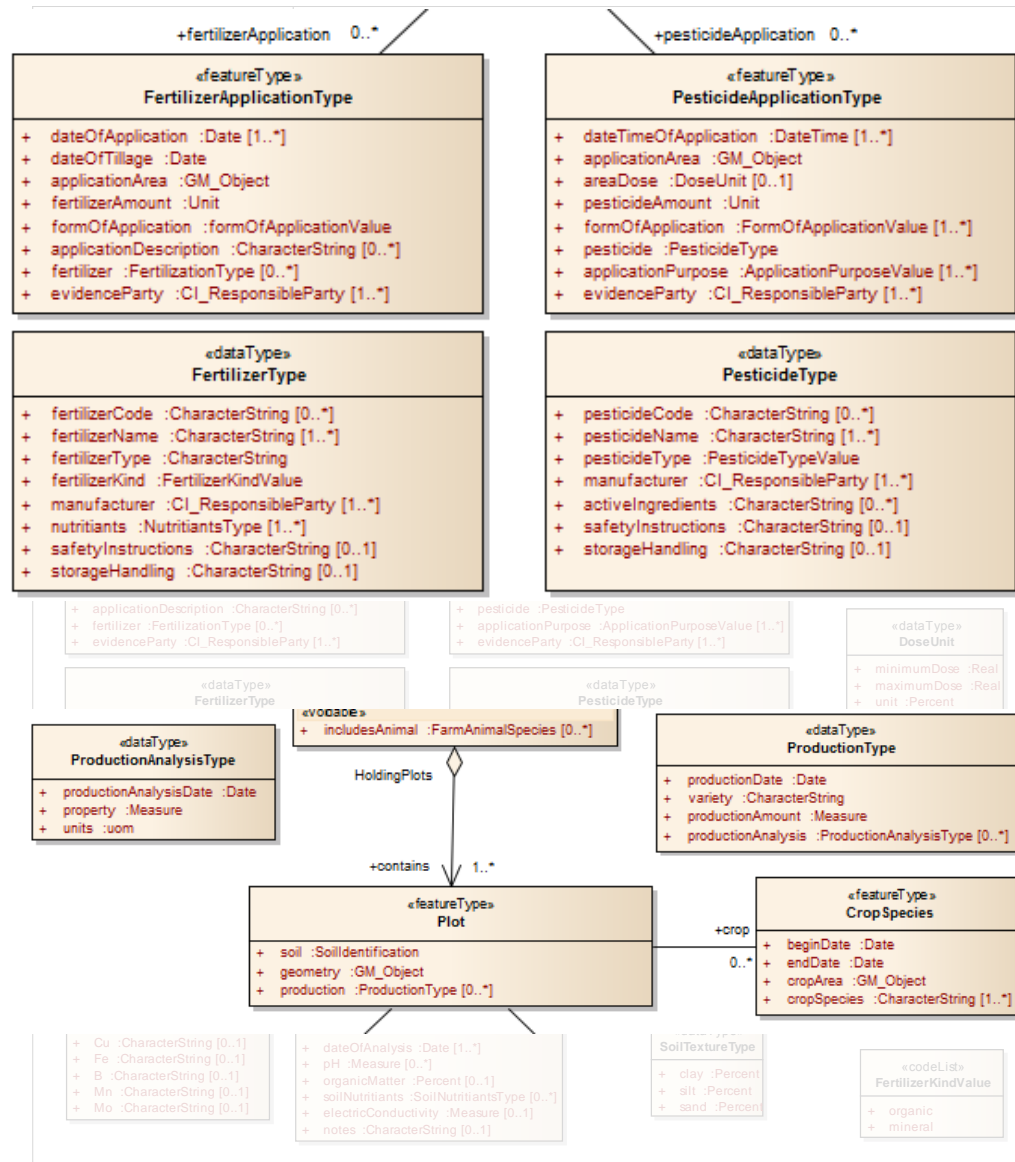
smíšené farmaření



- Umožňuje zjistit historii užití hnojiv a pesticidů

- Poskytuje informace o produkci

- ...



- Česká republika
- Německo
- Španělsko



- Odlišnost FOODIE oproti jiným zemědělským systémům?
 - Platforma FOODIE nabízí komplexní podporu pro
 - Snížení zátěže životního prostředí i ekonomické úspory
 - Telematiku zemědělských strojů i dalších dopravních úloh
 - Otevřenost a tzv. cloud computing
 - Možnost integrace INSPIRE/COPERNICUS dat a služeb
 - Respektuje standardy pro geografickou informaci
 - Open Geospatial Consortium (OGC) Web Map Service (WMS), Web Feature Service (WFS), Catalogue Service for Web (CSW),...
 - RESTful API,...
 - Rozšiřitelnost a škálovatelnost
- Podobnost s jinými zemědělskými systémy?
 - Snaha získat důvěru farmářů v systém agregující (velká) data

FOODIE



FARM-ORIENTED OPEN DATA IN EUROPE

DĚKUJI ZA VAŠI ÚČAST NA INSPIRE KONFERENCI

