



WORKSHOP “VELKÁ A OTEVŘENÁ DATA A INOVAČNÍ HUBY V ZEMĚDĚLSTVÍ, DOPRAVĚ A VENKOVSKÉM ROZVOJI”

*Zveme Vás na tradiční akci (v minulých ročnících organizovanou na Novotného lávce), kterou letos stejně jako minulý rok pořádáme na **České zemědělské univerzitě v Praze**. Budou představena řešení, která byla během posledního roku vyvinuta v rámci mezinárodních výzkumných projektů českými týmy. Naše organizace hrají v těchto výzkumných projektech stále významnější roli a stále více organizací se zapojuje do našich aktivit. Hlavní část konference bude věnována prezentaci výstupů z již běžících projektů: EUXDAT, AFarCloud, PoliRural, SmartAgriHubs, ENABLING, LIVERUR, ROSIE, EO4AGRI, AgriClima.*

Hlavním tématem workshopu je **prezentace praktických výsledků dosažených s pomocí výzkumných projektů, seznámení s novými trendy a prezentace dat a nástrojů**, jejichž vývoj byl spolufinancován výzkumnými projekty.

Další část konference bude věnována i prezentaci výsledků z hackathonů a dalším aktivitám sdružení Plan4all.

WORKSHOP: „Velká a Otevřená Data a Inovační Huby v zemědělství, dopravě a venkovském rozvoji“

Termín: Čtvrtek 30. 1. 2020
Čas: 9:00 - 17:00 hod
Místo konání: Česká zemědělská univerzita v Praze, Kamýcká 129, Praha Suchdol, PEF (Provozně ekonomická fakulta), posluchárna E III
Jednací jazyk: čeština

Program:

09:00 – 09:45

Úvod

- *Přivítání zástupce ČZU, Plan4all a WirelessInfo*
- *Český klaster a Inovační Huby v ČR - poďte s námi vytvořit z ČR evropské centrum ICT pro zemědělství - Karel Charvát*
- *Research Data Alliance v kostce - Hana Kubíčková (Plan4all)*

09:45 – 10:45

Prezentace výsledků Hackathonu (informace na konci pozvánky)

Projekty realizované v rámci hackathonu budou představeny formou krátkých pětiminutových prezentací nebo videí. Budou představeny všechny prezentace. Účastníci konference budou vybírat nejzajímavější řešení formou hlasování

10 45 – 11:15

Přestávka na kávu

11:15 – 12:45

Zemědělská sekce

- *Analýza uživatelských potřeb zemědělského sektoru služeb a dat Copernicus - Václav Šafář (WirelessInfo, VÚGTK) (15 minut)*
- *Integrace klimatických dat Copernicus do datové sady Open Land Use (OLU) - v rámci projektu EUXDAT - Dmitrii Kozuch (Plan4all) (15 minut)*
- *EU - Čínská spolupráce v harmonizaci dat o půdě - Tomáš Řezník (MU), Barbora Špádová (Lesprojekt - služby) (15 minut)*
- *Senzory řízená produkce mléka (AFarCloud) - Jaroslav Šmejkal (Lesprojekt - služby) (15 minut)*
- *Vývoj klimatu za posledních 30 let ve vybraných evropských regionech - Jaroslav Šmejkal, Jaroslav Šmejkal, jr. (Lesprojekt - služby) (15 minut)*
- *Matematické modelování pro řízení závlah a adaptaci rostlinné výroby na změnu klimatu - Michal Kuráž (ČZU) (15 minut)*

12:45 – 13:45

Občerstvení

13:45 – 15:45	<p>Budování kapacit pro chytrý venkov a chytré regiony</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Odpovědný výzkum a inovace v praxi - Ota Čerba, Kristýna Čerbová (CCSS) (15 minut)</i> • <i>Živá laboratoř pro odbyt lokálních farmářských produktů - Radana Šašková (Úhlava o.p.s.), Kristýna Čerbová, Petr Horák, Petr Uhlíř (WirelessInfo), Tomáš Zelený (Šumavaprodukt s.r.o.) (15 minut)</i> • <i>Jak na atraktivnost regionů - Otakar Čerba (CCSS), Pavel Hájek, František Zadražil, Ondřej Kaas (Plan4all) (15 minut)</i> • <i>FOODIE Český Digitální Inovační Hub pro zemědělství - Karel Charvát, Petr Uhlíř, Jiří Kvapil (WirelessInfo) (15 minut)</i> • <i>Představení pilotních aktivit projektu POLIRURAL, zapojení stakeholderů ze Středočeského kraje - Lucie Nencková (CCSS) (15 minut)</i> • <i>A ještě jednou DiH, tentokrát pro chytré politiky v chytrých regionech - Karel Charvát, Petr Uhlíř, Jiří Kvapil (CCSS) (15 minut)</i> • <i>Jak na příklady dobré praxe na využití biomasy - Petr Horák, Šárka Horáková, Šimon Leitgeb (WirelessInfo) (15 minut)</i> • <i>Vzdělávání pro oblast Zemědělství 4.0 - Jan Jarolímek (ČZU, WirelessInfo) (15 minut)</i>
15:45 – 16:00	<p>Chytrá doprava, chytrá města</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Modelování dopravy a hluku v chytrých městech - Dan Beran (Plan4all, ZČU) (15 minut)</i>
16:00 – 16:15	<p>Co říci závěrem – Karel Charvát (WirelessInfo) (15 minut)</p>
16:15 – 17:00	<p><i>Povídání při sklence vína</i></p>
<p><u>Účast na akci je bezplatná po předchozí registraci</u> (do naplnění kapacity). Občerstvení je zajištěno.</p> <p>Registrace zde: https://forms.gle/Lu9a9C2FiUkbeEDU8</p>	

Tento workshop je součástí “Týdne pro Velká a otevřená data a Inovační Huby 2020”.

Cílem je zviditelnit to, co bylo v ČR dosaženo v posledním roce, informovat co se chystá a hlavně spojovat lidi z různých institucí dohromady. Nejsme velká země a tříštní kapacit, které často vidíme, určitě nenapomáhá postavení naší země v evropském a také světovém měřítku. Přitom se naše země vyznačuje velkým množstvím schopných a kreativních lidí, dobrými znalostmi v ICT a také v zemědělství. Chybí nám však velké mezinárodně uznávané instituce. A toho je možné dosáhnout především spoluprací a propojováním schopných jedinců a organizací. Není asi

důležité, jestli tuto spolupráci nazveme Živými Laboratořemi (Living Labs) nebo Inovačními Huby, Inovačními klastry (v souladu se slovy klasika “co je to jméno...), ale důležité je spolupracovat. Domníváme se, že se nám takovou spolupráci daří v poslední době rozjíždět, a proto k ní zveme i Vás.

Kromě hlavního workshopu jste srdečně zváni také na další akce:

Prague INSPIRE Hackathon:

„PRAGUE INSPIRE HACKATHON with theme „Digital Innovation Hubs, Earth Observation and Artificial Intelligence for Rural and Regional Development, Agriculture and Transport”

Pondělí 27. 1. – středa 29. 1. 2020
 Česká zemědělská univerzita v Praze
 Provozně ekonomická fakulta
 Kamýčká 129, Praha Suchdol
PEF D 207



**PRAGUE
INSPIRE
HACKATHON
2020**

Jednací jazyk: **angličtina (in English)**

Více informací a registrační formulář najdete na stránce (More information and registration form can be found at):

<https://www.plan4all.eu/prague-inspire-hackathon-2020/>
 Kontaktní osoba Hana Kubíčková: hana.kubickova92@gmail.com

a doprovodné **Odborné workshopy a tréninkové semináře (některé v češtině a některé v angličtině)**, které se se konají souběžně s Hackathonem ve dnech 27. - 29. 1. 2020 na České zemědělské univerzitě v Praze.

	10	11	12	13	14	15	16	17
PO 27. 1. 2020		11:00 – 18:00 WORKSHOP 1						
ÚT 28. 1. 2020		11 – 13:00 WS 2		13:00 – 17:00 WORKSHOP 3				
ST 29. 1. 2020	10:00 – 14:00 WORKSHOP 4			14 – 15:30 WS 5		15:45 – 16:15 WS 6		

WORKSHOP 1	Praktické zavádění Zemědělství 4.0 v ČR (CS,EN)
WORKSHOP 2	ODPOVĚDNÉ INOVACE PRO MALÉ PODNIKY (2ND NATIONAL TARGETED EVENT PROJEKTU ROSIE) (CS)

WORKSHOP 3	Setkání s uživateli PoliRural (CS)
WORKSHOP 4	Training workshop and official introduction of Layman and its interaction with other SDI components (QGIS, Micka, HSlayers NG (EN))
WORKSHOP 5	Discussion forum about SIEUSOIL data and metadata model. Workshop will be cooperated with OGC Agriculture DWG (EN)
WORKSHOP 6	How to standardise Agriculture IoT measurement. Workshop will be cooperated with OGC Agriculture DWG (EN)

Více informací a program jednotlivých workshopů:

WORKSHOP 1: Praktické zavádění Zemědělství 4.0 v ČR (Practical implementation of Agriculture 4.0 in the Czech Republic)

Termín:	Pondělí 27. 1. 2020
Čas:	11:00 - 18:00 hod
Místo konání:	Česká zemědělská univerzita v Praze, Kamýcká 129, Praha Suchdol, PEF (Provozně ekonomická fakulta), posluchárna E 155
Jednací jazyk:	čeština, angličtina

Setkání s potenciálními uživateli nových technologií v zemědělství s praktickými ukázkami a tréninkem. Jedná se o společnou akci organizovanou projekty Farming 4.0, DataBio, EUXDAT, SmartAgriHubs, AFarCloud, SIEUSOIL, STARGATE, EO4Agri a AgriClima. Workshop je určen pro zemědělce, poskytovatele služeb, dovozce a prodejce zemědělské techniky a i pro vývojáře.

Program:

- Jan Jarolímek, Pavel Šimek, Zbyněk Křivánek - **Odborné vzdělávání a příprava pro oblast Zemědělství 4.0**
- Vojtěch Lukas - **Jak používat data DPZ pro precizní zemědělství**
- Karel Charvát Jr., Vojtěch Lukas - **Vytvořte si vlastní aplikační mapu**
- Šimon Leitgeb, Michal Kraus, Jan Vrobel - **Usnadněte si plánování pojezdu**
- Michal Kraus - **Zavádění a zkušenosti s pásmovým hospodařením**
- Lukáš Trakal - **Užití Biocharu v zemědělství**
- Zbyněk Křivánek, Marek Musil, Ondřej Kaas, Lukáš Černý - **AgroNode a SensLog univerzální linka pro sběr a zpracování senzorových měření**
- Karl G. Gutbrod, Christoph Ramshorn - **meteoblue Agro Meteorological Services (in English)**
- Jaroslav Šmejkal, Jaroslav Šmejkal, Jr. - **Užití služeb meteoblue pro porovnání vývoje klimatu ve vybraných evropských regionech**
- Raitis Berzins - **Integration of meteoblue services with PA services (in English)**
- Petr Uhlíř, Jiří Kvapil, Karel Charvát - **Co přináší FOODIE Digital Innovation Hub**
- Pavel Šimek, Zbyněk Křivánek - **Výstupy projektu Farming 4.0**

WORKSHOP 2: ODPOVĚDNÉ INOVACE PRO MALÉ PODNIKY (2ND NATIONAL TARGETED EVENT PROJEKTU ROSIE)

Termín: Úterý 28. 1. 2020
Čas: 11:00 - 13:00 hod (2 hod)
Místo konání: Česká zemědělská univerzita v Praze, Kamýcká 129, Praha Suchdol, [PEF \(Provozně ekonomická fakulta\)](#), posluchárna E 155
Jednací jazyk: čeština

"2ND NATIONAL TARGETED EVENT: ROSIE (RRI: Responsible Research and Innovation) CENTRAL EUROPEAN INTERREG PROJECT PRESENTATION AND PILOT ACTION - POSSIBLE FUTURE CHALLENGES / CHALLENGES FOR CENTRAL EUROPEAN COOPERATION/CO-CREATION.

2nd National Targeted Event (NTE) projektu je veřejně přístupná aktivita, jejímž cílem je prezentace dosavadních výsledků projektu Rosie a především široká diskuze na téma Odpovědný výzkum a inovace a jeho uplatnění pro malé a střední v oblasti vzdělávání. Workshopu se zúčastní reprezentanti projektu Rosie z Českého centra pro vědu a společnost a také zástupci společností, které se účastní pilotních aktivit projektu. NTE bude pokračovat přednáškou ve čtvrté části sekce Budování kapacit pro chytrý venkov a chytré regiony.

WORKSHOP 3: PoliRural

Termín: Úterý 28. 1. 2020
Čas: 13:00 - 17:00 hod
Místo konání: Česká zemědělská univerzita v Praze, Kamýcká 129, Praha Suchdol, [PEF \(Provozně ekonomická fakulta\)](#), posluchárna E 155
Jednací jazyk: čeština

Setkání s uživateli PoliRural

Program:

- Pavel Šimek - Co je PoliRural
- Ota Čerba - Jak porovnávat atraktivnost evropských regionů
- Karel Pánek - Úloha text mining v POLIRURAL a praktické ukázky
- Petr Uhlíř, Jiří Kvapil - Co je PoliRural Inovační Hub
- Stanislav Holý - Jak usnadnit evidenci optických kabelů na lokální úrovni

WORKSHOP 4: Training workshop and official introduction of Layman and its interaction with other SDI components (QGIS, Micka, HSlayers NG)

Termín: **Středa 29. 1. 2020**
Čas: **10:00 - 14:00 hod**
Místo konání: **Česká zemědělská univerzita v Praze, Kamýcká 129, Praha Suchdol, [PEF \(Provozně ekonomická fakulta\)](#), posluchárna E 155**
Jednací jazyk: **angličtina**

In English

Layman is SDI server side module, which support publishing geospatial data online through [REST API](#).

- *Two publication models available:*
 - [layer](#): visual representation of single vector dataset (i.e. ShapeFile or GeoJSON)
 - [map](#): collection of layers
- *Accepts data in [GeoJSON](#), [ShapeFile](#), [Styled Layer Descriptor](#), [Symbology Encoding](#), or [HSLayers Map Composition](#) format*
- *Even large files can be easily uploaded from browser thanks to asynchronous chunk upload*
- *Asynchronous processing*
- *Each vector dataset is automatically imported into PostGIS database*
- *Provides URL endpoints*
 - [Web Map Service \(WMS\)](#)
 - [Web Feature Service \(WFS\)](#)
 - [Catalogue Service \(CSW\)](#)
 - *thumbnail image*
- *Documented [REST API](#)*
- *Documented [security system](#)*
- *Documented [data storage](#)*
- *Configurable by environment variables*
- *Standing on the shoulders of Docker, Python, Flask, PostgreSQL, PostGIS, GDAL, GeoServer, OpenLayers, Celery, Redis*

Program of workshop:

- Karel Charvát - **Purpose of workshop**
- Jiří Kozel - **What is Layman and how works**
- Raitis Berzins - **Map composition**
- Jiří Kozel, Jiří Kvapil - **How to install Layman in cloud**
- Jiří Kozel - **Layman API**
- Jiří Kozel - **Authentication and authorization**

- Jiří Kozel - **Interaction with Metadata (Micka)**
- Jan Vrobel - **QGIS plugins for accessing maps and map composition from server**
- Jan Vrobel - **QGIS plugin for Web data publishing using Layman**
- Raitis Berzins - **HSLayers NG as client for Layman**

WORKSHOP 5: SIEUSOIL

Termín: **Středa 29. 1. 2020**
 Čas: **14:00 - 15:30 hod**
 Místo konání: **Česká zemědělská univerzita v Praze, Kamýcká 129, Praha Suchdol, [PEF \(Provozně ekonomická fakulta\)](#), posluchárna E 155**
 Jednací jazyk: **angličtina**

Discussion forum about SIEUSOIL data and metadata model. Workshop will be cooperated with OGC Agriculture DWG.

WORKSHOP 6: How to standardise Agriculture IoT measurement. Workshop will be cooperated with OGC Agriculture DWG

Termín: **Středa 29. 1. 2020**
 Čas: **15:45 - 17:10 hod**
 Místo konání: **Česká zemědělská univerzita v Praze, Kamýcká 129, Praha Suchdol, [PEF \(Provozně ekonomická fakulta\)](#), posluchárna E 155**
 Jednací jazyk: **angličtina**

How to standardise Agriculture IoT measurement. Workshop will be cooperated with OGC Agriculture DWG.

Účast na všechny workshopy je bezplatná po předchozí registraci. Občerstvení je zajištěno. (Participation in all workshops is free of charge, but registration is required. Refreshments are provided).

Registrace zde (Registration form here):
<https://forms.gle/Lu9a9C2FiUkbeEDU8>

Program na workshopy může být upřesněn – najdete jej na stránkách www.wirelessinfo.cz nebo Facebooku <https://www.facebook.com/wirelessinfo/>

Organizátoři: Plan4all z.s., ČZU, Katedra geomatiky ZČU, HSRS, CCSS, WIRELESSINFO, Lesprojekt – služby s.r.o., Club of Ossiach, CSITA



Projekty: EO4AGRI, EUXDAT, DataBio, STARGATE, SIEUSOIL, AfarCloud, PoliRural, SmartAgriHubs, LIVERUR, ENABLING, DUET, ROSIE, FARMING 4.0

