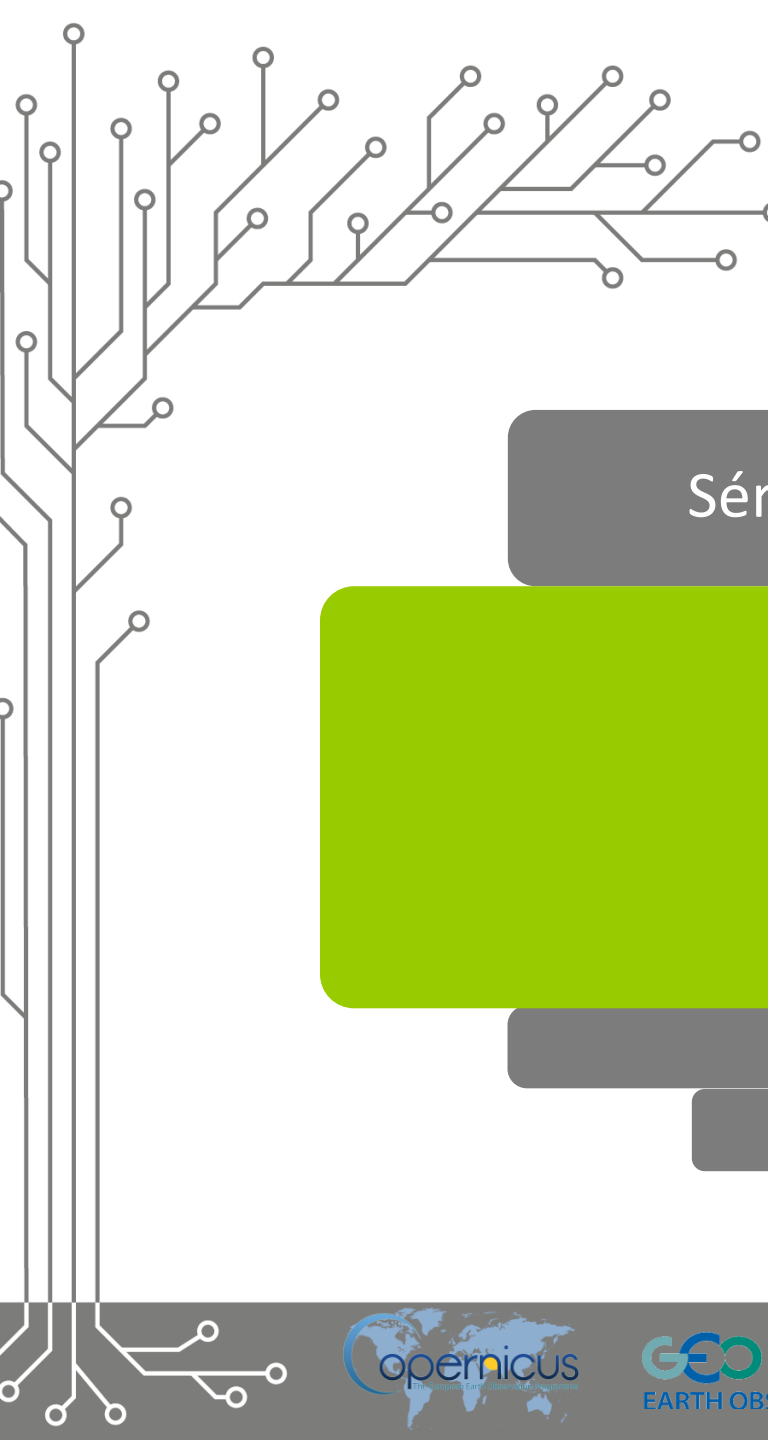




Série webinářů věnovaná vybraným službám programu Copernicus

Co je program Copernicus?

Úvodní prezentace

24.3.2021, Webinář: Služba programu Copernicus pro monitorování území

Nina Liberda, CENIA



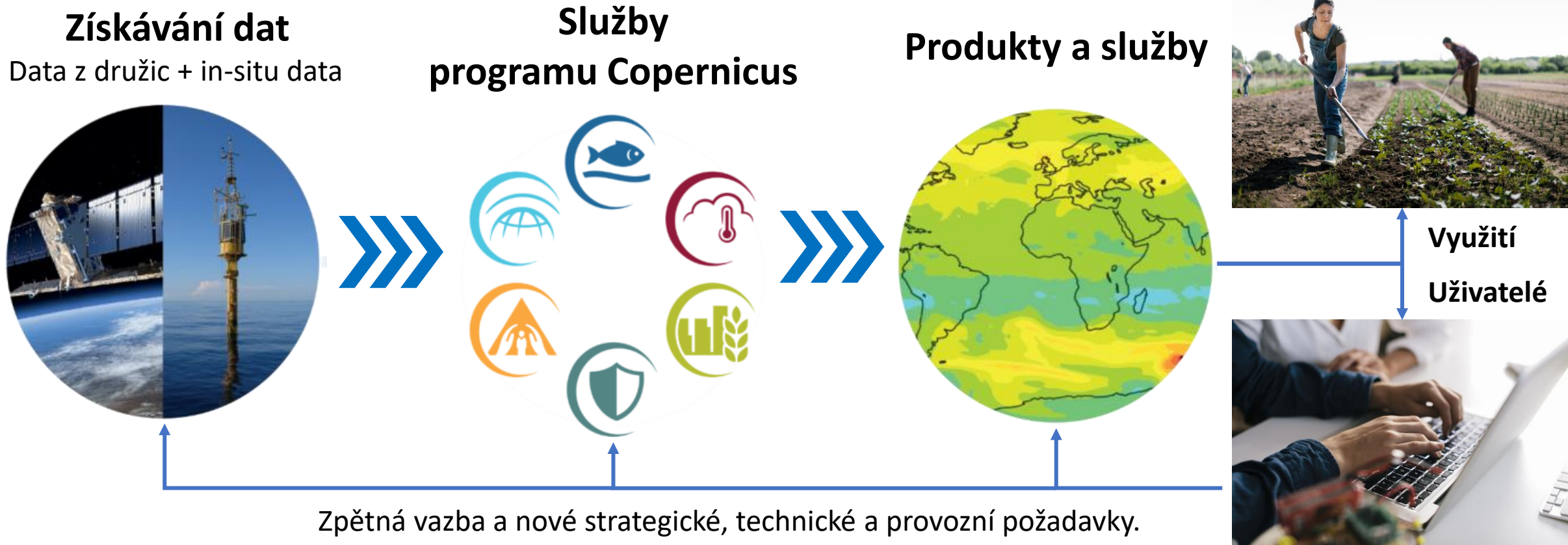


Program Copernicus

- Program EU
- Umožňuje pozorovat naši planetu a její prostředí
- Otevřená a volně dostupná data
- Uživatelé:
 - orgány veřejné správy,
 - akademická a výzkumná sféra,
 - soukromé firmy a široká veřejnost



Jak to funguje?



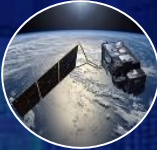
Družice skupiny Sentinel



Sentinel-1: Radarové snímání, vypuštěna 2014



Sentinel-2: Multispektrální snímání, vypuštěna 2015



Sentinel-3: Multispektrální snímání a altimetrie, vypuštěna 2016



Sentinel-4: Monitorování složení atmosféry, ve výstavbě



Sentinel-5P: Monitorování složení atmosféry, vypuštěna 2017



Sentinel-5: Monitorování složení atmosféry, ve výstavbě



Sentinel-6: Vysoce přesná mise pro altimetrii, vypuštěna 2020



Měření in-situ

- Infrastruktura pozemních měřících stanic členských států
- Pozemní, mořské a vzdušné monitorovací systémy, geoprostorová referenční data

Hlavní funkce:

- doplnění stávající sítě infrastruktury tam, kde měření a data chybí
- zajištění dlouhodobé udržitelnosti služeb
- zajištění přístupu k datům a informacím
- poskytování průřezových dat
- validace a doplnění dat získaných z družic





Služby programu Copernicus

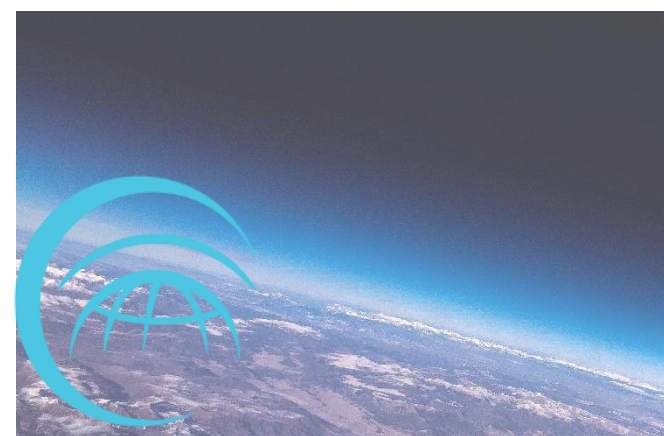
Služba pro monitorování území



Služba pro monitorování klimatu



Služba pro monitorování atmosféry



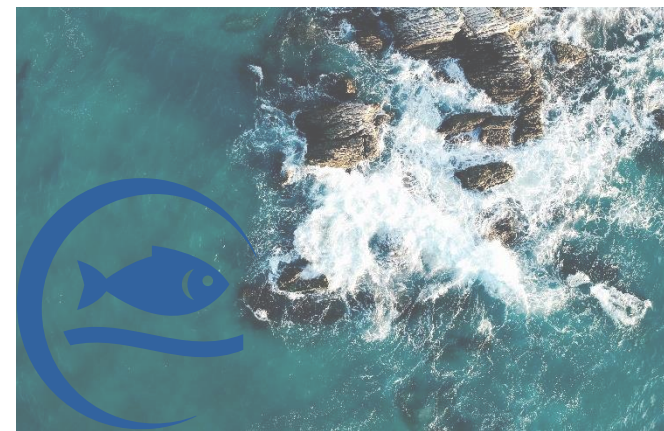
Služba pro krizové řízení



Služba pro bezpečnost



Služba pro mořské prostředí





Služba pro monitorování atmosféry

Oblasti využití

Zdraví

Ochrana životního
prostředí

Meteorologie

Klimatologie

Obnovitelné zdroje

Energie

Příklady produktů

Kvalita ovzduší a složení atmosféry



Klimatické modely



Ozonová vrstva a UV záření



Sluneční energie



Emise





Služba pro monitorování klimatu

Oblasti využití

Klimatická změna

Zmírňování a adaptace

Předpovědi počasí

Znečištění

Ochrana životního prostředí

Zdraví

Příklady produktů

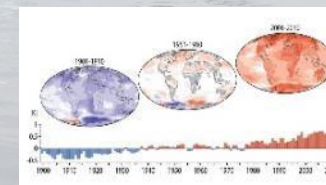
Consistent Estimates of the Essential Climate Variables (ECVs)



Podpora při vzniku strategií pro zmírňování a adaptaci na klimatické změny



Globální a regionální reanalýzy



Sezóní předpovědi a klimatické projekce





Služba pro monitorování území

Oblasti využití

Zemědělství

Biodiverzita

Evidence ekosystémů

Lesní a vodní hospodářství

Přírodní zdroje

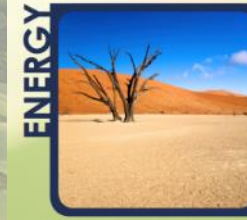
Ochrana a obnova přírody

Městské plánování

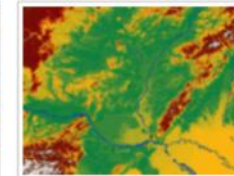
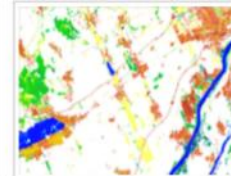
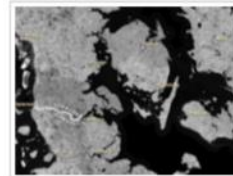
Bezpečnost potravin

Komponenty služby CLMS

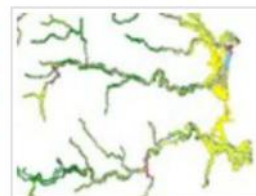
Globální



Panevropská



Lokální





Služba pro monitorování území

Kategorie produktů služby CLMS

Land Cover and Land Use Mapping:

CLC+, High Resolution Layers, monitoring plodin

Hot-spot monitoring:

Urban Atlas, Natura 2000, Riparian Zones, pobřežní oblasti

Biofyzikální parametry:

vegetace, energie, voda, kryosféra

In-situ a referenční data:

EU-DEM, EU-hydro, Very High Resolution image mosaics

European Ground Motion Service:

monitoring vertikálních a horizontálních změn

Užitečné odkazy



Stránky Copernicus v ČR: <https://copernicus.gov.cz/>

Stránky Copernicus EU: <https://www.copernicus.eu/en>

Stránky služby CLMS: <https://land.copernicus.eu/>

Služba EGMS: <https://cutt.ly/2xvKIUg>

Pan-Evropská komponenta služby CLMS: <https://land.copernicus.eu/pan-european>

Globální komponenta služby CLMS: <https://land.copernicus.eu/global/>

Možnosti přístupu k datům: <https://copernicus.gov.cz/index.php/pristup-k-datum/>

WekEO: <https://wekeo.eu/>

Série webinářů o vybraných službách a produktech programu Copernicus

Služba pro monitorování území



Co se dozvíte:

- co je program Copernicus
- k čemu slouží jeho služby
- jak lze produkty služeb využívat
- příklady využití ve světě
- příklady využití u nás

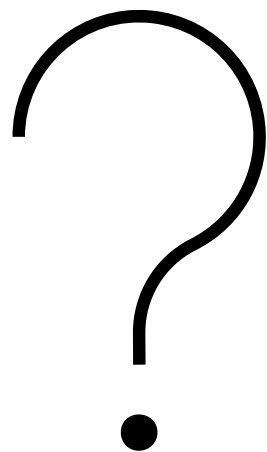
Služba pro monitorování klimatu



Služba pro monitorování atmosféry



Otázky



Pište nám do chatu!

