

CROSS - harmonizacja i modelowanie danych o lasach przy użyciu wysokowydajnych technologii obliczeniowych (HPC)



CROSS-FOREST

Celem Cross-Forest jest publikowanie zbiorów danych z inwentaryzacji lasów i map lasów Portugalii i Hiszpanii w formacie wzajemnie powiązanych, otwartych danych (Linked Open Data / LOD) oraz łączenie ich w celu tworzenia i integrowania modeli wspierających prowadzenie gospodarki leśnej i ochronę lasów.

W ramach projektu Cross-Forest powstaje wspólna platforma dla otwartych danych o lasach i transgraniczny model danych (ontologia) dla Portugalii i Hiszpanii, której celem jest udostępnianie danych z inwentaryzacji lasów, map i innych informacji o lasach w formacie wzajemnie powiązanych, otwartych danych (LOD). Rezultatem projektu jest publiczne repozytorium (punkt końcowy), w którym publikowane będą dane o lasach zgodnie z opracowanym modelem, tak aby zapewnić ich ciągłą dostępność i aktualność. Ułatwi to korzystanie z danych dotyczących lasów wszystkim zainteresowanym podmiotom zajmującym się leśnictwem i badaniami naukowymi.

Opracowywane są także dwa przykłady specyficznego zastosowania powstającego repozytorium:

- CAMBRIC - modelowanie ewolucji lasu i jakości drewna w różnych scenariuszach prowadzenia gospodarki leśnej.
- FRAME - prognozowanie zachowania i rozprzestrzeniania się pożarów lasów na podstawie dokładnych informacji o materiałach palnych, mapach lasów i modelach rozprzestrzeniania się ognia.

Przy rozwijaniu przykładowych zastosowań wykorzystywane są wysokowydajne technologie obliczeniowe (HPC) ze względu na ilość generowanych danych podlegających przetwarzaniu, a także złożoność zastosowanych modeli. Z kolei format wzajemnie powiązanych, otwartych danych (LOD) został wybrany ze względu na to, że pozwala on użytkownikom na swobodny dostęp do aktualnych danych i zarządzanie nimi w celu opracowania narzędzi dostosowanych do ich potrzeb i celów. Publikacja danych w formacie LOD umożliwia także władzom publicznym łatwe spełnienie wymogów przejrzystości i jawności, optymalizację wykorzystania zasobów i prowadzenie kontroli statystycznej nad wykorzystaniem publicznie dostępnych danych.

SZCZEGÓŁY

POCHODZENIE SUROWCA DRZEWNEGO

Las

RODZAJ SUROWCA DRZEWNEGO

--

RODZAJ DREWNA

Lasy śródziemnomorskie w Hiszpanii i Portugalii

WPŁYW NA ŚRODOWISKO I BIORÓŻNORODNOŚĆ

Bardzo wysoki - wsparcie w ochronie lasów przed pożarami

EFEKTY EKONOMICZNE

Brak danych

POTENCJAŁ W ZAKRESIE KOMERCJALIZACJI

--

HUB

Centrum Południowo-Zachodnie

POTENCJAŁ DLA MOBILIZACJI DREWNA

Średni, narzędzie dostarcza najlepsze informacje dla uniknięcia pożarów lasów i doskonalenia gospodarki leśnej.

POTENCJAŁ DLA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU - WARTOŚĆ

Bardzo pozytywny

ŁATWOŚĆ WDROŻENIA

Wykorzystanie otwartych danych nie jest proste, dlatego konieczne jest stworzenie powiązań i wielofunkcyjnych zespołów w celu dostosowania technologii do użytkowników końcowych.

ŁATWOŚĆ WDROŻENIA - OCENA

--

KLUCZOWE WYMAGANIA

Technologia jest już rozwinięta, wymagania są analogiczne, jak w przypadku innych narzędzi tego typu.

RODZAJ WYDARZENIA, W KTÓRYM WYSTĄPIŁA DANA BPI

--

EFEKTY W ZAKRESIE ZATRUDNIENIA

Projekt nie ma bezpośredniego przełożenia na zatrudnienie, jednak oferuje nowe możliwości dla przedsiębiorstw związane z rozwijaniem specyficznych narzędzi w oparciu o publikowane dane.

WPŁYW NA GOSPODARKĘ

Wysoki - dostęp do informacji ułatwia zarządzanie i planowanie działań związanych z gospodarką leśną.

WYMAGANA WIEDZA SPECJALISTYCZNA

Średnia, konieczny jest pewien poziom wiedzy dotyczący mapowania i narzędzi dla leśnictwa.

KOSZT IMPLEMENTACJI (EURO - €)

--

Więcej INFORMACJI

WYZWANIE

1. Poprawa odporności lasu i adaptacja do zmian klimatu

DOMENA

Inwentaryzacja, ocena, monitoring zasobów
Zarządzanie lasem, gospodarka leśna, usługi ekosystemowe, odporność
Zaburzenia ekosystemów leśnych, ryzyka, reagowanie na klęski i katastrofy

RODZAJ ROZWIĄZANIA

Platformy z danymi, centra danych, otwarte dane

SŁOWA KLUCZOWE

modele lasu; wysokowydajne technologie obliczeniowe (HPC); wzajemnie powiązane otwarte dane (LOD); ontologia

ROZWIĄZANIE CYFROWE

Tak

INNOWACJA

Tak

KRAJ POCHODZENIA

Hiszpania

SKALA APLIKACJI

Ponadnarodowy

ROK ROZPOCZĘCIA I ZAKOŃCZENIA

2018 - 2021

DANE KONTAKTOWE

WŁAŚCICIEL LUB TWÓRCA

Grupo Tragsa

Asunción Roldan Zamarrón

aroldan@tragsa.es

<http://www.tragsa.es>

OSOBA PRZYGOTOWUJĄCA FISZKĘ

Cesefor Foundation

Ángela García

angela.garcia@cesefor.com

ŹRÓDŁA I MATERIAŁY

STRONA INTERNETOWA

<https://crossforest.eu/>

STRONA INTERNETOWA PROJEKTU

<https://crossforest.eu/>

ZASOBY

--

PROJEKT

Projekt Cross-Forest jest współfinansowany przez Agencję Wykonawczą ds. Innowacyjności i Sieci (INEA) Unii Europejskiej w ramach instrumentu „Łącząc Europę” (CEF) na lata 2014-2020. Działanie 2017-EU-IA-0140 (Umowa nr INEA/CEF/ICT/A2017/1566738)

LOGO DOBREJ PRAKTYKI

LOGO ORGANIZACJI



GrupoTragsa
Garantía Profesional. Servicio Público

PROJEKT, W RAMACH KTÓREGO STWORZONA ZOSTAŁA NINIEJSZA FISZKA

DATA PUBLIKACJI

Rosewood 4.0

19 sty 2022



Link to Rosewood 4.0



This project has received funding from the European Union's Horizon
2020 research and innovation programme under grant agreement No.
862681

A TOOL FROM ROSEWOOD 4.0, DESIGNED AND DEVELOPED BY

