AJA | Environmental sensors for real-time forest ecosystem monitoring



Forest health solution built upon an innovative sensor technology for real-time ecosystem monitoring

The startup foldAI has developed sensors to screen health status of forests providing forest managers with a rich understanding of their forest ecosystems, and a decision toolbox to deploy immediate mitigating actions. The team's solution, Aja, used in the sensors is a framework for ecosystem management based on deep technology. By harnessing state-of-art Machine Learning on precise, real-time sensor data, Aja can not only detect forest threats as they happen, but even predict their arising and forecast their unfolding. Aja improves forest health, resilience and bioeconomical performance by introducing lean processes to a broad ecosystem management community. It helps reducing greenhouse emissions by scaling high resolution forest management through a fully automated and affordable solution for more than 30 Million forest owners in Europe, Russia and North America. The solution builds on embedded Machine Learning, and biochemical and environmental signal processing on high-dimensional data. Use cases comprise the assessment of environmental impacts enabling greater accuracy in the evaluation of the environmental consequences of a strategy or policy, risks assessment including alerts to threats, biodiversity quantification and ecosystem health tracking. Aja's significant carbon reduction impact has been independently certified by The Climate Impact Forecast.

Подробиці

Походження деревини

--

Тип деревини

--

Тип деревини

--

Вплив на навколишнє середовище та біорізноманіття

The solution helps to monitor ecosystem functions of forests and biodiversity, thereby improving risk management

Вплив на створення прибутку

--

Потенціал для використання

--

Концентратор

--

Економічний вплив

--

Потреба в особливих знаннях

--

Потенціал для мобілізації

--

Потенціал для сталості - Цінність

Дуже позитивно

Легкість впровадження

--

Легкість впровадження - Оцінка

--

Ключові передумови

--

Тип події, на якій було представлено цей BPI

--

Вплив на створення робочих місць

--

Витрати на впровадження (Євро - €)

--

Детальніше

Виклик вирішено

1. Покращення стійкості лісів та їх адаптації до зміни клімату

Домен

Інвентаризація, оцінка, моніторинг

Лісове господарство, лісівництво, екосистемні послуги, стійкість

Природні лісові катастрофи, ризики, реагування на назвичайні ситуації

Тип рішення

Сенсори, вимірювальне обладнання

Ключові слова

forest monitoring; sensors; machine learning; biodiversity

Цифрові рішення

так

Інновація

Так

Країна походження

Німеччина

Масштаби застосування

Транскордонний / багатосторонній

Початок і кінець року

2019 -

Контактні дані

Власник або автор

foldAI

Dr. Friedrich Förster

hello@fold.ai

https://fold.ai

Репортер

Dr. Marie-Charlotte Hoffmann

marie-charlotte.hoffmann@wald-und-holz.nrw.de

REFERENCES AND RESOURCES

Основний веб-сайт

https://fold.ai

Веб-сайт проекту

--

Посилання на проект

Ресурси

--

--

логотип кращої практики

логотип основної організації

foldAI

Краща практика розроблена в рамках проекту

Rosewood 4.0

Дата публікації

16 гру 2021

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

cesefor
Centro de Servicios y Promoción Forestal y de su Industria de Castilla y León