

## 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.

## DETALLES

---

ORIGEN DE LA MADERA

--

TIPO DE MADERA

--

TIPO DE MADERA AFECTADA

--

IMPACTO EN EL MEDIO AMBIENTE Y LA BIODIVERSIDAD

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

EFFECTO SOBRE LOS INGRESOS

--

POTENCIAL DE EXPLOTACIÓN

--

HUB

--

IMPACTO ECONÓMICO

--

CONOCIMIENTOS ESPECÍFICOS NECESARIOS

--

POTENCIAL DE MOVILIZACIÓN

--

POTENCIAL DE SOSTENIBILIDAD - VALOR

Muy positivo

FACILIDAD DE APLICACIÓN

--

FACILIDAD DE IMPLEMENTACIÓN - EVALUACIÓN

--

PREREQUISITOS CLAVE

--

TIPO DE EVENTO EN EL QUE SE HA PRESENTADO ESTA IFS

--

EFFECTO SOBRE EL EMPLEO

--

COSTES DE IMPLEMENTACIÓN (EURO - €)

--

## MÁS DETALLES

---

<b>RETO ABORDADO</b>	<b>DOMINIO</b>	<b>TIPO DE SOLUCIÓN</b>
1. Mejorar la resistencia y la adaptación de los bosques al cambio climático	Inventario, evaluación, seguimiento Gestión forestal, silvicultura, servicios ecosistémicos, resiliencia Perturbaciones forestales, riesgos, respuesta a desastres	Sensores, equipos de medición
<b>PALABRAS CLAVE</b>	<b>SOLUCIÓN DIGITAL</b>	<b>INNOVACIÓN</b>
forest monitoring; sensors; machine learning; biodiversity	Sí	Si
<b>PAÍS DE ORIGEN</b>	<b>ESCALA DE APLICACIÓN</b>	<b>AÑO DE INICIO Y FIN</b>
Alemania	Transfronterizo/multilateral	2019 -

## DATOS DE CONTACTO

---

### PROPIETARIO O AUTOR

foldAI

Dr. Friedrich Förster

hello@fold.ai

<https://fold.ai>

### REPORTADOR

Dr. Marie-Charlotte Hoffmann

[marie-charlotte.hoffmann@wald-und-holz.nrw.de](mailto:marie-charlotte.hoffmann@wald-und-holz.nrw.de)

## REFERENCES AND RESOURCES

---

### SITIO WEB PRINCIPAL

<https://fold.ai>

### SITIO WEB DEL PROYECTO

--

### REFERENCIA DEL PROYECTO

### RECURSOS

--



LOGO DE LA BUENA PRÁCTICA

LOGOTIPO DE LA ORGANIZACIÓN PRINCIPAL



PROYECTO BAJO EL QUE SE HA CREADO ESTA FICHA

Rosewood 4.0

FECHA DE MENSAJE

16 Dic 2021



[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

