# 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.

## Λεπτομέρειες

Προέλευση ξυλείας

--

Τύπος ξυλείας

--

Τύπος εμπλεκόμενης ξυλείας

--

Επιπτώσεις στο περιβάλλον και τη βιοποικιλότητα

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

Δυνατότητες ειδοδήματος

--

Δυνατότητες για εκμετάλλευση

--

Κόμβος

--

Οικονομικός αντίκτυπος

--

Ειδικές προαπαιτούμενες γνώσεις

--

Δυνατότητες διακίνησης

--

Δυναμικό βιωσιμότητας - Αξία

Πολύ θετικό

Ευκολία υλοποίησης

--

Ευκολία εφαρμογής - Αξιολόγηση

--

Βασικά προαπαιτούμενα

--

Τύπος εκδήλωσης στην οποία έχει παρουσιαστεί αυτός ο **BPI**

--

Δυνατότητες εργασίας

--

Κόστος υλοποίησης ( ευρώ - **€** )

--

## Περισσότερες λεπτομέρειες

Πρόκληση η οποία αντιμετωπίζεται

1. Βελτίωση της ανθεκτικότητας των δασών και της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή

Όνομα χώρου

Απογραφή, αξιολόγηση, παρακολούθηση

Διαχείριση δασών, δασοκομία, υπηρεσίες οικοσυστήματος, ανθεκτικότητα

Δασικές διαταραχές, κίνδυνοι, αντιμετώπιση καταστροφών

Τύπος λύσης

Αισθητήρες, εξοπλισμός μέτρησης

Λέξεις κλειδιά

**forest monitoring; sensors; machine learning; biodiversity**

Ψηφιακή λύση

ναι

Καινοτομία

Ναι

Χώρα προέλευσης

Γερμανία

Κλίμακα της εφαρμογής

Δια-συνοριακό / πολυμερές

Έτος έναρξης και λήξης

**2019 -**

## Στοιχεία επικοινωνίας


Ιδιοκτήτης ή συγγραφέας

**foldAI**

**Dr. Friedrich Förster**

**hello@fold.ai**

**https://fold.ai**

Αναφορεάς

**Dr. Marie-Charlotte Hoffmann**

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


## REFERENCES AND RESOURCES

Κύριος ιστότοπος

**https://fold.ai**

Ιστότοπος έργου

--

Αναφορά έργου

Πηγές

--

--

λογότυπο καλής πρακτικής

λογότυπο επικΕφαλής οργανισμού

foldAI

Έργο για το οποίο έχει δημιουργηθεί το παρόν φύλλο πληροφοριών

Rosewood 4.0

Ημερομηνία δημοσίευσης

16 Δεκ 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