

SISREP | Management and analysis of reforestations on agricultural land



SISREP is a project that has developed an advanced statistical model that allows predictive and descriptive analyses to be carried out using a forestation survival prediction tool to ensure the success of new plantations. SISREP is based on the use of knowledge from historical in-situ visits to predict the probability of success of future plantations using machine learning techniques, and on a database with more than 50,000 observations referring to forestations carried out from 1993 to the present day.

The main objective of SISREP is to make use of the information obtained during inspections in the framework of aid for afforestation and the creation of forest areas in Castilla y León in order to:

- Use of the information obtained in the field for the management of the controlled files.
- Creation of a centralised and geo-referenced database with information on the state of plantations.
- To be able to predict, by means of artificial intelligence techniques, the success of future plantations.
- With the knowledge extracted, review and improve the planning of future actions, allowing the implementation of the most appropriate technical conditions for the new environmental circumstances.

To this end, an infrastructure has been designed and implemented that allows the digitalisation of the entire workflow, from data collection in the field to the use of these data in advanced statistical analysis tools.

The data collected in the field are for example species, altitude, density, slope, method, orientation, age, lithography, with or without sowing, or area.

SZCZEGÓŁY

POCHODZENIE SUROWCA DRZEWNEGO

Las

RODZAJ SUROWCA DRZEWNEGO

Drewno okrągłe

RODZAJ DREWNA

Reforestation and creation of forest areas

WPŁYW NA ŚRODOWISKO I BIORÓŻNORODNOŚĆ

SISREP enables better forest management and ensures the success of new tree plantations, thus improving the preservation of the environment and the creation of new forest ecosystems.

Therefore, the project has a very positive impact on the environment and biodiversity.

EFEKTY EKONOMICZNE

Very positive. Better forest management can generate more income.

POTENCJAŁ W ZAKRESIE KOMERCJALIZACJI

Very positive, as SISREP is a support system for forest management in multiple variants, as well as a valuable aid to both private owners and managers in the task of creating new forests and, in the medium term, managing specific aspects of existing ones.

The use of data derived from the daily management of administrations is a

POTENCJAŁ DLA MOBILIZACJI DREWNA

--

POTENCJAŁ DLA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU - WARTOŚĆ

Bardzo pozytywny

ŁATWOŚĆ WDROŻENIA

--

ŁATWOŚĆ WDROŻENIA - OCENA

--

KLUCZOWE WYMAGANIA

In order to carry out this project, it would be necessary to have a solid database, compiled over a number of years.

RODZAJ WYDARZENIA, W KTÓRYM WYSTĄPIŁA DANA BPI

--

highly valuable source of information that can help to improve the services offered by these administrations. To this end, the digitisation of processes becomes a fundamental and indispensable task.

HUB

Centrum Południowo-Zachodnie

WPŁYW NA GOSPODARKĘ

--

WYMAGANA WIEDZA SPECJALISTYCZNA

Use of digital tools.

EFEKTY W ZAKRESIE ZATRUDNIENIA

--

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

Modelowanie, systemy wspomagania decyzji, symulacja, optymalizacja

SŁOWA KLUCZOWE

Reforestation
database
forecasting

ROZWIĄZANIE CYFROWE

Tak

INNOWACJA

Tak

KRAJ POCHODZENIA

Hiszpania

SKALA APLIKACJI

Regionalny

ROK ROZPOCZĘCIA I ZAKOŃCZENIA

--

DANE KONTAKTOWE

WŁAŚCICIEL LUB TWÓRCA

CESEFOR, Junta de Castilla y León
Francisco Gallego
francisco.gallego@cesefor.com
<https://www.cesefor.com/>

OSOBA PRZYGOTOWUJĄCA FISZKĘ

Fundación CESEFOR
Angela García de Arana
angela.garcia@cesefor.com

ŹRÓDŁA I MATERIAŁY

STRONA INTERNETOWA

https://www.pfcyl.es/sites/default/files/biblioteca/documentos/ficha_sisrep.pdf

STRONA INTERNETOWA PROJEKTU

--

ZASOBY

Presentación : Proyecto SISREP

PROJEKT

--

PROJEKT, W RAMACH KTÓREGO STWORZONA ZOSTAŁA NINIEJSZA FISZKA

Rosewood 4.0

DATA PUBLIKACJI

15 gru 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

