

INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA LA REALIZACIÓN DE PLANES DE FERTILIZACIÓN, Y EL DESARROLLO DE UN PORTAL DE VISTA AL AGRICULTOR PARA ACCEDER A LOS RESULTADOS Y RECOMENDACIONES DE FERTILIZACIÓN (AGROSAVIA)

Resumen

Las tareas que se hacen en el campo colombiano son de gran importancia para nuestro país. Las personas que dedican su tiempo a trabajar la tierra hacen parte de la cadena que nos permite tener alimentos todos los días. Estas tareas requieren de un gran esfuerzo y tiempo por parte de los trabajadores del campo, es por esto, que algunos proyectos de inteligencia artificial (como este caso) buscan ayudar a hacer más rápidas y simples algunas tareas que normalmente ocupan mucho tiempo y esfuerzo de los trabajadores para lograr facilitar el trabajo de la tierra y hacer que parte de este gran esfuerzo recaiga ahora sobre la tecnología.

¿De qué se trata?

Poner en marcha los los diferentes pasos de inteligencia artificial para mejorar los procesos de análisis de suelos (muestras para análisis en laboratorio) y mejorarlos tiempos de respuesta para los productores en cuanto a planes de fertilización, lo que ayudará a facilitar las decisiones en los procesos de fertilización de los cultivos. De la misma forma, se busca asegurarla integración, seguridad y trazabilidad de la información analizada.

¿Cómo AGROSAVIA utiliza inteligencia artificial?

- Automatización de los datos, al integrar los instrumentos de medición al software para el paso automático de datos, y disminuir el uso de Excel y de papel en el proceso.
- AGROSAVIA usa inteligencia artificial para planes de fertilización, usando un sistema/programa para manejar ver información a futuro y analizar grandes cantidades de información y generar recomendaciones.

Importancia

- Con el uso de las tecnologías en el análisis de suelos se ayudará de manera concreta al desarrollo y fortalecimiento de la agricultura, así como el desarrollo económico de las regiones, al permitir que los productores del país cuenten con mayores herramientas al momento de decidir sobre sus siembras.
- Aumentar la eficiencia en los tiempos para el análisis de fertilidad de suelos que solicitan los agricultores del país; facilitar el acceso a los resultados mediante una página web donde podrán acceder al estado de sus muestras, sus resultados y recomendaciones.

¿Qué retos enfrenta el proyecto?

- Mejorar los procesos de laboratorio y mejorar los tiempos de respuesta para los productores.
- Garantizar la integración, seguridad y trazabilidad de la información analizada.

Conocimientos básicos que se requieren para poner en marcha el proyecto

- Conocimientos relacionados a sistemas de información de laboratorio (LIMS).
- Conocimiento técnico del tema a tratar, de esta manera se da orientación a la interpretación y a la metodología para las predicciones.
- Desarrollo de modelos de algoritmos.

Casos de uso similares

- Identificación de vías con imágenes satelitales: Minimizar el tiempo de obtención de los inventarios de vías terciarias, garantizar a las alcaldías el acceso a recursos con los inventarios de vías terciarias y facilitar la actualización de estos inventarios. ([Conoce más aquí](#))
- Exploración de datos para clasificación no supervisada de suelos agrícolas en regiones piloto de Colombia a partir de imágenes multiespectrales satelitales: Imágenes satelitales multiespectrales para clasificar suelos agrícolas (desde AGROSAVIA). ([Conoce más aquí](#))

En los medios

- AGROSAVIA y MinTIC se unen para llevar tecnologías avanzadas al agro colombiano. — MinTIC. ([Conoce más aquí](#))