



# Smart Rural

Agricultura Inteligente





# Partes de Smart Rural

Dentro de cualquier sistema de Smart Rural, siempre se distinguen 3 parte:

- Smart Monitoring
- Smart Control
- Smart Planning

Debido a la naturaleza de la asignatura, nosotros nos centraremos en la parte de Smart Monitoring.

# ¿Porqué es necesario un sistema Smart Rural?

Son necesarios por una sencilla razón: ahorran costes.

Al igual que en cualquier otra área del mundo, la informatización y automatización de procesos ha ahorrado costes de producción, y con la agricultura, no es diferente.

En concreto, estos ahorros de costes se reflejan directamente en un aumento de la producción, por ende, si con el mismo coste producimos más, generamos mayor beneficio.

Además aportan control total sobre una profesión donde las enseñanzas van generalmente de padres a hijos.

# Objetivo del Proyecto

- Lanzar datos relacionados con el mundo rural a un sistema de tiempo real.
- Recoger dichos datos y lanzar eventos complejos.
- Capturar dichos eventos y realizar un procesamiento de dichos datos en tiempo real.

# Inputs

- Humedad del aire
- Temperatura
- Sensación térmica
- Nivel de humedad en la tierra
- Dirección del viento
- Fuerza del viento
- etc

# Processing

- Comprobar si alguno de estos valores es demasiado elevado o demasiado bajo y devolver un resultado positivo o negativo.

# Outputs

- Resultado positivo o negativo de los datos tratados y una posible acción a realizar, o incluso varias.



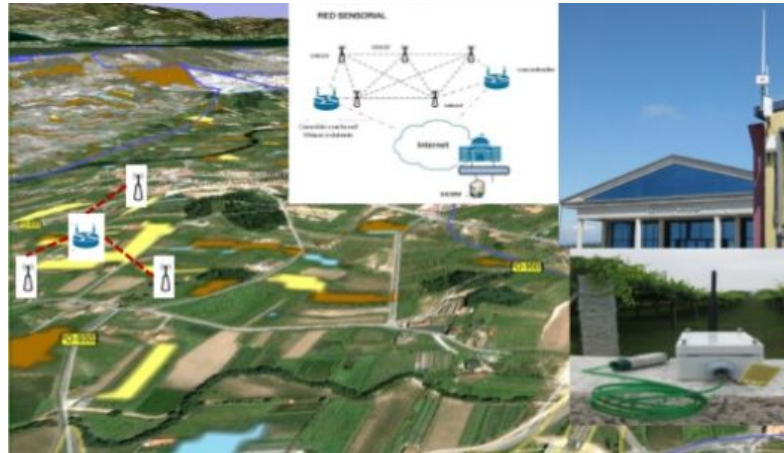
# Posibles aplicaciones en el mundo real

Utilización de sensores de tierra fijos para medir niveles de agua en la tierra, humedad del aire, temperatura ambiente, sensación térmica, etc etc.



# Internet of Things

Mediante la infraestructura de Internet of Things, podemos usar los sensores anteriormente mencionados, para, mediante un sistema distribuido de procesamiento, hacer operaciones automáticas como encender motores de riego, etc etc a horas imprevistas, como las 3:00 de la madrugada.



# Smart AKIS

Actualmente ya existe una plataforma encargada de intentar dicha tarea, es Smart AKIS. Este proyecto europeo, sobre todo impulsado dentro de España por la Comunidad Foral de Navarra, ya intenta realizar los 3 apartados de un sistema de Smart Rural. Sin embargo, su sistema de Smart Monitoring tan solo provee información básica, y siempre deja la respuesta en manos de un ser humano.





# Gracias por su atención

¿Alguna duda?

