

Capa de presentación

Ingeniero agrónomo

Dashboard de usuario

Capa de gestión y optimización

★ Foco del proyecto

API
AsyncAPI / REST

Parámetros

Gemelo digital híbrido
+
Optimización
Lógica de despacho

Base de datos
InfluxDB

Datos históricos

Controlador
Accionamiento de valvulas

Perfil de riego

Capa de control y adquisición

Datos crudos

Gateway
LoRaWAN / 4G

Inversor y PLC
VDF + control de Bomba

Capa física

Lectura

Sensores meteorológicos de campo
Humedad, temperatura, presión

Lectura y accionamiento

Válvulas de riego LoRA

Lectura de presión

Bomba sumergida