



## ESSG® - AGREEN

### Monitoraggio delle colture agricole per l'ottimizzazione del processo produttivo

Applicazione delle tecniche UEBA "User and Entity Behavior Analytics" all'agricoltura di precisione e all' "Internet of Farming", per l'analisi dello stato delle colture in ogni fase del processo produttivo, al fine di anticipare e rendere più efficaci gli interventi sul campo, garantendo prodotti qualitativamente superiori e la riduzione dei costi operativi.



## Monitoraggio delle colture

ESSG® AGREEN, per mezzo della scansione delle aree coltivate tramite droni, elabora le informazioni fornite dai sensori e dalle strumentazioni di bordo, correlandole allo scopo di ottimizzare le fasi del processo produttivo. Il motore di calcolo della soluzione, basato su reti neurali artificiali, implementa algoritmi in grado di effettuare la classificazione dei dati rilevati dalla sensoristica e l'individuazione dei pattern che caratterizzano i fenomeni sotto osservazione. In tal modo è possibile anticipare la manifestazione di fenomeni quali: diffusione di epifitie, necessità nutrizionali, corretta maturazione dei prodotti, suggerendo e anticipando gli interventi necessari .

## Supporto alle decisioni

ESSG® AGREEN si pone nei confronti del Cliente come un innovativo strumento di supporto alle decisioni , attraverso

- Monitoraggio e scansione delle aree coltivate
- Analisi delle informazioni e loro correlazione
- Visualizzazione grafica delle aree monitorate con evidenza di quelle critiche
- Individuazione degli interventi necessari sulle specifiche coltivazioni

ESSG® AGREEN mediante il regolare aggiornamento dei dati storicizzati e la costante analisi tramite algoritmi di classificazione di tali dati, è in grado di definire e perfezionare progressivamente i modelli comportamentali delle colture in esame. Il continuo confronto dell'evoluzione della coltura con il modello definito, consente di individuare tempestivamente situazioni potenzialmente critiche, permettendo di anticipare e indirizzare la tipologia di intervento richiesto (fitofarmaci, fertilizzanti, necessità di irrigazione, raccolta del prodotto).

Le informazioni per l'utente sono fornite su mappe georeferenziate, su cui sono evidenziate le aree critiche, i punti di intervento e riportata la valutazione complessiva sullo stato di salute delle colture in esame.