



MEDITECH
COMPETENCE CENTER



PROGETTO GeOSES



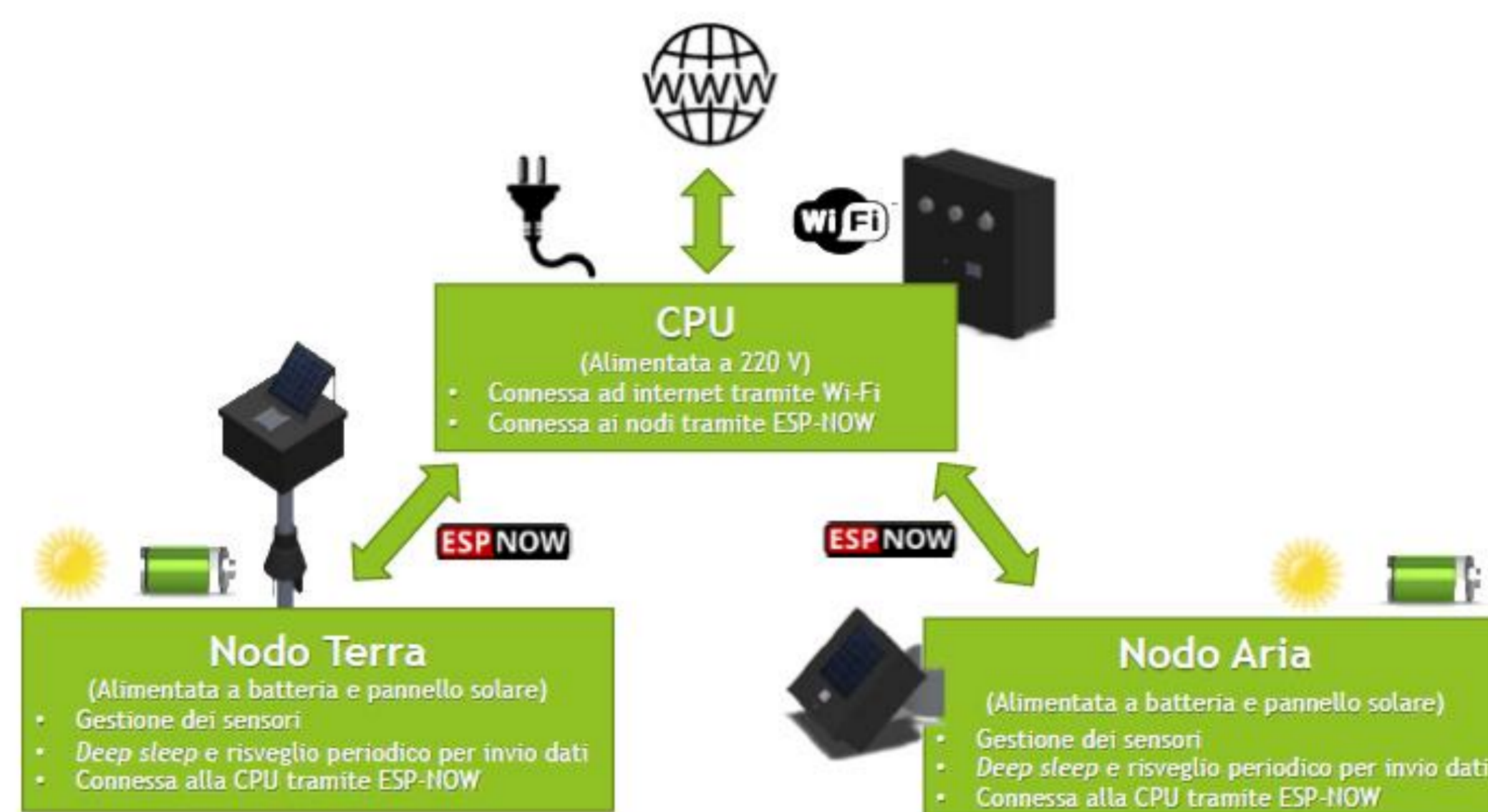
DEFINIZIONE DEL PROBLEMA

L'obiettivo del progetto consiste nella realizzazione di un sistema "smart-field": uno strumento innovativo di agricoltura 4.0 in grado di rispondere alla sfida di sviluppo di sistemi esperti per la gestione, la razionalizzazione e l'efficienza della filiera di produzione per il settore agrifood.

Il progetto propone un vantaggio competitivo consistente e intende andare oltre i programmi software attualmente utilizzati che non sono in grado di implementare strutture decisionali.

Il prototipo è una serra intelligente su scala industriale web based e gestibile da remoto attraverso un'interfaccia grafica - che sia in grado, mediante un sistema di sensoristica che tiene conto della coltivazione e della sua interazione con l'ambiente-serra, di stimare la crescita in termini di richieste idriche e nutritive.

Con un "sistema esperto" diventa possibile riuscire a prendere le decisioni quantitative necessarie per ottimizzare l'uso dell'acqua e la gestione dei nutrienti. L'adozione della tecnologia permette di monitorare una moltitudine di variabili come temperatura, umidità e luminosità, tenendo conto delle caratteristiche di suolo e colture.



BENEFICI LEGATI AL PROGETTO

La tecnologia utilizzata consente di:

- eseguire le attività di intervento in campo minimizzando l'utilizzo delle risorse;
- applicare le risorse in maniera puntuale nel posto giusto e al momento giusto, riducendo l'impatto ambientale dei trattamenti e aumentando la produttività;
- preservare gli ecosistemi, grazie al miglioramento della qualità del suolo e alla capacità di adattamento ai cambiamenti climatici e a condizioni meteorologiche estreme;
- non investire ingenti somme, pertanto, può essere utilizzato anche all'interno di realtà di più piccole dimensioni.

