

Sviluppo di un sensore per la mappatura della resa per vendemmiatrici.

Tutor e SSD: Michele Mattetti, AGR/09

L'attività si inserisce nel progetto "SPRINT" che mira a sviluppare un sensore per mappare la resa per vendemmiatrici. Nello specifico, le attività da svolgere sono:

- Supporto alle prove di raccolta dati durante la vendemmia
- Sviluppo di un algoritmo per l'analisi spaziale dei dati raccolti
- Correlazione dei dati raccolti dal sensore di resa i dati tele rilevati (indici NDVI)
- Sviluppo di un algoritmo per analisi esplorative dei dati raccolti (e.g., pattern recognition, individuazione di outlier)
- Identificazione dei confini dei campi dal telerilevamento per creare automaticamente un database dei campi dove opererà la vendemmiatrice contenente anche informazioni sul tipo di suolo

Competenze:

Il profilo ideale dovrà avere:

- Conoscenza di metodi per l'analisi di dati geospaziali generati dalle macchine agricole e metodi di machine learning applicabili alle tecnologie CANBUS
- Esperienza nell'uso dei software Matlab e/o Python
- Conoscenza del funzionamento delle vendemmiatrici

Development of a yield monitor for grape harvesters

Supervisor and SSD: Michele Mattetti, AGR/09

The activities are part of the SPRINT project aiming to develop a yield monitor for grape harvesters. The following activities should be carried out:

- Supporting data collection tests during grape harvesting and
- Development of an algorithm for spatial analysis of collected data and correlation with remote sensing data
- Development of an algorithm to systematically perform exploratory analysis (i.e., pattern recognition, outlier detection, etc.) on the data and to create useful graphs for stakeholders.
- Identification of field boundaries from remote sensing to automatically create a database of fields where the harvester will operate containing also information on the soil type.

Skills:

The ideal candidate should have:

- Knowledge of analysis of spatial data generated by ag. Machinery and CANBUS/ISOBUS technologies
- Knowledge about the grape harvesters
- Expertise in the use of Matlab and/or Python software