

AST4, piattaforma innovativa per il controllo e il monitoraggio da remoto e in tempo reale e per l'ottimizzazione di processo di impianti di preparazione e trattamento della materia prima nell'industria della piastrella ceramica, in un'ottica di manutenzione predittiva e diagnostica/prognostica intelligente coerentemente con l'approccio "Industria 4.0"

Descrizione del progetto

Sviluppo di una piattaforma software innovativa per il controllo e monitoraggio da remoto e in tempo reale e per l'ottimizzazione di processo di impianti di preparazione e trattamento della materia prima nell'industria della piastrella ceramica. Sia in termini di aumento dell'efficienza produttiva che in termini di miglioramento delle attività manutentive grazie ad una diagnostica/prognostica predittiva. L'interscambio di dati rilevanti su cloud permette di monitorare mediante il cockpit di controllo lo stato di funzionamento e manutentivo degli impianti in modo da poter attivare le idonee azioni correttive.

Il progetto si correda di banchi prova per eseguire formazione agli utilizzatori della piattaforma software e per eseguire test di collaudo interni.

Obiettivi

Con la partecipazione al Bando Start up 2016, AST4 si proponeva di acquisire:

- strumentazioni hardware e software, arredi, cabina di controllo da remoto, impianti pilota per test, validazione e customizzazione tramite simulazione per i processi di macinazione, preparazione materiale per il gres porcellanato e alimentazione pressa
- licenze software per sviluppo, validazione e perfezionamento della piattaforma
- spese promozionali per partecipazione a fiere, materiale promozionale e advertising
- consulenze specialistiche per la personalizzazione e la customizzazione del software al fine di rendere la piattaforma facilmente adattabile, in termini di costo e tempi, alle diverse customizzazioni richieste dalle varie commesse.

Risultati

E' stata sviluppata una piattaforma innovativa, di facile customizzazione in base alle diverse commesse, in grado di monitorare in tempo reale, e di condividerlo da remoto, i diversi indicatori di performance necessari per ottimizzare la gestione degli impianti di preparazione e trattamento della materia prima nell'industria della piastrella ceramica, sia in termini di controllo di processo che in termini di incremento della qualità dovuta ad una manutenzione più efficace. I banchi prova a corredo hanno permesso di testare in maniera efficace la piattaforma e di eseguire dovuta formazione agli operatori.

Progetto cofinanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale

