



Regione Toscana



TOSCANA  
TECHNO  
LOGICA

**MAURIZIO GIANI**

Amministratore Delegato di Waste Recycling SpA *presenta*

**iWASTE: Informatization WASTE System Treatment for Energy**

Workshop

**LA TOSCANA CHE INNOVA:  
IMPRESE, RICERCA E COMPETENZE**

# iWASTE

## Il progetto (1° nella graduatoria Filiera Green)

Il Prodotto di iWASTE è piattaforma gestionale unificata in grado di raccogliere ed elaborare informazioni da diverse tipologie di sensori e relazionarli con le attività produttive, per un efficientamento dei processi gestionali, tecnici ed energetici, che consentirà:

- 1) il dialogo e l'integrazione dei vari software gestionali già presenti presso Waste Recycling;
- 2) la raccolta di nuovi dati analitici relativi alle prestazioni delle diverse apparecchiature (pompe, inverter, PLC, trasformatori...) e degli impianti di trattamento delle varie tipologie di rifiuti, attraverso specifici sensori; in altre parole di **introdurre l'IoT in modo esteso nella realtà aziendale,**
- 3) l'elaborazione in tempo reale delle informazioni dei diversi sensori attraverso specifici algoritmi sviluppati ad hoc per avere una visione della funzionalità dei vari reparti dell'azienda in termini di consumo energetico.

Workshop

**LA TOSCANA CHE INNOVA:  
IMPRESE, RICERCA E COMPETENZE**



## I PARTNER di iWASTE

Waste Recycling, capofila di iWASTE, è un'azienda leader in Italia per il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti industriali: solidi, liquidi, pericolosi e non pericolosi. Ogni anno WR tratta oltre 400.000 tonnellate di rifiuti nelle sedi operative di Santa Croce sull'Arno e Castelfranco di Sotto (PI).

### Il ruolo di Waste Recycling in iWASTE:

- Identificazione dei processi produttivi più energivori;
- Definizione dei requisiti del nuovo sistema gestionale integrato;
- Validazione, come end user, della nuova piattaforma gestionale



WASTE RECYCLING

Società del Gruppo Herambiente

Workshop

**LA TOSCANA CHE INNOVA:**  
**IMPRESE, RICERCA E COMPETENZE**

## I PARTNER di iWASTE



DESTEC, DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA DELL'ENERGIA, DEI SISTEMI, DEL TERRITORIO E DELLE COSTRUZIONI – Università di Pisa

In iWASTE DESTEC si occupa di:

- Mappare i processi e analizzare le potenzialità di efficientamento energetico;
- Fornire supporto per lo sviluppo di specifici algoritmi di ottimizzazione per la gestione energetica;
- Implementare i sistemi di elaborazione delle informazioni sui consumi energetici e sulle eventuali produzioni cogenerative;
- Fornire supporto tecnico per la validazione del nuovo sistema di gestione dei processi.

Workshop

**LA TOSCANA CHE INNOVA:  
IMPRESE, RICERCA E COMPETENZE**



## I PARTNER di iWASTE



Alleantia è una start-up innovativa che si occupa dello sviluppo, produzione, commercializzazione di sistemi di controllo automatico e per l'erogazione di servizi di gestione, logistica, controllo ed assistenza di macchine, impianti, edifici, flotte di veicoli e natanti.



In iWASTE Alleantia si occupa di:

- L'innovativo approccio Plug&Play di Alleantia permetterà la semplice e veloce connessione al nuovo sistema i-Waste di qualsiasi dispositivo industriale presente in azienda, senza la necessità di scrivere complessi programmi, ma avvalendosi delle moderne tecnologie web alla base dell'Internet of Things.

Workshop

**LA TOSCANA CHE INNOVA:  
IMPRESE, RICERCA E COMPETENZE**

## I PARTNER di iWASTE

**SINERGEST**  
PERFORMING PROCESS

Sinergest offre soluzioni web e mobile e servizi di consulenza organizzativa analizzando a fondo i problemi delle piccole, medie e grandi imprese, al fine di individuare la soluzione più idonea ad ogni necessità.

In iWASTE, Sinergest si occupa di:

- Raccogliere le informazioni su sistemi gestionali in uso nell'obiettivo dell'interfacciamento con nuovo sistema;
- Sviluppare la propria piattaforma web multidevice, fruibile tramite PC e tablet per la raccolta dati tramite interfacciamento con gli attuali sistemi gestionali aziendali;
- Validazione delle funzioni del sistema mediante test e risoluzioni delle eventuali problematiche.

Workshop

**LA TOSCANA CHE INNOVA:  
IMPRESE, RICERCA E COMPETENZE**

## I PARTNER di iWASTE



Laboratori ARCHA Srl dal 1989 fornisce servizi analitici in campo chimico e biologico e di consulenza ambientale alle industrie. Dal 2001 svolge attività di ricerca industriale nei settori quali ad esempio ICT, alimentare, conciario, trattamento rifiuti (processi industriali chimici, biotecnologie, etc.).

In iWASTE il settore ICT di ARCHA si occupa di:

- Definire i sistemi di Data Analysis e Data Visualization per il monitoraggio dei processi e delle apparecchiature;
- Sviluppare gli algoritmi di analisi dei dati raccolti durante il monitoraggio.

Workshop

**LA TOSCANA CHE INNOVA:  
IMPRESE, RICERCA E COMPETENZE**



Regione Toscana



TOSCANA  
TECHNO  
LOGICA

**GRAZIE**

**Maurizio Giani**  
*AD Waste Recycling SpA*

Workshop

**LA TOSCANA CHE INNOVA:  
IMPRESE, RICERCA E COMPETENZE**