



**Dal 2000 diamo CONSULENZA e SUPPORTO ai
PRODUTTORI di ENERGIA ELETTRICA
da FONTI RINNOVABILI**

**Ambiti
Aree
Servizi**

Le Nostre Aree



Area **INFORMATICA**



Area **METERING**



Area **FORMAZIONE**



Area **TECNICA**



Area **RICERCA E SVILUPPO**



P.E.A.K

POWER ENERGY ASSESMENT KNOWLEDGBASE



Obiettivi del Progetto



- Garantire la qualità dei dati con algoritmi di validazione.
- Creare un sistema di storicizzazione scalabile.
- Offrire strumenti avanzati per analisi e reportistica personalizzata.
- Supportare decisioni data-driven per migliorare l'efficienza energetica



Metodologia di Sviluppo



- Analisi dei requisiti: Valutazione tecnica e funzionale.
- Sviluppo iterativo: Adottando la metodologia SCRUM.
- Integrazione di tecnologie: Protocollo IoT e altri strumenti.
- Testing e validazione: Verifica con dati reali.



Attività del Tirocinante



- Analisi dei requisiti e collaborazione per definire obiettivi.
- Configurazione protocolli IoT (MQTT, OPC-UA).
- Sviluppo algoritmi di controllo qualità dei dati.
- Creazione e ottimizzazione di database (MySQL, MongoDB):
- Sviluppo di report personalizzati e dashboard (Grafana, PowerBI).
- Testing finale e validazione del sistema.



Tecnologie Utilizzate



- Raccolta dati e gestione: MySQL, MongoDB.
- Analisi dei Dati: Python, Pandas, Machine Learning.
- Reportistica e Dashboard: Grafana, Power BI.
- Sviluppo e versionamento: Visual Studio Code, Git.



Benefici della Piattaforma



- Gestione efficace di grandi quantità di dati.
- Affidabilità grazie alla validazione automatica.
- Strumenti per decisioni informate con report chiari e personalizzati.
- Scalabilità per integrare nuovi sensori.
- Sostegno alla sostenibilità e all'efficienza operativa.



Sviluppi Futuri



- Integrazione di algoritmi predittivi avanzati.
- Estensione a nuovi ambiti come industria, residenziale, smart cities.
- Ulteriore ottimizzazione delle dashboard utente.



Conclusioni

