

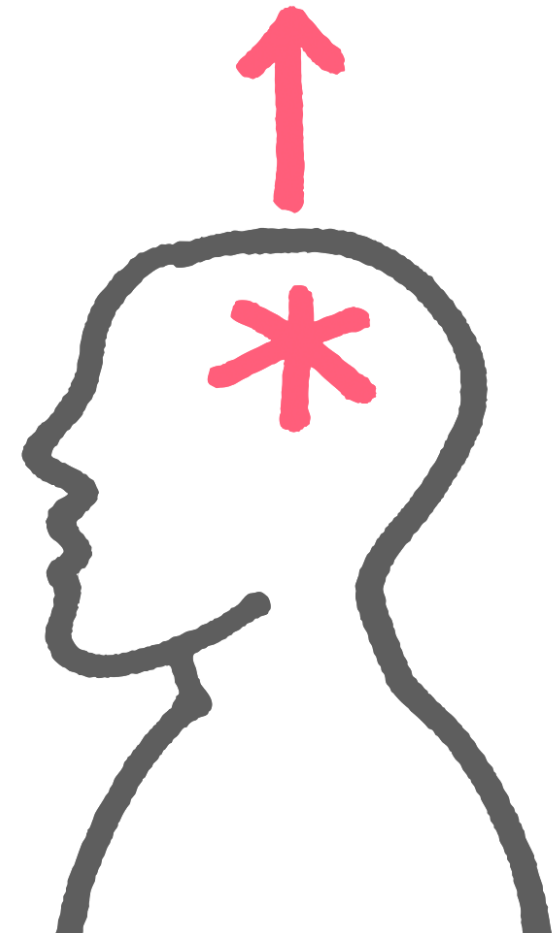


## Idee, Progetti e Soluzioni

---

Sintesi del primo anno di attività

Enrico Sangiorgi, AD



Rinnova nasce per **sostenere** e **promuovere** il valore e la competitività delle **imprese** e della **pubblica amministrazione** del **territorio** attraverso l'**implementazione dell'innovazione tecnologica (processi, prodotti e servizi)** valorizzando le competenze presenti all'interno dell'Università di Bologna.

Punti di forza:

- approccio **multidisciplinare** alla progettazione focalizzata sulle **esigenze dell'impresa cliente**
- capacità di integrare le conoscenze presenti nell'**Università** con le tecnologie e soluzioni disponibili sul **mercato**
- competenza nel gestire l'introduzione di nuove soluzioni nei processi **industriali esistenti**.





MISSION

The diagram shows a central orange bar labeled 'MISSION'. Below it are four blue boxes with white text: ': INNOVATION', ': TECHNOLOGY TRANSFER', ': RESEARCH', and ': EDUCATION'. Each box has a white arrow pointing downwards towards a green bar below.

: INNOVATION

: TECHNOLOGY  
TRANSFER

: RESEARCH

: EDUCATION

## THROUGH

INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY

ELECTRO-MECHANICAL TECHNOLOGY



Rinnova nasce nel giugno 2008



## SHAREHOLDERS



: ELECTRONICA  
: INFORMATICA  
: TELECOMUNICAZIONI  
: ICT  
: AUTOMAZIONE e CONTROLLO  
: BIOINGEGNERIA  
: MECCANICA DEI SOLIDI E DEI  
FLUIDI

COMPETENZE

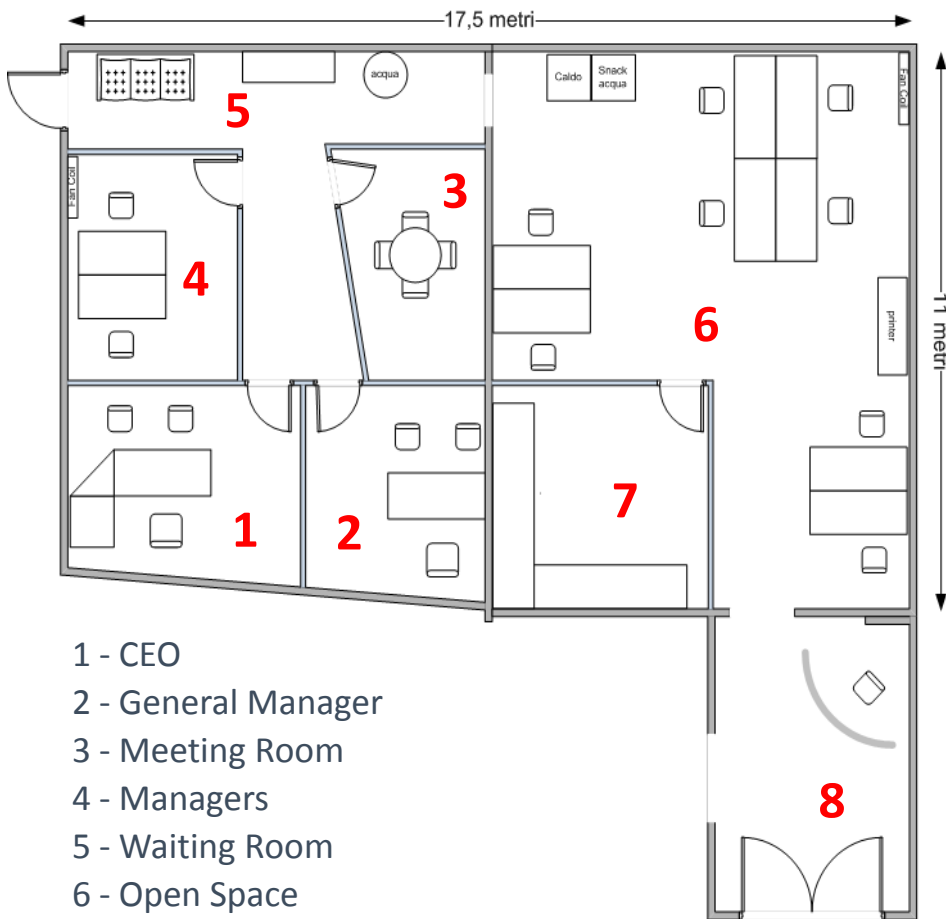


## SERVIZI

- : Scouting Tecnologico
- : Analisi di mercato
- : Assessment di processo e tecnologico
- : Studi di Fattibilità
- : BPR (business process reengineering)
- : System Integration
- : Project and Program Management
- : Supporto a gare sia pubbliche che private
- : Trasferimento Tecnologico
- : Formazione

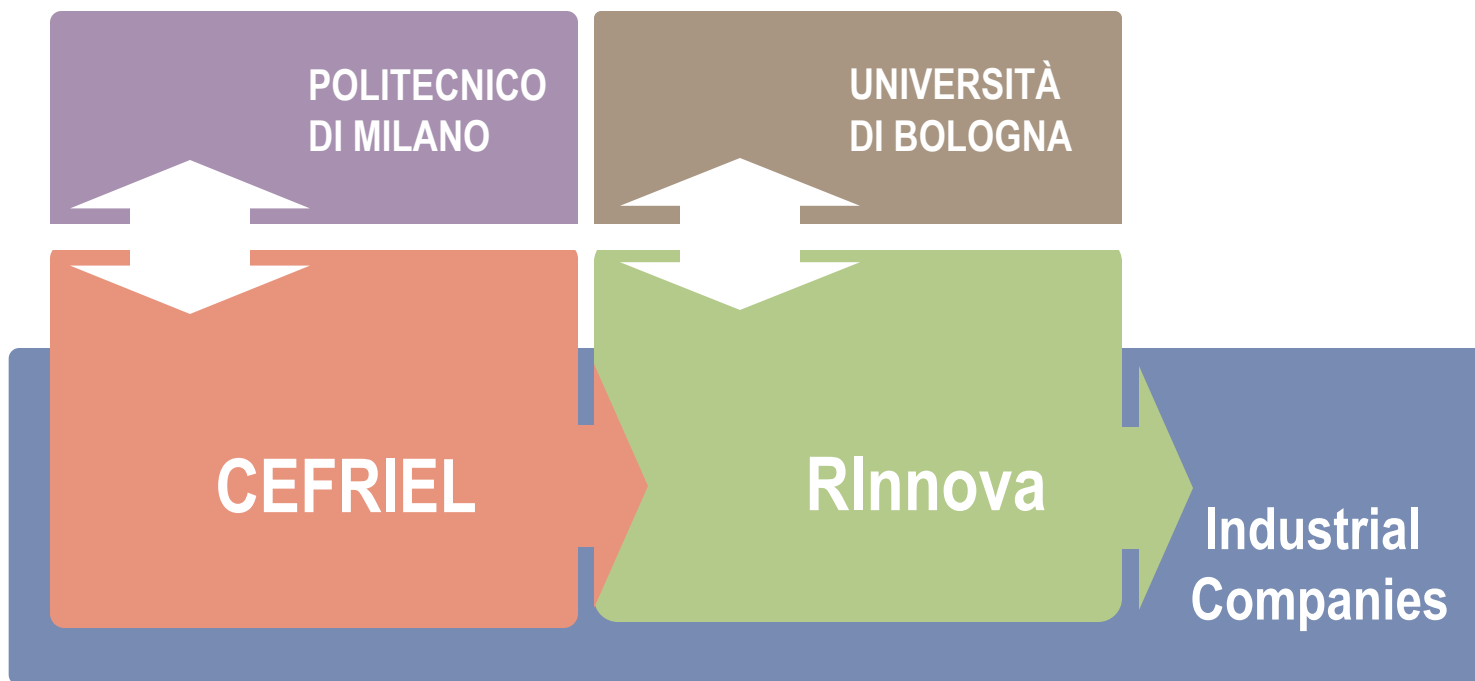


**Rinnova** ha sede in “Palazzo del Monte di Pietà”, sede della Fondazione Cassa dei Risparmi di Forlì



- 1 - CEO
- 2 - General Manager
- 3 - Meeting Room
- 4 - Managers
- 5 - Waiting Room
- 6 - Open Space
- 7 - Electronic Lab
- 8 - Reception

CEFRIEL ha fornito il modello di funzionamento per **Rinnova**  
CEFRIEL sostiene la fase di **start-up** di **Rinnova**

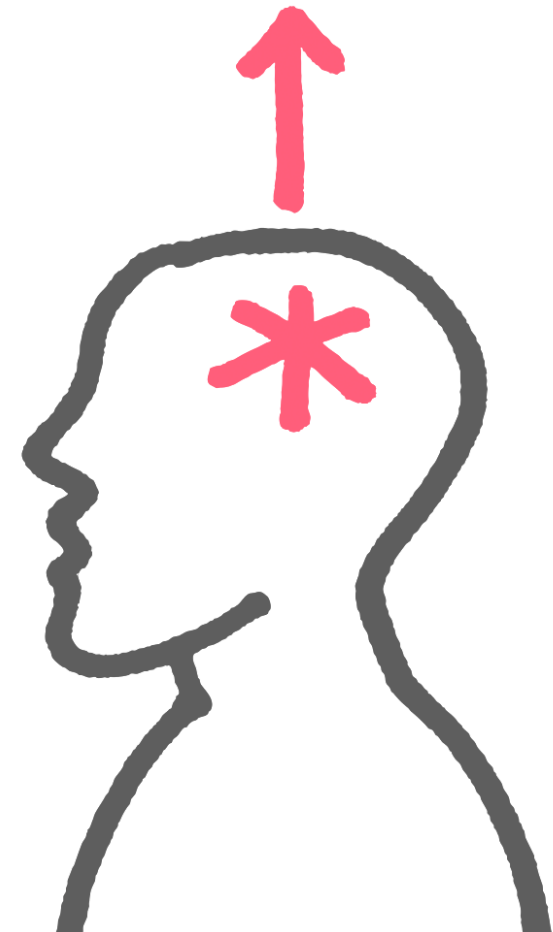






## I primi Progetti

---



Descrizione dell'azienda, processi e organizzazione

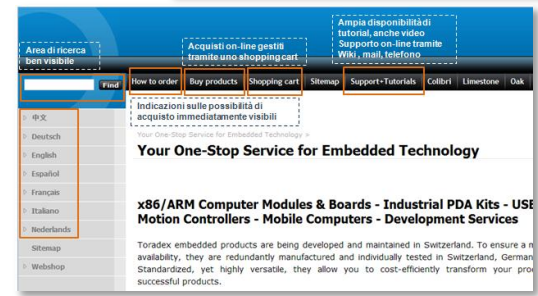
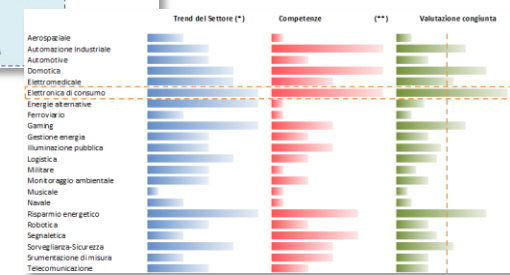
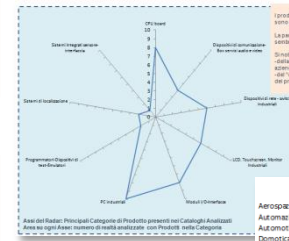
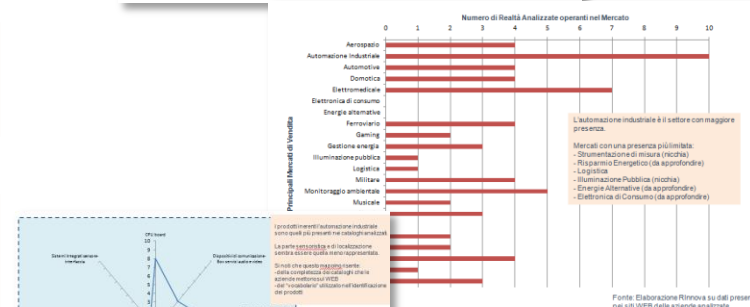
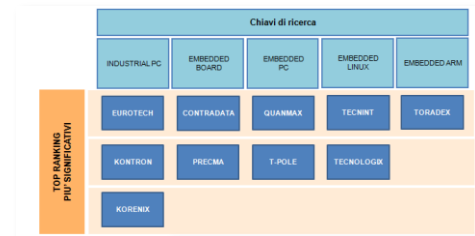
Analisi del Mercato raggiunto e potenziale. Benchmarking con i Competitor

Supporto alla definizione del nuovo Posizionamento Strategico

Supporto alla definizione della nuova Offerta di prodotti

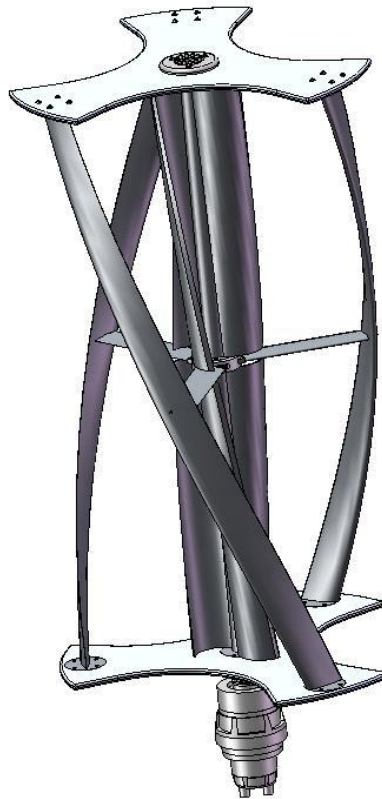
Verifica impatti su organizzazione e processi e definizione evoluzioni necessarie

Progettazione e Sviluppo del nuovo strumento WEB di vendita e dei sistemi di CRM



## Progetto e Competenze

- Studio, progettazione e sviluppo di prototipi di microgenerazione eolica per ambiente nautico ed urbano
- Progetto fortemente multidisciplinare
  - Fluidodinamica
  - Meccanica
  - Elettrica
  - Elettronica
- Durata: 24 mesi
- Cliente:
  - Windesign

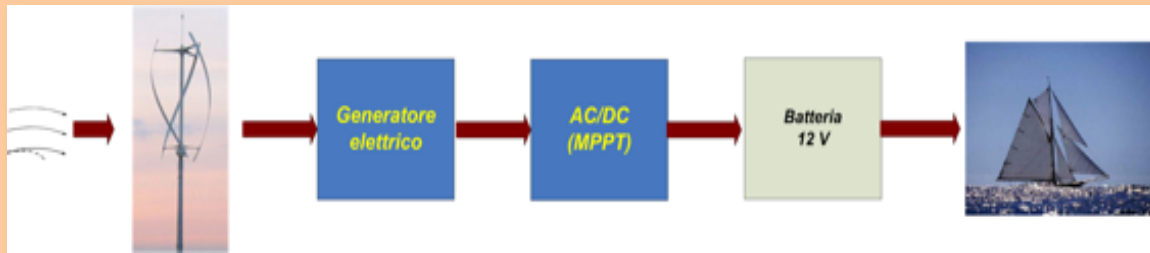


## Risultati

- Prototipi di microgeneratori eolici per applicazioni nautiche ed urbane:
  - basati sul modello innovativo di turbina ibrida Savonius-Darrieus (brevetto Windesign)
  - progettati per essere impiegati su imbarcazioni a vela ed a motore per fornire energia utile a ricaricare le batterie a bordo imbarcazione
  - progettati per essere impiegati in un sistema residenziale, con più ingressi da fonti di energia rinnovabili
  - testati in galleria del vento
- Sistema di controllo progettato ad hoc per massimizzare il rendimento

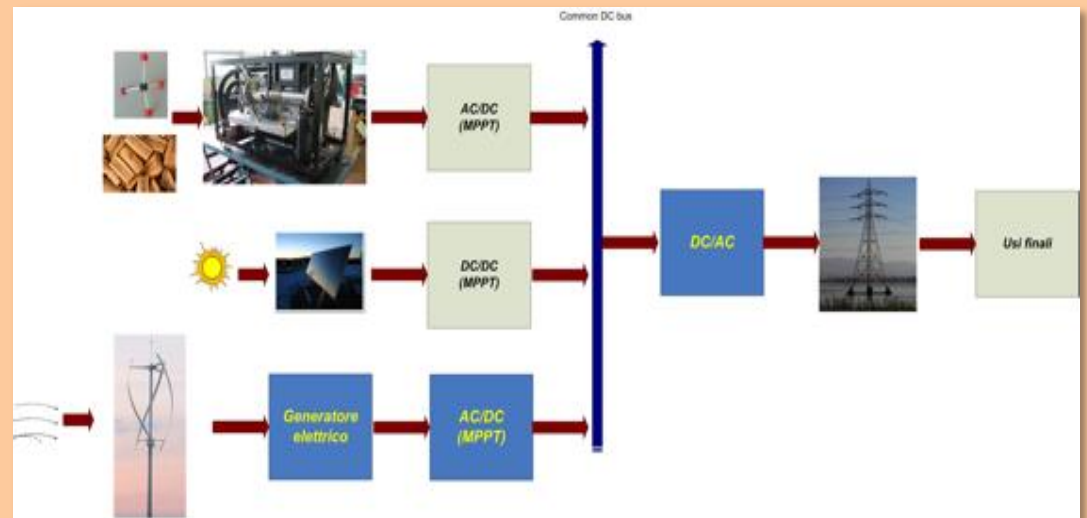
## Microgeneratore nautico

- Potenza 400 W
- Presentata al Salone di Genova (ottobre 2009)



## Microgeneratore urbano

- Potenza 1-3 KW
- Sistema progettato in ottica di certificazione
- Sistema multi-bus con la possibilità di integrare diverse sorgenti energetiche



### Cliente

- Dimensioni: GI
- Ambito: società operante nel settore della distribuzione del gas, dell'acqua, dell'energia e nello smaltimento dei rifiuti



### DESCRIZIONE PROGETTI SVOLTI

#### Piattaforma Multiservizio

Supporto al Cliente per la definizione di una strategia a livello di gruppo per il telerilevamento e telecontrollo dei servizi erogati

Valutazione tecnica delle alternative disponibile per l'implementazione dell'architettura di riferimento  
Valutazione degli aspetti commerciali e strategici delle diverse soluzioni

#### Sistema di comunicazione dati

Analisi delle soluzioni per la comunicazione dati fra le periferiche sul campo al fine di razionalizzare il sistema in uso, migliorare l'efficienza e ridurre i costi di gestione

Valutazione economica delle soluzioni tecnologiche risultate prioritarie  
Roadmap implementativa in campo

Scouting delle esperienze significative a livello mondiale nell'ambito di interesse

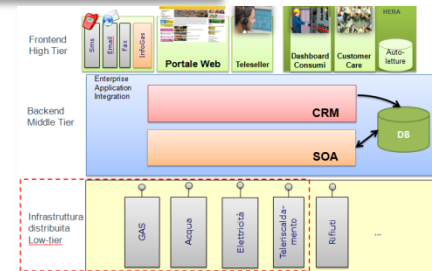
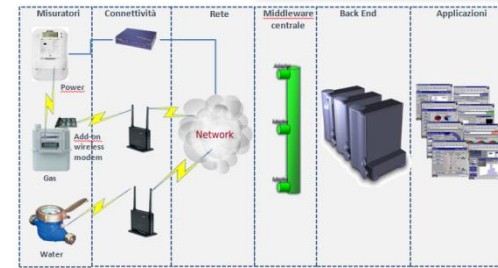
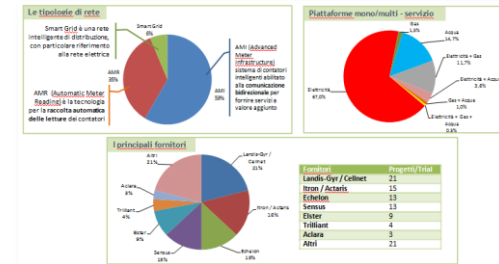
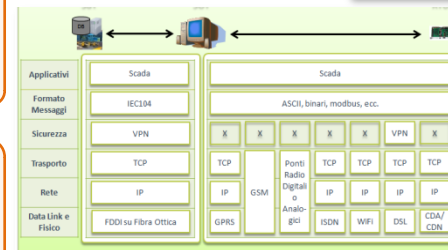
Analisi delle soluzioni attualmente impiegate dal Cliente e di quelle disponibili nel mercato

Definizione dei servizi che la piattaforma deve erogare

Definizione dell'architettura di riferimento

Valutazione tecnica ed economica delle diverse possibilità implementative

Definizione di una roadmap per l'implementazione delle soluzioni tecniche individuate

	Scada	Scada				
Applicativi	Scada	Scada				
Formato Messaggi	IEC104	ASCI, binari, modbus, ecc.				
Sicurezza	VPN	X	X	X	X	VPN
Trasporto	TCP	TCP	TCP	TCP	TCP	TCP
Rete	IP	IP	GSM	IP	IP	IP
Data Link e Fisico	FDI su Fibra Ottica	GPRS	Ponti Radio Digitali o Analoghi	ISDN	WIFI	DSL / CDA / CDN

