|  |  |
| --- | --- |
| **Titolo** | Analisi di diagnostica avanzata |
| **Fruitori** | Enti pubblici e PA, ESCO, Gestori di patrimoni immobiliari, Fondi immobiliari, Società di costruzioni e promotori immobiliari |
| **Tipo** | Servizio energetico: supporto decisionale per la verifica di valori e trend anomali della prestazione energetica degli edifici  |
| **Scala** | Edificio / Patrimoni immobiliari  |
| **Descrizione** | C2R è in grado di sviluppare e applicare metodi di FFD (fault detection and diagnostic) per la diagnostica avanzata di edifici. L'attività si sviluppa in diverse fasi. La prima fase consiste nella pianificazione e progettazione dell’architettura del sistema di monitoraggio sistemico, in grado di consentire agli operatori di visualizzare un feed-back aggiornato istantaneamente, del funzionamento energetico nel tempo della struttura. La seconda fase si avvale di metodi matematici e in generale di machine learning, che permettono al gestore della struttura di automatizzare ed ottimizzare il processo di valutazione e rilevamento delle anomalie energetiche. L’obiettivo è quello di individuare tecniche automatiche che permettono, sulla base dei dati di monitoraggio, di analizzare trend anomali di consumo energetico individuando le principali criticità in tempo reale. Il risultato atteso è lo sviluppo di opportuni algoritmi, che consentono di ridurre le possibilità di sprechi energetici dovuti a comportamento dell'utenza e alla scorretta gestione dei sistemi energetici a servizio dell’edificio, andando a processare la mole di dati provenienti dagli edifici monitorati. |
| **Riferimenti legislativi e normativi** |  |