



# RPMM

REMOTE AI. PREDICTIVE POWER.

Remote Predictive Monitoring Management (RPMM) è un software di predizione delle anomalie sugli asset monitorati dal sistema RMM. Utilizza modelli di intelligenza artificiale per analizzare dati storici e prevedere guasti o anomalie, permettendo azioni preventive.

## Architettura e Tecnologia

- Integrazione con software RMM tramite API REST.
- Cloud-native con container Docker e orchestrazione Kubernetes.
- Microservizi indipendenti con comunicazione via API.
- Modelli predittivi basati su algoritmi di Machine Learning (Prophet).

## Metriche Monitorate

- CPU Load: Percentuale di utilizzo della CPU.
- CPU Queue: Numero di processi in attesa.
- Memory Usage: Quantità di RAM utilizzata.
- Disk Load: Attività di lettura/scrittura.
- Disk Usage: Spazio utilizzato rispetto alla capacità.
- Network Usage: Traffico dati inviato/ricevuto.
- Bandwidth: Velocità massima di trasferimento dati.

## Funzionalità Principali

- Dashboard
  - Filtri di ricerca per cliente, asset, metrica e periodo.
  - Stato di attivazione di clienti e asset.
  - Storico degli ultimi 30 report.
- Configurazione e Controllo
  - Autenticazione e gestione admin con token API.
  - Selezione clienti e asset da monitorare.
  - Configurazione metriche, soglie e giorni di predizione.
  - Schedulazione report PDF e invio email.

## Attivazione Clienti e Asset

- Registrazione e Configurazione Clienti
  - Inserimento dati anagrafici del cliente.
  - Associazione del cliente al sistema RPMM.
  - Definizione delle e-mail di invio report e periodicità di ricezione.
- Selezione e Attivazione Asset
  - Associazione degli asset disponibili nel pannello RMM.
  - Configurazione del tipo di asset (Workstation, Server, Device).
  - Impostazione dello stato di attivazione.
- Configurazione delle Metriche
  - Selezione delle metriche di monitoraggio per ogni asset.
  - Definizione delle soglie di allarme.
  - Configurazione del periodo di predizione.



## Back-End e API

- Task di predizione automatizzati basati su dati storici.
- Esposizione API REST per autenticazione e accesso ai dati predittivi.
- Archiviazione delle predizioni (90 giorni) e dei report PDF (30 giorni).
- Schedulazione e gestione automatizzata dei task di predizione.

## Output e Reportistica

- Notifiche sugli asset in anomalia.
- Report PDF dettagliati con grafici e analisi predittive.
- Esposizione risultati tramite API per integrazione con dashboard del software RMM.

## Sicurezza e Autenticazione

- Autenticazione basata su Token API.
- Accesso riservato a utenti admin registrati.
- Gestione autorizzazioni per clienti e asset.