

Master Universitario in “ANALISI DATI PER LA BUSINESS INTELLIGENCE”
A.A. 2018-2019

Titolo della tesi: “Data center pubblici verso la predictive maintenance.

Dall'analisi degli indicatori di performance in ambito di sistema gestionale allo studio di manutenzione preventiva e su condizione di un data center attraverso l'analisi della correlazione guasti-condizioni ambientali e con l'applicazione di un modello predittivo.”

Studente: Monica Zublena

Abstract:

Nel contesto CSI Piemonte si è effettuata un'analisi, partendo dagli indicatori di performance all'interno dei sistemi integrati di gestione, per verificare la correlazione guasti-condizioni ambientali ed ipotizzare possibili modelli per la manutenzione predittiva per promuovere il miglioramento continuo. In particolare lo sviluppo è passato attraverso la mappatura della modalità operativa di prelevamento ed elaborazione dei dati utili alla predisposizione di indicatori KPI o SLA estraendo registrazioni in database aziendali in cui giornalmente sono memorizzate le operazioni di intervento e monitoraggio dei singoli apparati. Dalla mappatura condotta sui principali indicatori si è effettuato un focus su alcuni indici legati al data center; partendo da questi si sono verificati comportamenti e relazioni descritte in letteratura sulle condizioni ambientali che influenzano i tassi di guasto degli item. In particolare si è verificata la relazione tra temperatura, umidità e errori. Per lo studio i dati sono stati prelevati dal sistema operativo di gestione della server room e da un gestionale, zabbix, dove sono registrati tutti gli allarmi aziendali. Questo è stato l'avvio per una scomposizione dei dati relativi agli errori (Avviso, Critico, Guasto), alla Sala in cui gli errori sono stati registrati (Sala Arancione, Sala Gialla, Sala Blu) e da questo è partito lo studio delle correlazioni.