

Organizzazione

Tutor Universitario:

Prof. Marco Perona

Laboratorio RISE – www.rise.it

Email: marco.perona@unibs.it

Azienda ospitante:

OMR Automotive

<https://omr automotive.com/it/>

OMR S.r.l. Rezzato, Rezzato (BS), Italy

Tutor aziendale: Roberto Squarzina - Responsabile Risorse Umane Gruppo OMR

Candidato:

- Iscritto a corsi di Laurea Magistrale in Ingegneria
- Buona conoscenza della lingua inglese e del pacchetto Office
- Conoscenze di base di statistica e analisi dati
- Interesse per i processi industriali, manutenzione e miglioramento continuo
- Attitudine al problem solving e al lavoro in team

Note:

- Periodo di riferimento: da definire
- Impegno previsto: Full time
- Altro: indennità da definire; Inclusi corsi di formazione specifici

Contenuti

Titolo:

Analisi dei fermi macchina per guasto e definizione di un sistema di prioritizzazione e monitoraggio degli interventi correttivi in OMR Automotive

Ambito di inserimento

Area Manutenzione, a supporto delle attività di analisi dati, classificazione dei guasti e implementazione di metodologie di problem solving finalizzate alla riduzione dei fermi macchina.

Obiettivi ed attività oggetto del tirocinio

La conoscenza delle cause dei fermi macchina è presente in manutenzione e produzione, ma non è strutturata in un sistema organico di analisi e prioritizzazione. I dati sono disponibili in Info-PM, ma non pienamente valorizzati.

Contesto ed obiettivi del lavoro:

Definire un sistema di classificazione, analisi e prioritizzazione dei fermi macchina, per individuare e rimuovere le cause radice dei guasti più critici.

Principali attività di lavoro:

Estrazione e clusterizzazione dei dati di fermo da Info-PM.

Costruzione di analisi Pareto e criteri di priorità (AA-A-B-C).

Applicazione di metodologie di problem solving sui guasti critici e definizione di un piano di azioni correttive con monitoraggio dei risultati.

Obiettivi formativi

Capacità di analisi strutturata dei dati industriali.

Competenze nell'utilizzo di sistemi CMMS (Computerized Maintenance Management System) come Info-PM.

Conoscenza dei processi di manutenzione in ambito automotive.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI BRESCIA

PROGETTO STAGE MANUTENZIONE OMR

Finalità del progetto

Eseguire l'analisi dei fermi macchina causati da guasto per risalire alla causa radice del difetto e poter procedere alla progettazione e implementazione delle azioni correttive mirate.

Attività

1. Progettare un sistema di raccolta dati (smart) utilizzando le informazioni riguardanti i fermi macchina contenute nel software di gestione Info-PM.
2. Estrapolare i dati storici relativi ai fermi per guasto contenuti nel software di gestione della manutenzione (Info-PM) e creare un elenco (cluster) di macrotipologie/famiglie di fermi macchina da poter mettere a disposizione di manutenzione e produzione. Serviranno per raccogliere i dati di fermo futuri in modo più semplice e mirato.
3. Inserire il cluster nella raccolta quotidiana dei report di produzione a bordo macchina e nel sistema automatico di chiusura ordini di lavori (ODL) in Info-PM
4. Addestrare i colleghi alla raccolta/inserimento dei dati di fermo tramite l'ausilio dei cluster
5. Raccogliere i dati storici di fermo macchina incasellandoli nei cluster precedentemente creati per iniziare e creare dei grafici che evidenzino le macrotipologie/famiglie di fermi al fine di cominciare l'analisi delle cause radice con un criterio di prioritizzazione.
6. Creare un pareto di fermi che tenga conto di frequenza e ripetitività del fermo, impatto sul prodotto e costi di esercizio per avere un criterio di scelta sui primi fermi da analizzare. Utilizzeremo la suddivisione AA-A-B-C come riportato nel benchmarking della manutenzione.
7. Analizzare i fermi macchina principali (AA) risultanti dall'attività al punto precedente (5). L'analisi verrà effettuata applicando le metodologie di "problem solving".
8. Stilare l'elenco delle cause radice risultanti e inserirle in una tabella excel opportunamente creata come piano di lavoro di "chi fa che cosa e quando".
9. Pianificare i lavori in collaborazione con la produzione e le eventuali ditte esterne necessarie.
10. Progettare un sistema di monitoraggio per ogni attività svolta al fine di capire se l'azione correttiva ha dato i risultati sperati. In caso contrario bisogna ripartire con l'analisi al punto 7, scegliendo ovviamente una strada diversa.

11. Tutte queste attività saranno supervisionate e coadiuvate dal responsabile della manutenzione, il quale si farà carico anche di creare i vari gruppi che di volta in volta si renderanno necessari per l'applicazione delle metodologie di analisi del "problem solving".

Necessità

- a. Corso base sistema Info-PM (verrà eseguito dal responsabile della manutenzione)
- b. Corso di formazione problem solving (verrà eseguito dal responsabile della manutenzione in collaborazione con AQ OMR)