

Anpassung eines bestehenden Produktivitäts-Dashboards an eine neue Softwareversion und Integration erweiterter Analysefunktionen *Adapting an Existing Productivity Dashboard to a New Software Version and Integrating Advanced Analysis Features*

Diese Abschlussarbeit findet statt in Kooperation mit der OPTIMUM datamanagement solutions GmbH. In diesem Projekt geht es darum, ein bestehendes Tool zur Berechnung und Darstellung von Produktivitätskennzahlen (Gesamtanlageneffektivität, OEE) an eine neue Version einer Software anzupassen und erweiterte Analysefunktionen zu integrieren. Das Dashboard soll als eigenständige Executable von der Hauptsoftware abgekoppelt sein und Zugriff auf die Datenbank des Systems haben.

Im Rahmen der Arbeit stehen folgende Arbeitspakete an:

- Analyse der Änderungen in der Datenbankstruktur und Anpassung der Abfragen entsprechend der neuen Struktur.
- Untersuchung und Anwendung von OEE-Kennzahlen zur Begründung von Produktivitätsunterschieden und Erstellung einer Vergleichsstudie.
- Erweiterung der Datenbasis aufgrund einer durchzuführenden Bedarfsstudie.
- Entwicklung von intelligenteren Kennzahlen zur automatischen Identifikation von Ineffizienzen.
- Integration von Machine Learning-Ansätzen zur Verbesserung der Analysefähigkeiten des Tools.
- Implementierung von benutzerdefinierten Blöcken mit verschiedenen Arten von Diagrammen für kundenspezifische Auswertungen.
- Untersuchung des Lerneffekts auf Basis von Kennzahlen und Erstellung einer Rol-Analyse für potenzielle Kunden.

Geboten werden:

- Intensive Betreuung durch regelmäßige Meilensteingespräche.
- Möglichkeit, an einem praxisrelevanten Projekt im Bereich Produktivitätsanalyse und Softwareanpassung zu arbeiten.
- Praktische Erfahrung im Umgang mit Datenbankanpassungen, Kennzahlenanalyse und Programmierung.
- Vergütung nach Absprache

Voraussetzungen:

- Erfahrung in der Programmierung, insbesondere in C++.
- Erfahrung mit QML oder generell Qt ist von Vorteil.
- Kenntnisse im Bereich Datenbanken und Kennzahlenanalyse sind von Vorteil.
- Selbstständige und strukturierte Arbeitsweise sowie gute kommunikative Fähigkeiten.

Kontakt

Fabian Hock, M. Eng.
F.Hock@PTW.TU-Darmstadt.de
06151 8229-695

Beginn

Nach Absprache

Aushangdatum

25.09.2023

