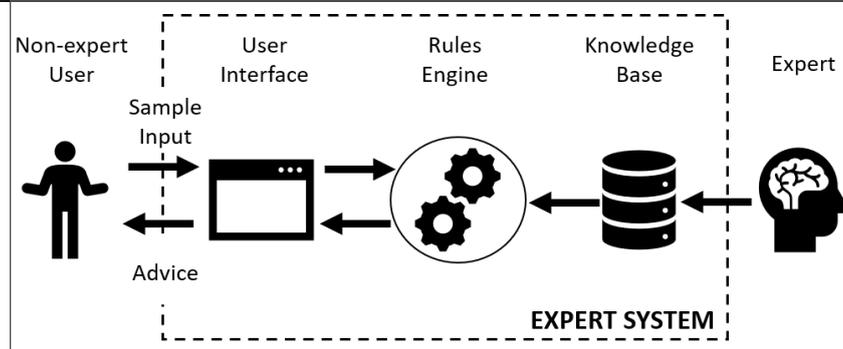




Master-/Bachelorarbeit

Konzeptionierung und Realisierung eines Expertensystems für die Instandhaltung von Spritzgussanlagen

© AUDI AG



Ein Expertensystem ist ein System von Softwaretechnologien, das auf der Basis von Expertenwissen Problemlösungsstrategien anbietet. Die Wissensdatenbank ist eine Art Speicher in dem Wissen gespeichert wird, das von den verschiedenen Experten der jeweiligen Domäne erworben wurde. Je mehr Wissensbasis vorhanden ist, desto präziser wird das Expertensystem. Das Wissen muss dabei als geordnete Darstellung einer Menge von Begriffen (Ontologie) in der Datenbank abgespeichert werden. Mit unterschiedlicher Software können solche Wissensdatenbanken angelegt, mit Informationen gefüllt und Wissen daraus abgefragt werden.

Während Ihrer Abschlussarbeit erfolgt zunächst eine Voranalyse anhand realer vorhandener Stör- und Maßnahmenlisten. Auf dessen Grundlage konzeptionieren Sie die inhaltliche Struktur der Wissensdatenbank. Dabei sollen Störungen und Maßnahmen in einen vorhandenen Stillstandsbaum gruppiert und in sinnvolle Kategorien eingeordnet werden. Mit den Informationen werden zunächst priorisierte und zukünftig automatisierte Maßnahmen durch Einbindung weiterer Maschinenparameter und KI vorgeschlagen. Zukunftsweisend sollen in weiteren Meilensteinen eine prognostizierte Instandhaltung vor ungeplantem Stillstand gewährleistet werden (Predictive Maintenance).

Die detaillierte Aufgabenstellung wird in Kooperation mit dem Studierenden festgelegt.

Fragen zur Abschlussarbeit an:
David Krönert, M.Sc. | DKroenert@ejot.com

EJOT Holding GmbH & Co. KG

EJOT Qualität verbindet®

