

User Assistance App Damien TSCHAN

Travail de bachelor 2024 Filière ISC - Orientation IL

Professeur : Stéphane BEURRET

Expert: Dany JUPILLE

Description

Le travail a été réalisé pour le compte de Mikron Automation.

Récemment, l'entreprise s'est rendu compte des difficultés que rencontraient les opérateurs de leurs machines chez leurs clients. Ils ont souhaité leur proposer une solution logicielle à ce problème.

Le but du projet est de proposer une application permettant aux machines de soumettre automatiquement les problèmes, qui seront ensuite reconnus et classifiés dans le but de proposer une liste de solutions utilisables aux opérateurs. Les opérateurs doivent pouvoir créer une solution et l'assigner à un problème si aucune solution proposée ne fonctionne.

Les solutions incluent un concept de score et de statut, qui permet de définir quelle sont les meilleures solutions et lesquelles sont validées par Mikron ou un expert local de leurs machines.

Les problèmes et solutions seront propres à chaque client et pourront être récupérés par Mikron en cas de besoin.

Ce projet doit être vu comme un Minimum Viable Product, il ne doit remplir que la fonction de présentation du concept.

Déroulement

Principales phases du projet :

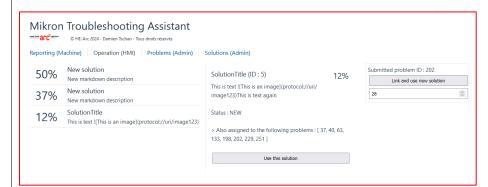
- Conception : la conception occupe une place importante, le concept de problèmes et de solutions devant être le plus générique possible pour permettre une extension future.
- Développement de l'application : l'application principale est accessible au moyen d'une API et s'occupe de la gestion des données.
- Interface d'exemple : une interface utilisateur doit être fournie avec l'application pour présenter le concept et les possibilités offertes par le projet.

Résultats

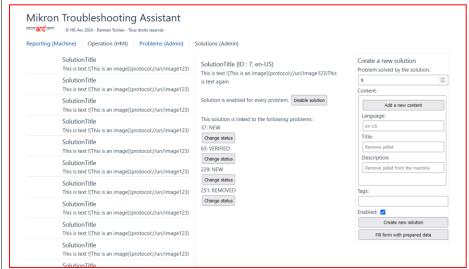
L'application permet la gestion des problèmes et des solutions et elle est rendue accessible au moyen d'une API. Une partie des fonctionnalités, comme la gestion d'utilisateurs, sera réalisée par Mikron ultérieurement.

L'application a été déployée sur les serveurs interne de l'entreprise et a pu récolter des données en provenance des machines

L'interface d'exemple permet de présenter les fonctionnalités de base et offre une vue d'ensembles des possibilités.



Interface d'exemple – Solutions d'un problème



Interface d'exemple – Liste de solutions (données d'exemple)

Discussion : Conclusions et perspectives

Le projet permet de présenter une version d'exemple d'un produit que le mandant souhaite développer. La solution proposée pourra être améliorée et étendue à d'autres types de problèmes. La gestion des utilisateurs pourra aussi être mise en place.

La version présentée ici ne peut donc pas être considérée comme un produit fini, mais le sera au terme d'un développement futur.