



TRANSITION
TECHNOLOGIES

Comment l'analyse prédictive de la qualité fonctionnera-t-elle pour vous ?

TT PSC a développé une solution d'analyse prédictive de la qualité qui permet d'économiser du temps et de l'argent en traitant de manière proactive les problèmes de qualité avant qu'ils ne se produisent.



Libérer la puissance de l'analyse prédictive de la qualité

L'analyse prédictive de la qualité est une approche axée sur les données qui utilise l'apprentissage automatique et les modèles statistiques pour prédire et prévenir les problèmes de qualité.



Garantir une qualité constante

Notre solution d'analyse prédictive garantit que vos produits conservent des niveaux de qualité constants, quelle que soit la complexité de la tâche ou les conditions difficiles.



Réduire les coûts et améliorer l'efficacité

Profitez de nos puissantes analyses basées sur l'IA pour détecter et corriger tout défaut potentiel avant qu'il ne devienne un problème coûteux, tout en rationalisant les processus de production et en augmentant l'efficacité.



Détecter les problèmes avant leur apparition

Nos algorithmes avancés peuvent détecter automatiquement les petites variations dans les processus de production, vous avertissant ainsi des problèmes potentiels avant qu'ils ne deviennent majeurs.



Données en temps réel et analyse

L'analyse prédictive de la qualité fournit des données et des informations en temps réel sur les processus de production, ce qui vous permet de prendre rapidement des décisions éclairées et d'augmenter vos chances de réussite.

Avant de commencer un projet avec l'analyse prédictive de la qualité, il y a plusieurs conditions préalables que vous devriez avoir en place

- 1. Objectifs clairs du projet:** Vous devez avoir une compréhension claire de ce que vous voulez atteindre avec l'analyse prédictive de la qualité. Cela implique de définir les indicateurs clés de performance (KPIs) que vous souhaitez suivre et améliorer, tels que les taux de défauts, la satisfaction client et la qualité du produit final.
- 2. Sources de données:** Vous devez identifier les sources de données nécessaires au développement de modèles prédictifs. Il peut s'agir de données historiques sur la qualité, de commentaires des clients, de données de production et d'autres sources de données pertinentes.
- 3. Données manufacturières historiques de haute qualité:** Vous devez disposer d'un système robuste pour collecter, stocker et gérer les données de technologie opérationnelle (OT). Les données historiques des processus de production enrichies de labels de qualité pour identifier les "lots parfaits" sont essentielles à la réussite de la mise en œuvre de solutions de qualité prédictive.
- 4. Soutien organisationnel:** Vous devez avoir le soutien de la direction et des parties prenantes pour vous assurer que le projet est aligné sur les buts et objectifs de l'organisation.

Du tout début à la fin de votre projet, notre équipe d'experts vous accompagne à chaque étape.

En vous assurant que ces conditions préalables sont en place avant de lancer un projet d'analyse prédictive de la qualité, vous pouvez augmenter les chances de succès et atteindre les résultats souhaités.

Comment se présente le processus complet ?



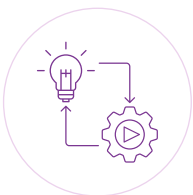
Analyse des défis du processus

En collaboration avec vos experts du domaine, nous identifions les points sensibles du processus et les actifs à surveiller, ainsi que les paramètres potentiels les affectant ou tout autre résultat du processus. En analysant les difficultés des processus, nous pouvons nous assurer que nous nous concentrons sur les éléments clés qui ont un impact direct sur la qualité du produit final.



AI Data Discovery

Une vaste étude de cas est menée sur vos données, qui consiste à découvrir le potentiel de l'IA pour un problème spécifique, à évaluer les données et leur potentiel pour la modélisation de l'IA et enfin à définir la feuille de route du projet. Cette étape peut être considérée comme une étude de faisabilité de votre infrastructure informatique existante, l'accès aux données historiques nécessaires et, enfin, l'analyse et la validation des données pour déterminer si notre solution peut réellement apporter de la valeur à votre organisation.



Réalisation du projet

- Commencer à mettre en œuvre la feuille de route du projet telle que définie dans la phase de découverte de l'IA.
- Tester les modèles d'apprentissage automatique formés sur les lignes de production et valider la capacité du modèle à prédire les problèmes de qualité potentiels.
- Déployer la solution après validation sur la production et réentraîner les modèles avec de nouvelles données à intervalles de temps fixes.

Une fois que la solution est déployée dans un environnement de fabrication, elle commence à surveiller les données en temps réel dans la production et fournit des alertes ou des notifications lorsque des problèmes de qualité sont détectés. Cela peut impliquer l'intégration du modèle aux systèmes existants, tels que les systèmes de gestion de la qualité (QMS), les systèmes d'exécution de la fabrication (MES) ou les systèmes de planification des ressources de l'entreprise (ERP).

En utilisant l'analyse prédictive de la qualité:

- les entreprises manufacturières peuvent identifier rapidement les problèmes de qualité
- réduire les rebuts et les reprises
- augmenter la productivité
- améliorer la satisfaction des clients



Une étude menée par McKinsey & Company a révélé que les entreprises qui adoptent l'analyse prédictive de la qualité peuvent **réduire les coûts du contrôle de la qualité jusqu'à 50 %**, tout en **améliorant la satisfaction des clients jusqu'à 15 %**.

Ressource:

<https://www.mckinsey.com/-/media/mckinsey/industries/public%20and%20social%20sector/our%20insights/customer%20experience/creating%20value%20through%20transforming%20customer%20journeys.pdf>

_Optimisez la qualité de vos processus avec TT PSC

TT PSC fournit une solution d'analyse prédictive basée sur l'IA pour vous aider à identifier et à gérer les points sensibles des processus et à analyser les caractéristiques des actifs à surveiller pour améliorer les résultats des processus.



1 Des idées concrètes

Notre moteur d'analyse alimenté par l'IA vous aide à obtenir des informations exploitables à partir de vos données de processus, afin que vous puissiez identifier et traiter toute complication potentielle avant qu'elle ne devienne un problème.

2 Maximisez vos performances

Notre solution d'analyse prédictive de la qualité permet d'optimiser les performances des actifs en apprenant à quoi ressemble le processus de production dans des conditions idéales, lorsque la qualité du produit final aurait été exceptionnelle.

3 Réduire les coûts

En détectant rapidement tout problème de qualité potentiel et en agissant avant qu'il ne soit trop tard, TT PSC vous aide à maximiser l'efficacité et à réduire les coûts associés aux lots de mauvaise qualité, ce qui permet de limiter les reprises, de générer des rebuts et même d'éviter les coûteuses plaintes de garantie de vos clients..

_Découvrez l'analyse prédictive de la qualité par l'IA dès maintenant !

_Contactez-nous

**Transition
Technologies PSC**

contact@ttpsc.com
www.ttpsc.com



TRANSITION
TECHNOLOGIES