Check Point– 1TDSPN

1-) Uma montadora de automóveis de renome internacional, vamos chamá-la de "AutoTech", enfrentou desafios significativos em termos de eficiência, qualidade e flexibilidade de produção em suas fábricas. Para enfrentar esses desafios, a AutoTech decidiu embarcar em uma jornada de transformação digital baseada na Indústria 4.0.

*Desafios:*

1. **Baixa Eficiência de Produção:** A produção era afetada por tempos de paralisação frequentes e ineficiências na cadeia de suprimentos.
2. **Controle de Qualidade Insuficiente:** A inspeção de qualidade era predominantemente manual, levando a inconsistências na detecção de defeitos.
3. **Falta de Flexibilidade:** A empresa tinha dificuldade em adaptar rapidamente a produção para atender à demanda flutuante do mercado.

*Ações Tomadas:*

1. **Automação Inteligente:** A AutoTech implementou robôs colaborativos (cobots) em suas linhas de montagem para tarefas de montagem precisas e repetitivas. Esses cobots eram equipados com sensores avançados e visão computacional para detectar falhas de montagem em tempo real, melhorando a qualidade do produto final e reduzindo os erros humanos.
2. **IoT e Manufatura Conectada:** A empresa instalou sensores em máquinas e equipamentos em toda a fábrica, permitindo a coleta de dados em tempo real sobre o desempenho das máquinas, consumo de energia e uso de matérias-primas. Esses dados foram integrados em um sistema central, permitindo o monitoramento e a otimização da produção em tempo real. Além disso, a AutoTech estabeleceu uma conexão direta com seus fornecedores por meio da Internet das Coisas (IoT) para ajustar automaticamente os níveis de estoque e melhorar a eficiência da cadeia de suprimentos.
3. **Impressão 3D e Manufatura Aditiva:** A AutoTech começou a usar impressão 3D para criar peças personalizadas e protótipos de forma mais rápida e eficiente do que os métodos de fabricação tradicionais. Isso aumentou significativamente a flexibilidade de produção, permitindo que a empresa responda rapidamente às mudanças na demanda e reduza o desperdício de materiais.

*Resultados:*

1. **Aumento da Eficiência:** A implementação de automação inteligente e a otimização da produção baseada em dados reduziram os tempos de paralisação e aumentaram a eficiência da produção em mais de 30%.
2. **Melhoria na Qualidade:** A detecção de defeitos em tempo real por meio de robôs colaborativos e sensores resultou em uma redução de 20% nas reclamações dos clientes relacionadas à qualidade.
3. **Maior Flexibilidade:** A capacidade de produzir peças personalizadas usando impressão 3D permitiu à AutoTech atender rapidamente às mudanças nas preferências dos consumidores e se destacar em um mercado altamente competitivo.

Este case ilustra como a adoção da Indústria 4.0 ajudou a AutoTech a superar desafios operacionais significativos e a melhorar sua eficiência, qualidade e flexibilidade na produção de automóveis. A transformação digital permitiu que a empresa permanecesse competitiva em um setor em constante evolução.

Descreva três benefícios específicos que a empresa AutoTech pode obter ao adotar a Indústria 4.0, e forneça exemplos de como cada um desses benefícios pode impactar positivamente seus negócios e operações.

2-) Assista aos vídeos do Case China, links abaixo;

Faça uma breve redação, análise, sobre os prós e contras desta sociedade.

Nesta redação tem que compor as seguintes análises:

 - Qual sociedade a China representa?

-  Vocês como futuro desenvolvedores, como enxergam este mercado, oportuno? Por quê?

- Qual impacto da IA para esta sociedade e as empresas que prestam serviço a ela;

<https://youtu.be/vVp7tlrWFtw>

<https://youtu.be/3xMvMWGikmU>

3-) Uma empresa de consultoria em transformação digital está conduzindo um projeto de grande escala para uma organização global que busca uma transformação completa de seus processos de negócios. A empresa está considerando a adoção de tecnologias de ponta, como IA, blockchain e automação avançada.

Descreva três desafios que a equipe de consultoria pode enfrentar ao liderar essa iniciativa de transformação digital. Forneça soluções detalhadas para cada desafio, destacando estratégias específicas que a equipe pode implementar para mitigar esses obstáculos complexos e garantir o sucesso da transformação digital. Utilize exemplos de empresas ou organizações que superaram desafios semelhantes para ilustrar suas respostas.

Bom Check Point!

Gabi J