



Tarea No 6

Empresa seleccionada:

John Deere





César Armando Escobar Chamalé Carnet: 5990-19-2043

I.Entender el Giro de la empresa y la Marca

- Título: "John Deere: Pionero en la Agricultura Inteligente"
- Contenido: Breve descripción del giro de John Deere como fabricante de maquinaria agrícola. En los últimos años, ha integrado tecnología avanzada para ayudar a los agricultores a optimizar sus operaciones y mejorar la productividad a través de soluciones digitales.
- Gráfica/Infografía: Muestra el logo de John Deere junto con una imagen de maquinaria agrícola moderna conectada a la nube.

2.El reto que implicaban los datos (cantidad de Datos)

- Título: "El reto de gestionar grandes volúmenes de datos agrícolas"
- Contenido: Explica que los tractores y cosechadoras modernos de John Deere están equipados con sensores loT que generan enormes cantidades de datos sobre el estado del suelo, condiciones climáticas, y el rendimiento de los cultivos. Estos datos deben ser analizados en tiempo real para mejorar la toma de decisiones.
- Gráfica/Infografía: Un gráfico que muestra cómo un solo tractor puede generar gigabytes de datos por día, lo que hace necesario el uso de Big Data para procesar esa información.

3. Explicar cuál fue la técnica que se utilizó

- Título: "Big Data y Machine Learning para la agricultura de precisión"
- Contenido: John Deere utiliza Big Data para recopilar datos de sensores en el campo y Machine Learning para analizar y predecir el rendimiento de los cultivos. Esto permite una "agricultura de precisión", ajustando las prácticas agrícolas en tiempo real.
- Gráfica/Infografía: Diagrama que muestra cómo los datos de los sensores se analizan con algoritmos de Machine Learning para recomendar acciones a los agricultores (por ejemplo, ajustar la cantidad de fertilizante).

4. Explicar tecnológicamente qué soluciones se implementaron

- Título: "Soluciones tecnológicas: IoT y análisis de datos en la nube"
- Contenido: John Deere implementó una plataforma basada en la nube llamada John Deere Operations Center, que integra datos de campo y usa herramientas de análisis de Big Data. También utilizan inteligencia artificial para optimizar las decisiones agrícolas.
- Gráfica/Infografía: Diagrama
 mostrando cómo los tractores
 conectados envían datos a la nube,
 donde son procesados por
 herramientas de Machine Learning
 para proporcionar recomendaciones
 al agricultor.

5.Los resultados obtenidos para entender el negocio (Dinero)

- Título: "Resultados: Ahorro y aumento de productividad en la agricultura"
- Contenido: Los agricultores que usan la tecnología de John Deere han reportado mejoras significativas en el rendimiento de los cultivos y una reducción en los costos operativos. John Deere también ha incrementado sus ingresos al posicionarse como una empresa tecnológica en el sector agrícola.
- Gráfica/Infografía: Una gráfica que muestre el impacto en el rendimiento de los cultivos y los ahorros operativos generados por la implementación de estas tecnologías.

6. Un video de máximo un minuto donde el estudiante explica las conclusiones de la investigación

