

Introducción

Presentamos este resumen ejecutivo que encapsula datos de TechSolutions a través de análisis de datos estratégicos que nuestro equipo ha logrado obtener con la productividad y el éxito sostenible de TechSolutions. Con el objetivo de tomar decisiones más informadas y estratégicas, hemos llevado a cabo un análisis profundo de los datos históricos de nuestra empresa, abordando tanto el desempeño de nuestros empleados como las ventas de productos. En este informe, le presentaremos los pasos clave que hemos seguido y los resultados que hemos obtenido, enfatizando la presentación clara y visualmente atractiva de información crucial para la toma de decisiones.

Este conjunto proporciona una visión detallada de cada uno de nuestros empleados, incluyendo su trayectoria, productividad, horas trabajadas y evaluación de desempeño. Para gestionar esta gran cantidad de información, hemos diseñado e implementado una base de datos relacional utilizando MySQL, también se realizaron consultas eficientes para extraer conocimientos valiosos.

Hemos aprovechado las capacidades de herramientas de Business Intelligence Microsoft Power BI para crear un dashboard interactivo que destaca los aspectos clave de nuestro análisis. Este dashboard proporciona una vista panorámica al rendimiento de nuestros empleados, fusionando productividad, evaluación de desempeño y ventas generadas. Este enfoque visualmente atractivo facilitará la exploración y comprensión de los datos, permitiendo a los usuarios identificar patrones, tendencias y oportunidades para el crecimiento.

En línea con nuestros objetivos estratégicos, hemos definido criterios rigurosos para identificar a los empleados con un desempeño excepcional, aquellos que han demostrado un equilibrio impresionante entre productividad, evaluación de desempeño y contribución a las ventas de productos. Además, hemos identificado a aquellos cuyo rendimiento ha estado por debajo de lo esperado, lo que nos permite considerar medidas correctivas y optimizar la asignación de roles.

"Estas decisiones están fundamentadas en datos sólidos y en el compromiso de fortalecer nuestro equipo y alcanzar nuevas alturas."

Proceso de análisis realizado

Durante el proceso de análisis de los datos proporcionados, nuestro equipo ha seguido una metodología rigurosa para crear un dashboard que refleje de manera integral el rendimiento de los empleados en el año 2022.

Nuestro objetivo es ofrecer una visión clara y concisa de la productividad diaria y la evaluación de desempeño de los empleados, aprovechando la interacción y la visualización efectiva de los datos a través de gráficas y KPIs.

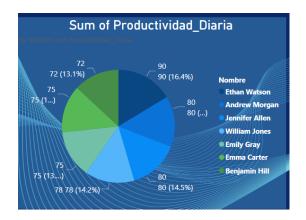
1. Preparación y Limpieza de Datos:

Al inicio tomamos los archivos CSV y consolidamos los datos históricos de los empleados, evaluaciones y las ventas de los productos, en una base de datos MySQL.Realizamos la depuración de datos que tenían errores, ya que estaban enlazados de la tabla Ventas_Producto 2 ventas sin ningun empleado relacionado y se suprimió un empleado con ID 100 el cual no existe.

Luego, nos enfocamos en el año 2022, filtrando y extrayendo los datos relevantes de productividad diaria y evaluación de desempeño.

2. Creación de Gráficas de Productividad Diaria y Evaluación de Desempeño:

Hemos diseñado dos gráficas distintas para mostrar de manera efectiva la productividad y la evaluación de desempeño de los empleados en 2022. La primera gráfica presenta la productividad diaria, permitiendo identificar tendencias a lo largo del año. La segunda gráfica representa la evaluación de desempeño de los empleados en función de categorías predefinidas, brindando una visión rápida y comparativa.



Fuente: Elaboración Propia



Fuente: Elaboración Propia

3. Indicadores Clave de Rendimiento (KPIs):

Hemos incorporado dos indicadores clave de rendimiento (KPIs) para resumir los aspectos clave de la productividad diaria. El primer KPI muestra el promedio anual de productividad diaria, proporcionando una instantánea general del desempeño del equipo durante el año. El segundo KPI presenta el total de horas laboradas, destacando el compromiso y la dedicación de nuestros empleados.







4. Interactividad y Exploración de Datos:

Para maximizar la utilidad del dashboard, hemos integrado filtros interactivos que permiten a los usuarios ajustar el período de tiempo y explorar datos específicos según sus necesidades. Esto facilita el análisis en profundidad y la identificación de patrones ocultos.



Analizando a profundidad los datos se ha notado que las ventas totales son de **\$73,300** para el año 2020.

Las horas laboradas han sido 54

El promedio de Productividad está entre el 78.5%

Durante el 2020 7 vendedores demostraron ser capaces de tener ventas.

Criterios utilizados

Parte de los criterios utilizados para determinar a los empleado con mejor y menor desempeño fueron:

- 1. Productividad: Es un parámetro obtenido del conjunto de datos
- 2. Desempeño: Se tomó la evaluación anual del empleado.
- 3. Rendimiento constante: Se tomó la evaluación mensual del empleado, ya que es una evaluación frecuente.
- 4. Contribución a las ventas: Se obtuvo al sumar todas las ventas realizadas por el empleado.

Se estableció una prioridad de cada criterio según el orden anterior puesto que la empresa desea optimizar la administración de su personal.

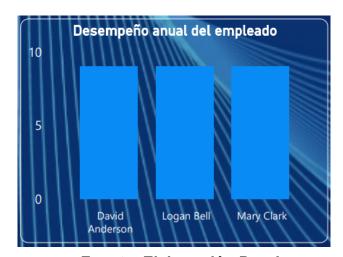
Resultados obtenidos

Presentación Visualmente Atractiva:

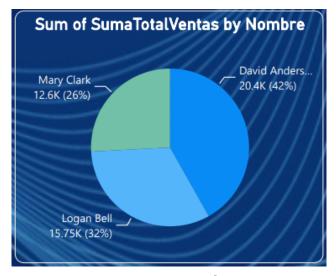
Hemos tenido en cuenta la importancia de presentar los datos de manera visualmente atractiva y fácil de entender. Las gráficas están diseñadas con colores y formatos claros, y los KPIs están resaltados para captar la atención de manera inmediata.

Empleados con mejor desempeño:

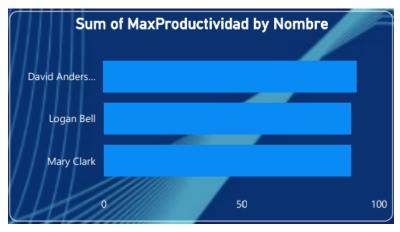
Se utilizó la base de datos para ordenar a los empleados según su productividad, evaluación de desempeño y contribución a las ventas.



Fuente: Elaboración Propia



Fuente: Elaboración Propia

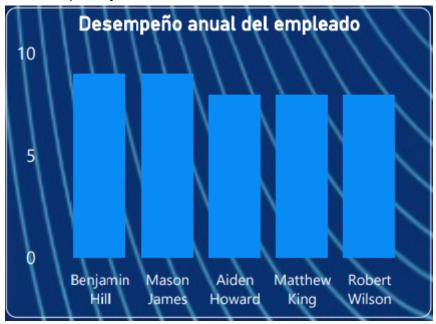


Fuente: Elaboración Propia

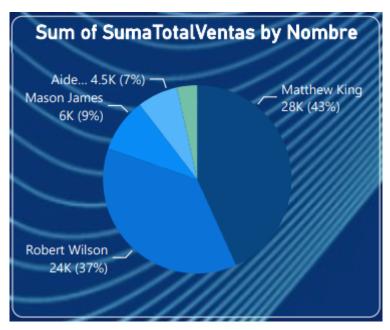
Según estas gráficas el mejor empleado es David Anderson destacando en todos los criterios seleccionados

Empleados con menor desempeño:

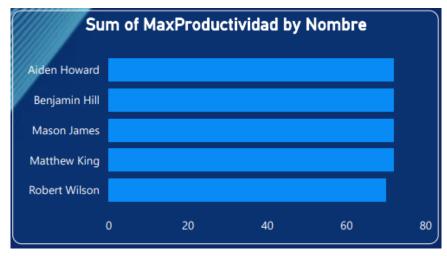
Se utilizó la base de datos para ordenar a los empleados según su productividad, evaluación de desempeño y contribución a las ventas.



Fuente: Elaboración Propia



Fuente: Elaboración Propia

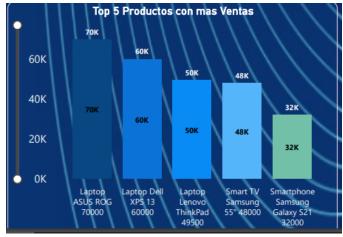


Fuente: Elaboración Propia

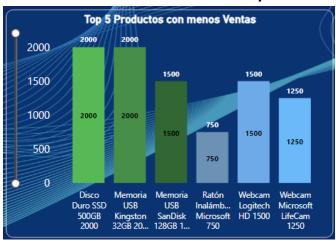
Según los gráficos no hay un empleado sumamente deficiente, algunos poseen bajo desempeño pero alta contribución de ventas, tal es el caso de Matthew King. Sin embargo existe una contribución deficiente por parte de Aiden Howard.

Ventas de productos

La información proveída contiene datos sobre los productos vendidos, por ello agregaremos una pequeña vista para que la empresa



Fuente: Elaboración Propia



Fuente: Elaboración Propia

Conclusiones y Futuras Acciones:

Este proceso de análisis nos ha permitido obtener una visión sólida del rendimiento de los empleados en 2022. Las gráficas, los KPIs y los filtros interactivos trabajan en conjunto para brindar información clave de manera accesible. Estos hallazgos son fundamentales para identificar áreas de mejora, reconocer logros y tomar decisiones informadas para el crecimiento continuo de TechSolutions..

Respecto a los empleados:

Conclusión 1

- Considerando el desempeño de David Anderson es merecedor de un **ascenso** dado que demostró ser capaz y eficiente.

Conclusión 2

- Considerando el bajo desempeño de Aiden Howard y que sus ventas es una de las más bajas según los criterios utilizados siendo de \$4,500.00 se recomienda un **Descenso** inmediato.

El análisis de los gráficos nos permitió descubrir que los empleados que poseen una evaluación o productividad baja son los que más contribuyen con las ventas.

En resumen, hemos transformado datos en conocimiento accionable a través de un enfoque analítico estratégico. Este dashboard representa un hito significativo en nuestro esfuerzo por utilizar datos como un recurso valioso para la toma de decisiones y la planificación estratégica.

Recomendaciones Estratégicas

- Utilizando los datos de productividad y desempeño recopilados, recomienda una revisión exhaustiva de cómo asignan las responsabilidades a cada empleado. Al analizar la correlación entre las habilidades individuales y las tareas asignadas, la empresa puede alinear estratégicamente las responsabilidades para maximizar la eficiencia y la efectividad de cada miembro del equipo. Esto asegurará que las habilidades de los empleados se alineen de manera óptima con las demandas del trabajo, lo que resultará en una mayor productividad y satisfacción en el trabajo.
- Utilizando los datos históricos a lo largo de varios años, se recomienda realizar un análisis de tendencias para identificar patrones a largo plazo en el desempeño de los empleados y las ventas de productos. Al comprender cómo estos patrones evolucionan con el tiempo, la empresa podrá anticipar mejor los cambios en el mercado y tomar decisiones estratégicas informadas. Esta perspectiva a largo plazo permitirá a TechSolutions ajustar su enfoque y adaptarse proactivamente a las demandas cambiantes del mercado.
- Dado el enfoque en los datos y el análisis, se propone invertir en el desarrollo de capacidades analíticas dentro del equipo. Mediante la provisión de capacitación en análisis de datos y el uso de herramientas de Business Intelligence, los empleados podrán aprovechar plenamente la información disponible y tomar decisiones más informadas. Esto no solo fortalecerá la toma de decisiones, sino que también fomentará un equipo altamente competente y adaptable.
- Mantener un balance entre el desempeño y contribución a las ventas le permitirá a la empresa mejorar la gestión del personal y la venta de servicios o productos.

Anexos

Dashboard interactivo:

https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiMjMwMGE4NmUtN2MwYS00ZTNILWIxYTItNmQxOGRiMjlkMjkzliwidCl6ljlzYjVhMmVmLTM0OTYtNGEwYy04Y2ExLWI1ODM3OWI3YTQ0YylslmMiOjR9