



FECHA DE ELABORACIÓN:

2	12	2023
DIA	MES	AÑO

TECNOLÓGICO NACIONAL DE MEXICO / INSTITUTO TECNOLÓGICO DE VILLAHEROSA

NOMBRE:
Irving Daniel García Osorio
Luis Fernando González Fernández

CORREO ELECTRÓNICO:
l19300854@villahermosa.tecnm.mx
l19300866@villahermosa.tecnm.mx

NOMBRE DEL PROGRAMA AL CUAL SE DIRIGE:
INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

MANUAL DE PRÁCTICAS DE
TECNOLOGÍA BIG DATA
BASADO EN COMPETENCIAS



MANUAL DE PRÁCTICAS DE TECNOLOGÍA BIG DATA

Núm.	Nombre de la práctica
4	IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍA BIG DATA

Competencia específica a desarrollar	Competencia Genérica
Analizar la información de la plataforma con el fin de tomar decisiones fundamentadas acerca del desempeño de un sitio web o aplicación.	Abordar situaciones complejas, como la generación de gráficos y desarrollar soluciones efectivas. Además, incluye la habilidad para identificar los problemas en el análisis de datos La habilidad para reconocer, examinar y comprender las métricas fundamentales ofrecidas por Google Analytics con el objetivo de evaluar el desempeño de un sitio web.

Objetivo de la práctica
Desarrollar las competencias esenciales para analizar la información de la plataforma y tomar decisiones fundamentadas acerca del rendimiento de un sitio web o aplicación.

Correlación con el o los temas o subtemas
La asociación con Google Analytics suele implicar la evaluación de datos particulares en relación con el desempeño y las métricas fundamentales de un sitio.

Medidas de Seguridad e Higiene
<ul style="list-style-type: none"> • Siga las pautas de seguridad al usar un dispositivo, como asegurarse de que esté actualizado con el software más reciente y los controladores. • Crear una cuenta exclusiva de Google Analytics destinada a la práctica, con el objetivo de mantener separados los datos de esta actividad de otros proyectos. • Establecer y utilizar una contraseña robusta para la cuenta de Google Analytics asociada con la práctica, asegurándose de que sea compleja con al menos 12 caracteres e incluir letras, números y símbolos. • Actualizar periódicamente la cuenta de Google Analytics con las últimas actualizaciones de seguridad para prevenir posibles amenazas emergentes y salvar los datos prácticos. • Además de estas medidas generales, es esencial tener en cuenta las siguientes recomendaciones específicas para optimizar la práctica de Google Analytics.



Material y equipo necesario

Material:

Los elementos esenciales y el equipo requerido para llevar a cabo una práctica en Google Analytics incluyen:

Dispositivo con acceso a Internet: Puede ser una computadora, una tableta o un teléfono inteligente, siempre y cuando tenga acceso a Internet para utilizar la plataforma.

Conexión a Internet estable: La estabilidad de la conexión a Internet es crucial para recopilar datos de manera confiable durante la práctica.

Navegador web actualizado: Se recomienda utilizar un navegador web actualizado, como Google Chrome, Mozilla Firefox o Microsoft Edge, para una experiencia óptima en Google Analytics.

Editor de texto: Resulta útil contar con un editor de texto para realizar anotaciones y guardar los resultados obtenidos durante la práctica.

Metodología

- Selección de Gráficos Apropriados: Elije gráficos que comuniquen de manera efectiva los resultados del análisis. Utiliza diferentes tipos de gráficos según la naturaleza de los datos y los objetivos de comunicación.
- Personalización de Gráficos: Ajusta la apariencia y etiquetas de tus gráficos para que sean claros y comprensibles.

Interpretación de Resultados:

- Interpretación Estadística: Interpreta los resultados de las pruebas estadísticas y modelado. Comprende la significancia de los hallazgos.
- Comunicación de Resultados: Prepara informes o presentaciones que comuniquen de manera efectiva los resultados del análisis. Puedes utilizar R Markdown para documentos reproducibles.

Validación y Reproducibilidad:

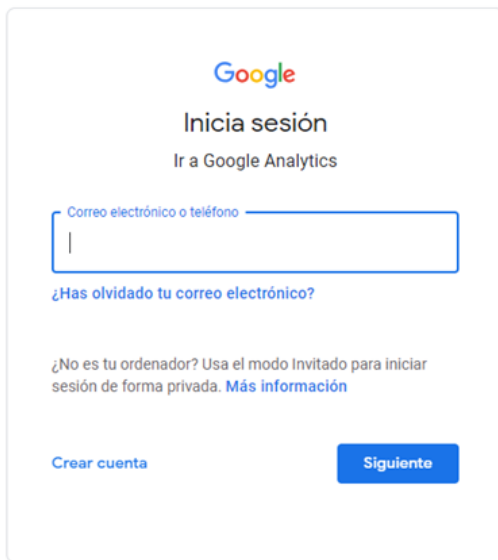
- Validación de Resultados: Verifica la validez de tus resultados y asegúrate de que sean coherentes con los objetivos del análisis.
- Documentación del Código: Documenta tu código de R de manera clara para que sea comprensible y reproducible por otros o por ti mismo en el futuro.

Iteración y Mejora Continua:

- Retroalimentación y Mejora: Si es necesario, realiza ajustes en tu enfoque según la retroalimentación recibida o los nuevos conocimientos adquiridos.
- Repetición del Proceso: La mejora continua implica volver a iterar en el análisis a medida que se obtiene más información o se plantean nuevas preguntas.

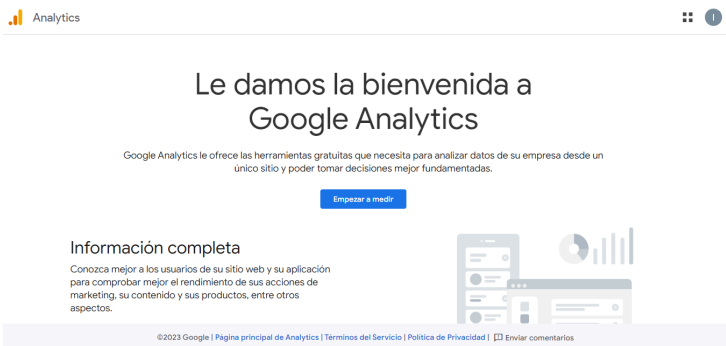


PRÁCTICA NO: T4-T2-Resolucion de problemas Primero tenemos que iniciar sesión en Google Analytics



The screenshot shows the Google Analytics login interface. At the top is the Google logo. Below it, the text reads "Inicia sesión" and "Ir a Google Analytics". There is a text input field labeled "Correo electrónico o teléfono" with a vertical cursor. Below the input field are two links: "¿Has olvidado tu correo electrónico?" and "¿No es tu ordenador? Usa el modo Invitado para iniciar sesión de forma privada. Más información". At the bottom, there are two buttons: "Crear cuenta" and "Siguiente".

Al iniciar sesión encontraremos el panel de inicio y bienvenida



Creamos una cuenta



Crear una cuenta

Cree una cuenta de Analytics para recoger y organizar datos. Las cuentas pueden acceder a varias fuentes de datos mediante uno o varios IDs de medición.

Datos de la cuenta

Nombre de la cuenta (obligatorio)

Las cuentas pueden contener más de un ID de medición.

Mi nombre de cuenta nuevo

Google Analytics es una herramienta empresarial. Úsela exclusivamente con fines relacionados con su comercio, negocio, oficio o profesión.

Creamos una propiedad con el nombre de nuestra pagina

Cree una propiedad

Para medir sus datos web y de aplicación, cree una propiedad de Google Analytics 4. Cada propiedad que cree incluirá todos sus datos de medición de los sitios web y las aplicaciones que seleccione.

Detalles de la propiedad

Nombre de la propiedad (obligatorio)

Big data

Zona horaria de informes

México (GMT -08:00) hora de Tijuana

Moneda

dólar estadounidense (\$) -

Detalles de la empresa

Sector (obligatorio)

Internet y telecomunicaciones -

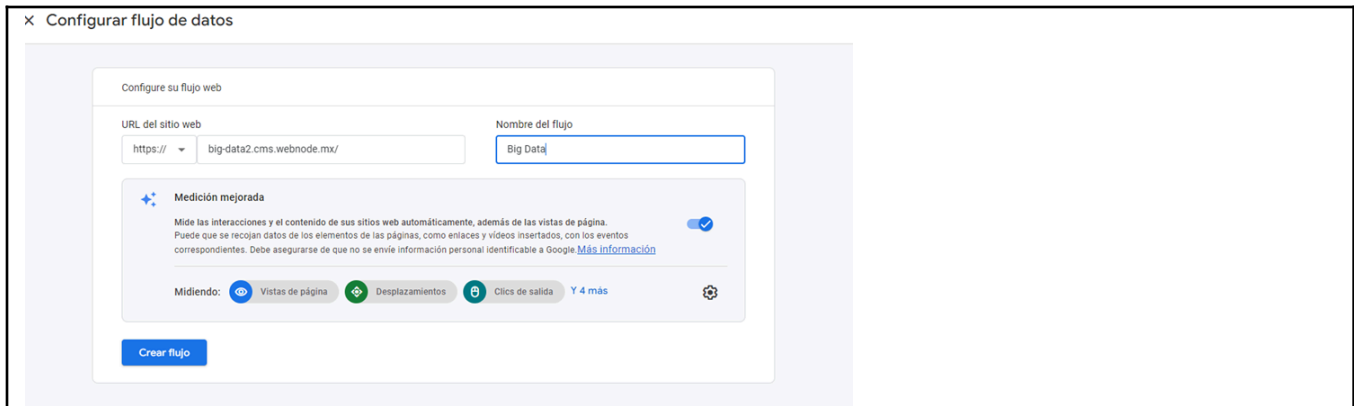
Tamaño de la empresa (obligatorio)

- Pequeña: de 1 a 10 empleados
- Mediana: de 11 a 100 empleados
- Grande: de 101 a 500 empleados
- Muy grande: más de 501 empleados

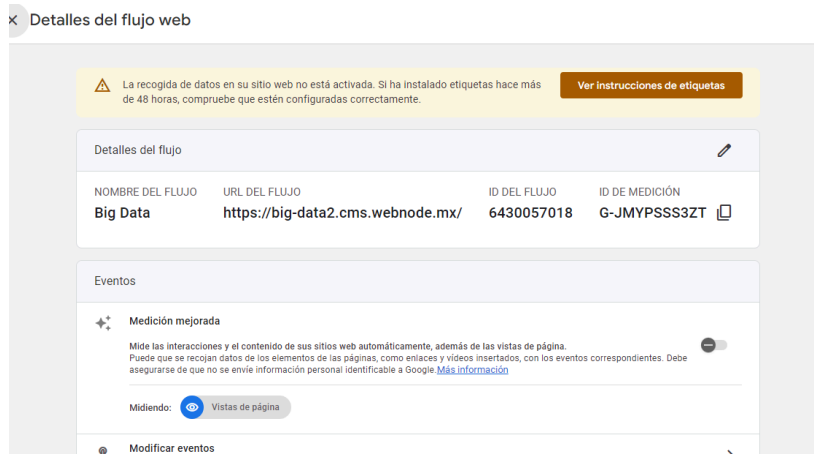
Atrás

Siguiente

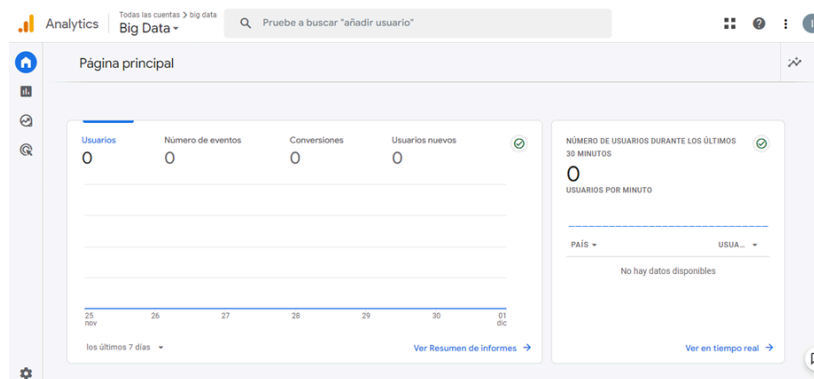
Introducimos la dirección de nuestra página y el nombre



Luego Google procede a recabar la información este periodo dura 48 horas



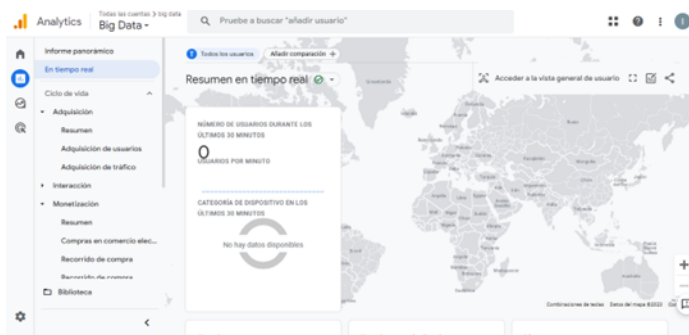
En la página principal podemos ver la cantidad de usuarios como nuestra pagina fue recientemente creada no tenemos usuarios



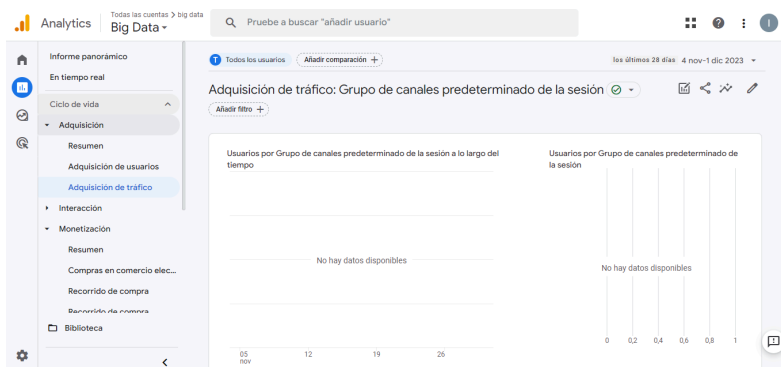
En esta sección podemos ver las diferentes opciones que tenemos para explorar la pagina



También tenemos la parte de en tiempo real esto nos permite medir cuantos usuarios interactúan con nuestra página en tiempo real



Podemos ver el tráfico de usuarios que tenemos en este caso la pagina que estamos analizando no ha tenido ningún tráfico de usuario debido a que ha sido creada muy recientemente



Estructura del reporte del estudiante



a. Estado del arte

Conocimiento de Conceptos Básicos:

Comprender los objetivos de Google Analytics, a incluir la comprensión de los diferentes tipos de datos recopilados, dimensiones y métricas, así como los informes y análisis disponibles.

Habilidad para Recopilar y Analizar Datos:

Instalar el código de seguimiento de Google Analytics y recopilar datos de diversas fuentes.

Realizar análisis tanto básicos como avanzados de los datos obtenidos.

Habilidad para Identificar Tendencias y Patrones:

Identificar tendencias y patrones en los datos recopilados.

Utilizar esta información para tomar decisiones informadas.

Habilidad para Comunicar Resultados:

Comunicar de manera clara y concisa los resultados de los análisis, adaptándose al público, ya sea técnico o no técnico.

Conocimiento de Tendencias Actuales:

Reconocer la creciente importancia de la analítica en un entorno empresarial centrado en ofrecer experiencias de cliente integrales a través de diversos canales como sitios web, aplicaciones y redes sociales.

Uso de Inteligencia Artificial y Aprendizaje Automático:

Familiarizarse con la aplicación de la inteligencia artificial y el aprendizaje automático en el ámbito de la analítica, reconociendo cómo estas tecnologías están transformando la forma en que se analizan los datos y se extrae información valiosa.

b. Discusión de resultados

La herramienta Google Analytics plantea un desafío significativo para los profesionales debido a la necesidad de guardar hasta 48 horas para visualizar las estadísticas más recientes. Esta característica, que requiere paciencia, puede resultar incómoda y restrictiva al impedir el acceso instantáneo a los datos, afectando la continuidad eficiente del flujo de trabajo. La espera prolongada conlleva riesgos de retrasos en la toma de decisiones e implementación de estrategias basadas en información actualizada. Esta limitación temporal impacta la agilidad y la capacidad de respuesta, elementos cruciales en entornos dinámicos donde la rapidez en la toma de decisiones es esencial.



Conclusiones

la experiencia con Google Analytics ha proporcionado una profunda comprensión del desempeño de nuestro sitio web, revelando información valiosa sobre el comportamiento de los usuarios. A través del análisis minucioso de diversas métricas, hemos identificado tanto áreas de excelencia como oportunidades de mejora. Se ha destacado un flujo significativo de tráfico proveniente de fuentes específicas, subrayando la eficacia de estrategias de marketing particulares

Instrumento de evaluación

