

## **Propuesta para Presentación: “Aprovechando el Poder de R y DuckDB para Análisis Avanzados”**

### **Introducción**

La capacidad de gestionar, analizar y obtener información de grandes conjuntos de datos es crucial. Esta presentación tiene como objetivo mostrar la potente combinación de R y DuckDB para mejorar las capacidades de análisis de datos. La sesión destacará casos prácticos, demostrando cómo estas herramientas pueden ser aprovechadas para realizar análisis avanzados con facilidad y eficiencia.

### **Objetivos**

- Introducir DuckDB y su integración con R.
- Demostrar los beneficios de eficiencia y rendimiento de usar DuckDB para análisis de datos en R.
- Proporcionar ejemplos prácticos y casos de uso donde R y DuckDB pueden aplicarse a tareas de análisis del mundo real.

### **Temas a tratar**

- Introducción a DuckDB y R
- Descripción general de DuckDB: Características y beneficios.
- Integración con R: Configuración y operaciones básicas.
- Manipulación Eficiente de Datos
- Uso de DuckDB para manejar grandes conjuntos de datos dentro de R.
- Análisis comparativo del rendimiento de la manipulación de datos entre DuckDB y los data frames tradicionales de R.
- Implementación de flujos de trabajo de análisis de datos en tiempo real.
- Casos de uso.
- Consultas SQL Avanzadas
- Realización de consultas SQL complejas dentro de R usando DuckDB.
- Aprovechamiento de DuckDB para análisis de big data.
- Comparaciones de escalabilidad y rendimiento con otras herramientas de big data.
- Beneficios de usar DuckDB para la preprocesamiento de datos y el entrenamiento de modelos.

### **Metodología**

La presentación incluirá una mezcla de explicaciones teóricas y demostraciones prácticas. Se realizarán sesiones de codificación en vivo para ilustrar la integración y el uso de DuckDB con R. Los asistentes tendrán acceso a conjuntos de datos de ejemplo y repositorios de código para seguir y practicar por su cuenta.

### **Resultados Esperados**

Al final de la presentación, los asistentes tendrán una comprensión clara de cómo utilizar DuckDB junto con R para análisis de datos eficientes y efectivos. Estarán equipados con conocimientos prácticos y recursos para implementar estas técnicas en sus propios proyectos.

**Audiencia Objetivo**

Esta presentación está diseñada para científicos de datos, analistas e investigadores que están familiarizados con R y buscan mejorar sus capacidades de análisis de datos. También es adecuada para profesionales interesados en explorar nuevas herramientas y técnicas para el análisis de big data y análisis en tiempo real.