

Enunciado del Proyecto en R: Análisis de Ventas y Gastos en una Empresa con 5 Tiendas

Descripción

Una empresa cuenta con **5 tiendas**, y se desea analizar sus ventas y gastos mensuales durante **un año (12 meses)**. Los gastos están divididos en las siguientes categorías:

- **Material**
- **Personal**
- **Publicidad**
- **Gastos eléctricos**

Deberéis desarrollar un programa en **R** que permita analizar los datos generados de manera lógica (sin valores extremadamente dispares).

Objetivos del Programa

1. Cálculo de Totales

- **A nivel global** (sumando todas las tiendas):
 - Total de ingresos mensuales.
 - Total de cada tipo de gasto mensual.
 - Beneficio mensual total (**beneficio = ingresos - gastos**).
 - **A nivel de cada tienda**:
 - Ingresos mensuales de cada tienda.
 - Total de cada tipo de gasto mensual por tienda.
 - Beneficio mensual por tienda.
-

2. Análisis de los Meses Clave

- **A nivel global**:
 - Mes con **mayores ingresos** y mes con **menores ingresos**.
 - Mes con **mayor beneficio** y mes con **menor beneficio**.
 - **A nivel de cada tienda**:
 - Mes con **mayores ingresos** y mes con **menores ingresos** por tienda.
 - Mes con **mayor beneficio** y mes con **menor beneficio** por tienda.
-

3. Estadísticas Mensuales

- **A nivel global**:
 - **Media, mediana, moda y desviación típica** de los ingresos mensuales.
 - **Media, mediana, moda y desviación típica** del beneficio mensual.
- **A nivel de cada tienda**:

- **Media, mediana, moda y desviación típica** de los ingresos por tienda.
 - **Media, mediana, moda y desviación típica** del beneficio por tienda.
-

4. Conclusiones

- Explicar las conclusiones extraídas de cada análisis.
 - Comparar los resultados entre tiendas y determinar qué tiendas tienen mejor rendimiento.
 - Identificar patrones o tendencias en las ventas y los gastos tanto a nivel global como por tienda.
-

Requisitos Técnicos

- Los datos deben ser generados dentro del programa con valores lógicos y realistas.
- Se deben usar funciones de R para calcular las métricas estadísticas solicitadas.
- Se debe presentar un resumen de los hallazgos al final del análisis.