

Examen



## **Instituto Superior Adventista de Misiones**.

## **Cátedra**: Práctica Profesional Laboratorio.

## **Profesor**: Licenciado Cáceres Gastón.

Imagen que contiene reloj, señal, medidor

Descripción generada automáticamente

## AÑO 2024

## IMPORTANTE

Para la entrega de este examen, subir a la plataforma un archivo TXT llamado **Nombre\_Estudiante-Examen-PPL.txt** con el enlace a sus **repositorios personales** en donde estarán este documento Word y el documento Excel.

## Ejercicio 1 – Excel: Puntaje \_\_\_ / 50 pts.

En el mes de abril del 2024, un empleado de la estación de peaje obtuvo la siguiente matriz:

| **Fecha de Ingreso** | **Tipo de Transporte** | **Peso (Toneladas)** | **Cantidad de transportes** | **Pago de Peaje (USD)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 2024-01-01 | Camión | 15.3 | 14 | 30 |
| 2024-01-02 | Autobús | 12.1 | 8 | 25 |
| 2024-01-03 | Camión | 16.5 | 9 | 32 |
| 2024-01-04 | Furgoneta | 7.8 | 13 | 20 |
| 2024-01-05 | Moto | 0.5 | 25 | 5 |
| 2024-01-06 | Camión | 18.2 | 7 | 35 |
| 2024-01-07 | Autobús | 14.0 | 6 | 28 |
| 2024-01-08 | Automóvil | 1.2 | 19 | 8 |
| 2024-01-09 | Camión | 19.4 | 5 | 37 |
| 2024-01-10 | Furgoneta | 8.6 | 3 | 22 |
| 2024-01-11 | Camión | 17.3 | 9 | 33 |
| 2024-01-12 | Autobús | 13.5 | 10 | 26 |
| 2024-01-13 | Moto | 0.6 | 7 | 6 |
| 2024-01-14 | Furgoneta | 7.9 | 10 | 21 |
| 2024-01-15 | Automóvil | 1.1 | 17 | 7 |
| 2024-01-16 | Camión | 16.0 | 9 | 31 |
| 2024-01-17 | Autobús | 15.0 | 5 | 29 |
| 2024-01-18 | Furgoneta | 8.2 | 15 | 23 |
| 2024-01-19 | Automóvil | 1.3 | 14 | 9 |
| 2024-01-20 | Camión | 18.0 | 4 | 34 |

**SE SOLICITA:**

TObtener el promedio ponderado calculando la **cantidad de transportes** que es el **Peso (Toneladas)** y operarlo con **pago de peaje**.

* 1. usar el comando **=SUMPRODUCT(D2:E21) / SUM(D2:D21)**
  2. Donde **D2:B21** son la cantidad de transporte y el pago del peaje y D2:D21 son la cantidad de transportes.

1. Obtener Valores Máximos y Mínimos de las siguientes columnas:
   1. Peso (Tonelada) tenga color Rojo
   2. cantidad de transportes con color Verde
   3. pago de peaje con color Anaranjado.
2. Tablas Dinámicas:
   1. Crea una tabla dinámica que muestre la suma total del pago de peaje por cada tipo de transporte.
   2. Genera otra tabla dinámica que muestre la cantidad de transportes por tipo.
3. Gráficos:
   1. Utilizando las tablas dinámicas creadas, genera un gráfico de barras que muestre la suma total del pago de peaje por cada tipo de transporte.
   2. Crea un gráfico línea que represente los de tipos de transporte.

## Ejercicio 2 – Word: Puntaje \_\_\_ / 50 pts.

1. En el texto siguiente dar los siguientes formatos a los 5 párrafos:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Párrafo 1:**   * + 1. Formato del texto:        1. Fuente: Arial        2. Tamaño: 14 pt        3. Color: Azul Oscuro     2. Formato del párrafo:        1. Alineación: Justificada        2. Espaciado: 1.5 líneas        3. Sangría: Primera línea de 1 cm | **Párrafo 2:**   1. Formato del texto:    1. Fuente: Times New Roman    2. Tamaño: 12 pt    3. Color: Negro    4. Estilo: Negrita y Cursiva 2. Formato del párrafo:    1. Alineación: Izquierda    2. Espaciado: 1.15 líneas    3. Sangría: Ninguna | **Párrafo 3:**   1. Formato del texto:    1. Fuente: Calibri    2. Tamaño: 11 pt    3. Color: Gris Oscuro 2. Formato del párrafo:    1. Alineación: Centrada    2. Espaciado: 1 línea    3. Sangría: Ninguna |
| **Párrafo 4:**   1. Formato del texto:    1. Fuente: Verdana    2. Tamaño: 12 pt    3. Color: Verde Oscuro 2. Formato del párrafo:    1. Alineación: Justificada    2. Espaciado: 1.5 líneas    3. Sangría: Ninguna    4. Borde: Línea simple alrededor del párrafo | **Párrafo 5:**   1. Formato del texto:    1. Fuente: Georgia    2. Tamaño: 13 pt    3. Color: Marrón    4. Estilo: Subrayado 2. Formato del párrafo:    1. Alineación: Justificada    2. Espaciado: 2 líneas    3. Sangría: 2.5 puntos | **Instrucciones adicionales:**   1. Encabezado y pie de página:    1. Inserta un encabezado con el título "Examen – PPL – 2024 ".    2. Número de página: Añade números de página en la parte inferior derecha del documento, excepto en la portada. |

### Texto a trabajar

PHP, acrónimo de "Hypertext Preprocessor", es un lenguaje de programación de código abierto ampliamente utilizado para el desarrollo web del lado del servidor. Nació en 1995, creado por Rasmus Lerdorf, y ha evolucionado constantemente para convertirse en una herramienta esencial en la creación de sitios web dinámicos e interactivos. Su facilidad de uso, combinada con su potencia y flexibilidad, ha llevado a PHP a ser una elección popular entre desarrolladores de todo el mundo.

***En sus primeros días, PHP era simplemente un conjunto de scripts Perl que ayudaban a Lerdorf a mantener su página web personal. Con el tiempo, estos scripts se reescribieron en C y se ampliaron para incluir funcionalidades más avanzadas, convirtiéndose en PHP/FI (Personal Home Page/Form Interpreter). A medida que PHP ganó popularidad, se convirtió en un proyecto de código abierto, lo que permitió a una comunidad de desarrolladores contribuir a su crecimiento y mejora. Hoy en día, PHP es mantenido por The PHP Group y cuenta con una gran comunidad activa que sigue desarrollando y optimizando el lenguaje.***

Una de las principales ventajas de PHP es su capacidad para integrarse con una amplia variedad de bases de datos, como MySQL, PostgreSQL, SQLite y muchas otras. Esta flexibilidad permite a los desarrolladores crear aplicaciones web que pueden manejar grandes volúmenes de datos y realizar operaciones complejas de manera eficiente. Además, PHP se puede integrar fácilmente con tecnologías web front-end, como HTML, CSS y JavaScript, lo que facilita la creación de experiencias de usuario interactivas y atractivas.

PHP también es conocido por su amplia colección de frameworks y bibliotecas que aceleran el desarrollo web y promueven buenas prácticas de programación. Frameworks populares como Laravel, Symfony y CodeIgniter proporcionan estructuras robustas que simplifican tareas comunes como la gestión de bases de datos, la autenticación de usuarios y el enrutamiento de URLs. Estos frameworks no solo reducen el tiempo de desarrollo, sino que también mejoran la calidad y la mantenibilidad del código, permitiendo a los desarrolladores centrarse en la lógica de negocio y las funcionalidades específicas de sus aplicaciones.

La seguridad es otro aspecto fundamental en el desarrollo web, y PHP ha incorporado numerosas mejoras a lo largo de los años para proteger las aplicaciones contra vulnerabilidades comunes. Funciones y prácticas recomendadas, como el uso de declaraciones preparadas para prevenir inyecciones SQL y la sanitización de entradas de usuario, son fundamentales para escribir código PHP seguro. Además, la comunidad de PHP y las versiones sucesivas del lenguaje siguen abordando las amenazas emergentes, asegurando que los desarrolladores tengan las herramientas necesarias para mantener sus aplicaciones protegidas.

En resumen, PHP ha evolucionado significativamente desde sus humildes comienzos, convirtiéndose en una herramienta poderosa y versátil para el desarrollo web del lado del servidor. Su facilidad de uso, amplia compatibilidad con bases de datos, integración con tecnologías front-end y una sólida comunidad de apoyo han cimentado su lugar como uno de los lenguajes de programación más populares para la creación de sitios web dinámicos e interactivos. A medida que el panorama tecnológico continúa evolucionando, PHP sigue adaptándose, asegurando su relevancia y utilidad en el desarrollo web moderno.