

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APREINZAJE

- **Denominación del Programa de Formación:** Técnico Programación De Software
- **Código del Programa de Formación:** 228120 Ver. 102
- **Nombre del Proyecto:** Implementación de un sistema de información digital para la gestión de pymes(1352853)
- **Fase del Proyecto:** Fase 2 Desarrollo
- **Actividad de Proyecto:** Seleccionar lenguaje de programación y herramientas de desarrollo
- **Actividad de Aprendizaje:** Construir algoritmos que conlleven a la solución de una situación planteada.
- **Competencia:** 220501032 Analizar los requerimientos del cliente para construir el sistema de información
- **Resultados de Aprendizaje Alcanzar:**
 - RAP_634:** Identificar cada uno de los conceptos y principios que constituye la programación orientada a objetos para interpretar el diseño
 - RAP_623:** Generar procesos autónomos y de trabajo colaborativo permanentes, fortaleciendo el equilibrio de los componentes racionales y emocionales orientados hacia el desarrollo humano integral.

Desarrolle los siguientes ejercicios en lenguaje PHP (Aplicación Mycompiler)

ESTRUCTURAS SECUENCIALES

1. $((A+B) * (B+C)) * ((A-B) * (A-B))$
2. $(A+B+C) * (A+C)$
3. $((A * B * C * D) + (A+B))$
4. Algoritmo para la suma, resta, multiplicación, división de tres números
5. Ingresar un número y calcular el porcentaje que se le asigne.
6. El costo de un automóvil nuevo para un comprador es la suma total del costo del Vehículo, del porcentaje de la ganancia del vendedor y de los impuestos locales o estatales aplicables (sobre el precio de venta). Suponer una ganancia del vendedor del 12% en todas las unidades y un impuesto del 6% y diseñar un algoritmo para leer el coste total del automóvil e imprimir el coste para el consumidor.
7. Dada las horas trabajadas de una persona y el valor por hora Calcular su salario e imprimirlo.
8. Se debe desarrollar un programa que pida el ingreso del precio de un artículo y la cantidad que lleva el cliente. Mostrar lo que debe abonar el comprador.

CICLOS REPETITIVOS

9. Cree las tablas de multiplicar del 5 al 10
10. Ingresar un numero cualquiera e indicar su número de dígitos
11. Ingresar dos números, si los dos números ingresados son pares calcular la suma y división, si los numero son impares calcular resta y multiplicación.
12. Desarrollar un algoritmo que funcione como un reloj y muestre la Hora, minutos y segundos
13. Calcular mediante un algoritmo repetitivo la suma de los 10 primeros números naturales.

ESTRUCTURA CONDICIONAL

14. Dado un monto calcular el descuento considerando que por encima de 100 el descuento es el 10% y por debajo de 100 el descuento es el 2%.
15. Se cargan por teclado tres números distintos. Mostrar por pantalla el menor de ellos.
16. De un operario se conoce su sueldo y los años de antigüedad. Se pide confeccionar un programa que lea los datos de entrada e informe:
 - a) Si el sueldo es inferior a 500 y su antigüedad es igual o superior a 10 años, otorgarle un aumento del 20 %, mostrar el sueldo a pagar.
 - b) Si el sueldo es inferior a 500 pero su antigüedad es menor a 10 años, otorgarle un aumento de 5 %.
 - c) Si el sueldo es mayor o igual a 500 mostrar el sueldo en pantalla sin cambios.