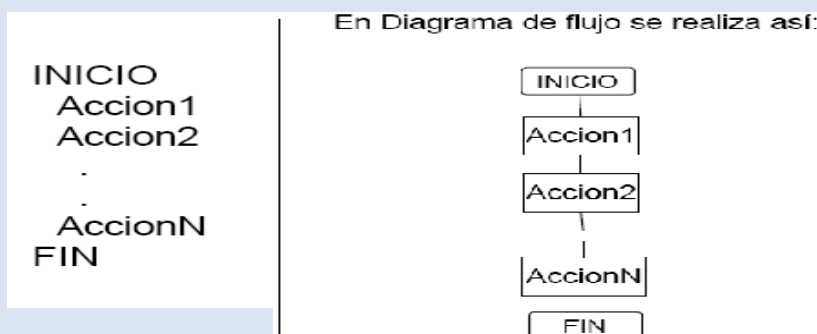


## PROGRAMACION WEB ESTRUCTURAS SECUENCIALES

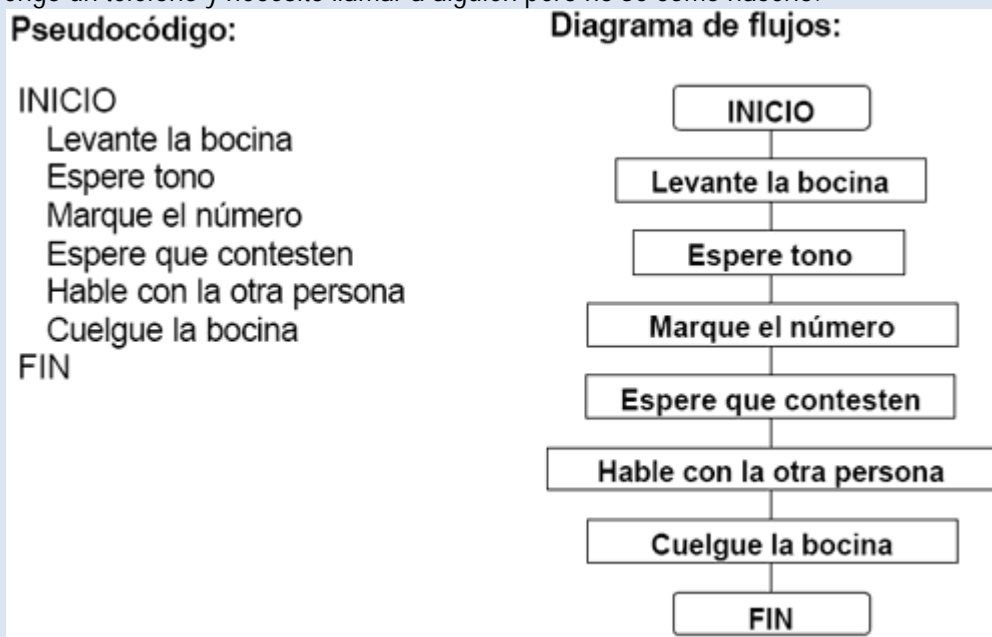
La estructura secuencial es aquella en la que una acción (instrucción) sigue a otra en secuencia. Las tareas se suceden de tal modo que la salida de una es la entrada de la siguiente y así sucesivamente hasta el fin del proceso.

En Pseudocódigo una Estructura Secuencial se representa de la siguiente forma:



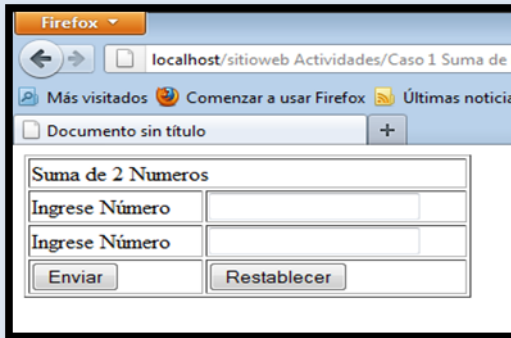
Observe el siguiente problema de tipo cotidiano y sus respectivos algoritmos representados en Pseudocódigo y en diagramas de flujos:

▮ Tengo un teléfono y necesito llamar a alguien pero no sé cómo hacerlo.



## EJERCICIOS

1. Realizar una aplicación web que permita sumar 2 números.



Firefox

localhost/sitioweb Actividades/Caso 1 Suma de

Más visitados Comenzar a usar Firefox Últimas noticias

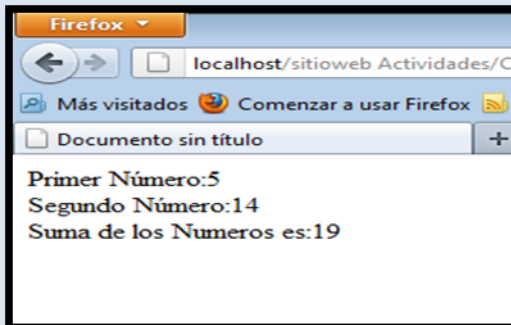
Documento sin título

Suma de 2 Números

Ingrese Número

Ingrese Número

Enviar Restablecer



Firefox

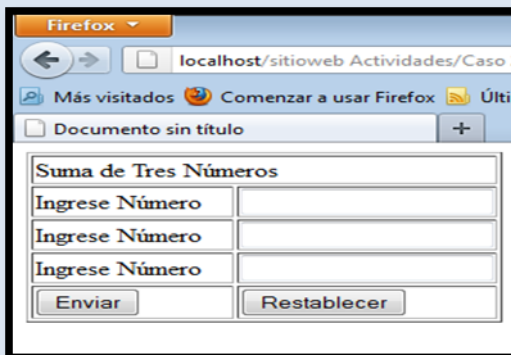
localhost/sitioweb Actividades/C

Más visitados Comenzar a usar Firefox

Documento sin título

Primer Número:5  
Segundo Número:14  
Suma de los Numeros es:19

2. Realizar una aplicación web que permita sumar 3 números.



Firefox

localhost/sitioweb Actividades/Caso

Más visitados Comenzar a usar Firefox Últi

Documento sin título

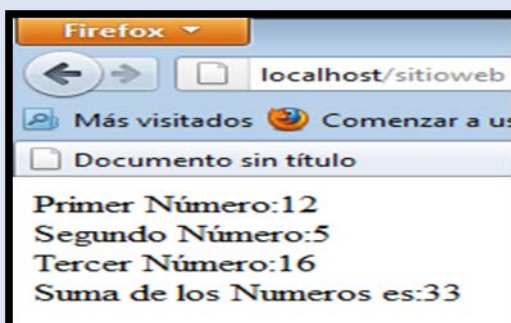
Suma de Tres Números

Ingrese Número

Ingrese Número

Ingrese Número

Enviar Restablecer



Firefox

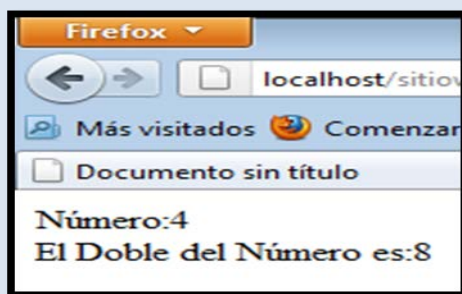
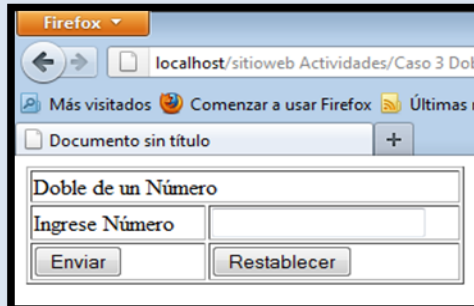
localhost/sitioweb

Más visitados Comenzar a us

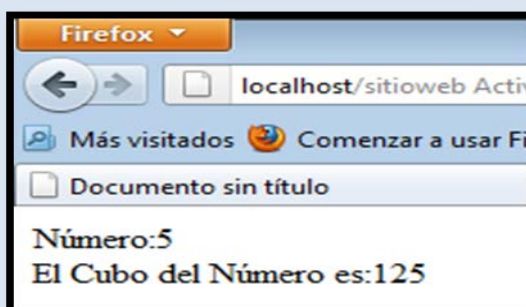
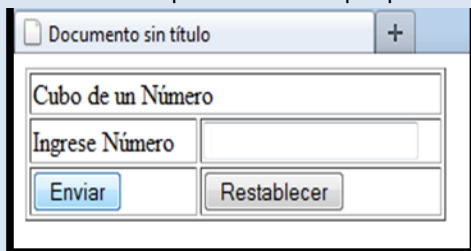
Documento sin título

Primer Número:12  
Segundo Número:5  
Tercer Número:16  
Suma de los Numeros es:33

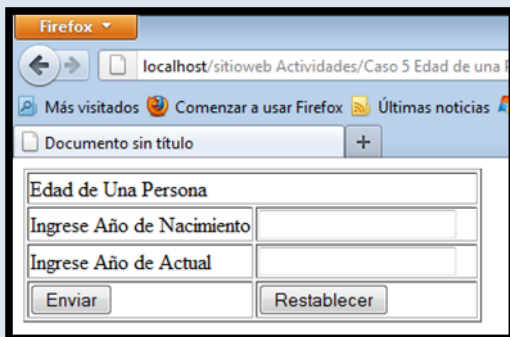
- Realizar una aplicación web que calcule el doble de un número ingresado.



- Realizar una aplicación web que permita calcular el cubo de un numero



- Realizar una aplicación web que permita calcular la edad de una persona



Firefox

localhost/sitioweb Actividades/Caso 5 Edad de una Persona

Más visitados Comenzar a usar Firefox Últimas noticias

Documento sin título

Edad de Una Persona

Ingrese Año de Nacimiento

Ingrese Año de Actual

Enviar Restablecer



Firefox

localhost/sitioweb Actividades/Caso 5 Edad de una Persona

Más visitados Comenzar a usar Firefox Últimas noticias

Documento sin título

Año de Nacimiento:1981

Año Actual:2011

La Edad de la Persona es:30

6. Realizar una aplicación que calcule el área de un círculo  $A=\pi \cdot r^2$



Firefox

localhost/sitioweb Actividades/Caso 7 Area de un Circulo

Más visitados Comenzar a usar Firefox Últimas noticias

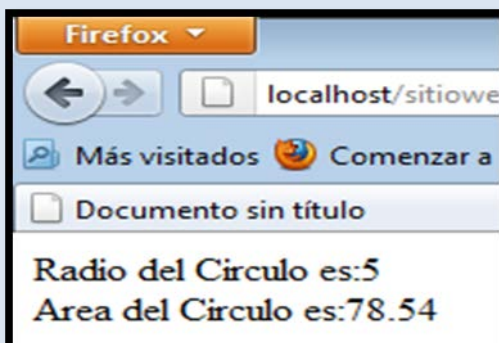
Documento sin título

Area de un Circulo

Ingrese Radio

5

Enviar Restablecer



Firefox

localhost/sitioweb Actividades/Caso 7 Area de un Circulo

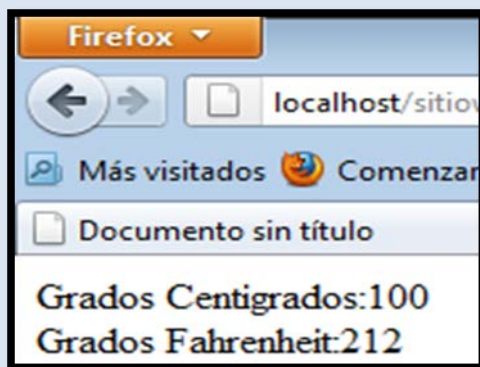
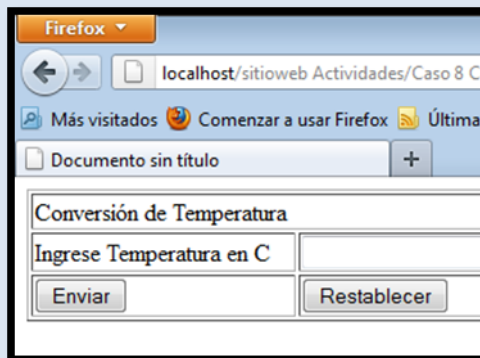
Más visitados Comenzar a usar Firefox Últimas noticias

Documento sin título

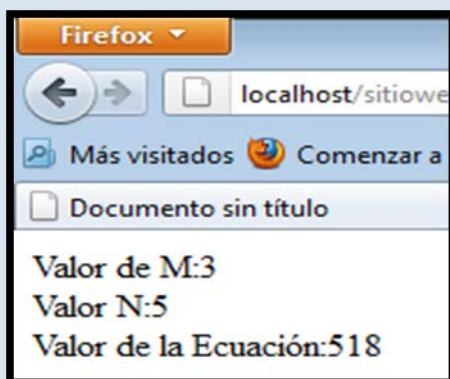
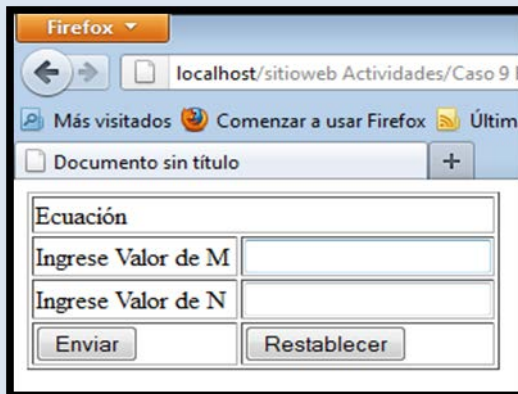
Radio del Circulo es:5

Area del Circulo es:78.54


7. Realizar una aplicación web que permita cambiar grados °C a °F. formula de conversión:  
 $F=9/5(^{\circ}C)+32$



8. Para cualquier valor de m y n, calcular el valor de R, dada la formula...  $R = 2m + (m+n)^3$



9. Realizar una aplicación web que permita ingresar el precio y la cantidad, luego calcule el importe.



Firefox

localhost/sitioweb Actividades/Caso 10

Más visitados Comenzar a usar Firefox Última

Documento sin título

Importe a Pagar

Ingrese Precio

Ingrese Cantidad

Enviar Restablecer



Firefox

localhost/sit

Más visitados Comenz

Documento sin título

Precio:10

Cantidad:100

Importe a Pagar:1000

10. Realizar una aplicación web que permita ingresar el precio y la cantidad, luego calcule el importe, calcule el descuento del 10% y finalmente calcule el total a pagar.
11. Realizar una aplicación web que permita ingresar el número de horas y pago por horas de un trabajador.
  - Calcular el sueldo diario. (considerar 8 horas diarias de trabajo)
  - Calcular el sueldo semanal.(considerar 6 días a la semana)
  - Calcular el sueldo mensual.(considerar 4 semanas)
12. Realizar una aplicación web que permita ingresar el precio y la cantidad. Calcular el importe, el IGV (18%) y calcular el total a pagar.
13. Realizar una aplicación web que permita ingresar el presupuesto anual de un Hospital y distribuir de la siguiente manera:  
Pediatria (15%), Traumatología (10%), Psicología (20%), Medicina general (23%), Farmacia (32%)
14. Realizar una aplicación web que permita ingresar la base y la altura para calcular el área de un triángulo.  
Sabiendo que la fórmula del área del triángulo:  $At = (base * altura) / 2$
15. Calcular el número de pulsaciones que una persona debe tener por cada 10 segundos de ejercicios, si la fórmula es :  $num\_pulsaciones = (220 - edad) / 10$ .



---

Lenguaje de Programación Web | **Secuenciales**


---

16. Todos los lunes, miércoles y viernes una persona recorre la misma ruta y cronometra el tiempo obtenido del día. Determinar el tiempo promedio que la persona tarda en recorrer la ruta en una semana.
17. Realizar una aplicación web que permita convertir soles a dólares sabiendo que la tasa de cambio es desconocido.
18. Suponga que un individuo desea invertir su capital en un banco y desea saber cuánto dinero ganara después del número de meses acordado. Sabiendo que el interés es 3% mensual.
19. Tres personas deciden invertir su dinero para fundar una empresa. Cada una de ellas invierte una cantidad distinta. Obtener el porcentaje que cada quien invierte con respecto a la cantidad total invertida.
20. El dueño de una tienda tiene su artículo con precio de costo. Obtener el precio de venta en que se debe vender para obtener una ganancia del 30%.
21. Realizar una aplicación web que permita ingresar el salario bruto de un trabajador y calcule el incremento del 25%, finalmente calcule el sueldo neto.
22. Un empleado bancario pertenece a un organismo religioso que le exige como compromiso aplicar el diezmo sobre su salario mensual. Elabore usted una aplicación web que permita a este empleado calcular el importe que debe abonar de su sueldo por concepto de diezmo.
23. Un maestro desea saber qué porcentaje de hombres y que porcentaje de mujeres hay en grupo de estudiantes, ingresar número de hombres y mujeres.
24. Un alumno desea saber cuál será su calificación final en el curso de lenguaje de programación. Dicha calificación se compone de la siguiente manera:
  - 55% del promedio de sus tres notas
  - 30% de la calificación del examen final
  - 15% de la calificación de un trabajo final.
25. Un promotor de espectáculos ha recibido la propuesta de la municipalidad de Chepén de realizar un evento popular con la finalidad de obtener fondos para obras sociales. Se sabe que la empresa promotora exige un 30 % del total recaudado en el evento: del mismo modo se tiene que incurrir en un costo fijo ascendente a S/1500 por concepto de servicios varios (limpieza, escenificación, etc.), se le solicita a usted que elabore una aplicación web correspondiente que permita calcular el importe que se debe asignar como pago al promotor del espectáculo y a su vez calcule el importe utilidad, recaudado a favor de las obras sociales, después de impuestos. Considere que el sistema solicitara solamente la suma total de ingresos brutos del evento.

---

Lenguaje de Programación Web | **Secuenciales**


---

26. Un alumno desea saber cuál será su promedio general en los tres cursos más difíciles y cuál será el promedio que obtendrá en cada una de ellas. Estos cursos se evalúan como se muestra a continuación:

La calificación de matemática se obtiene de la siguiente manera:

Examen 90%

Promedio de tareas 10%

En este curso se pidió un total de tres tareas.

La calificación de física se obtiene de la siguiente manera:

Examen 80%

Promedio de tareas 20%

En este curso se pidió un total de dos tareas.

La calificación de química se obtiene de la siguiente manera:

Examen 85%

Promedio de tareas 15%

En este curso se pidió un total de tres tareas.

27. Un asegurado percibe mensualmente un salario bruto. Realice un algoritmo que permita calcular los siguientes datos:

En aportaciones

Refrigerios 10% del salario bruto

Viáticos 09% del salario bruto

Calcular total aportaciones

En descuentos

Essalud 13% del salario bruto

Seguro de vida 14% del salario bruto

Calcular total descuentos

Calcular sueldo neto.

28. Una compañía de venta de automóviles paga a su personal de ventas un salario de \$250.00 mensuales más una comisión de \$150.00 por cada automóvil vendido, más el 5% del valor de la venta. Cada mes el Contador de la empresa ingresa el nombre del



---

**Lenguaje de Programación Web | Secuenciales**

---

vendedor, el número de automóviles vendidos y el valor total de los automóviles. Calcule y escriba el sueldo total de un vendedor.

29. Desarrolla un programa que ayude a una cajera a identificar el número de billetes que se necesitan de cada una de las siguientes denominaciones 200, 50, 20, 1 para una cantidad dada. Ejemplo si la cantidad es 1,343 se necesitan 6 billetes de \$200, 2 billetes de \$50, 2 billetes de \$20 y 3 monedas de \$1.
30. Desarrolla un programa que ayude a una cajera a identificar el número de billetes que se necesitan de cada una de las siguientes denominaciones 200, 50, 20, 1 para una cantidad dada. Ejemplo si la cantidad es 1,343 se necesitan 6 billetes de \$200, 2 billetes de \$50, 2 billetes de \$20 y 3 monedas de \$1.