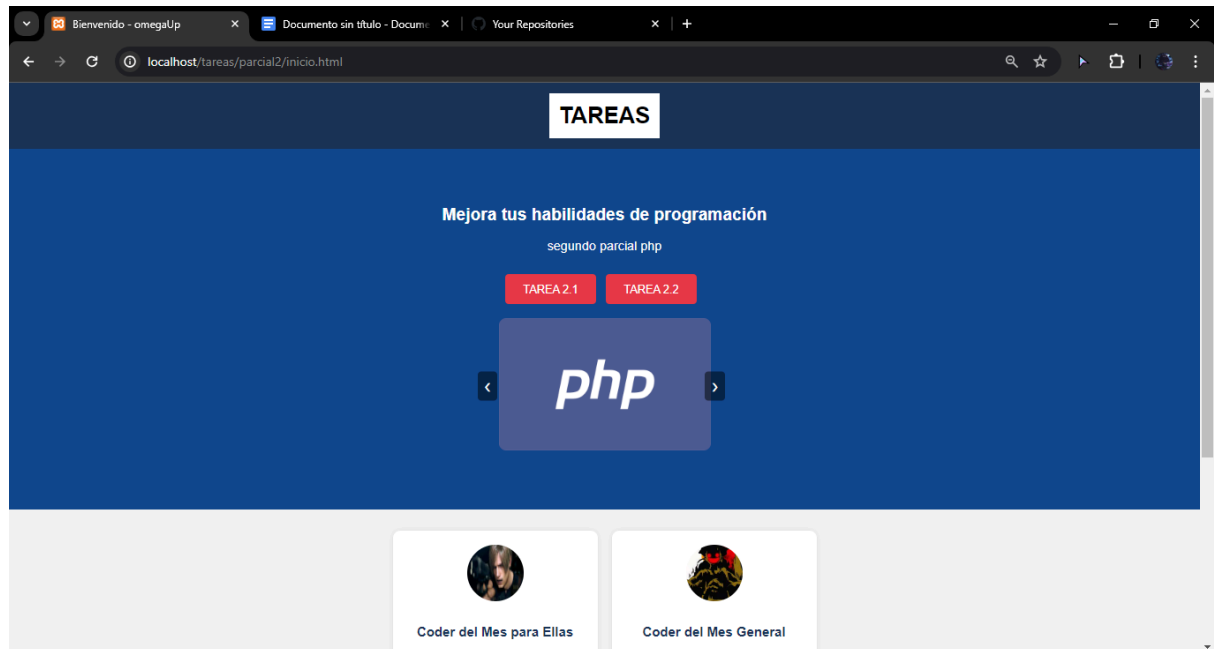


**funciones:** página principal que tiene las tareas a través de botones los cuales dirigen a los problemas funcionales

## Página principal:



## tarea 2.1

Problema-omegapup x Documento sin título - Docum x Your Repositories x +

localhost/tareas/parcial2/tarea2.1.php

### 17663. Practicando Funciones

puntos	10.71	Límite de memoria	32 MiB
Límite de tiempo (caso)	1s	Límite de tiempo (total)	1m0s
Tamaño límite de entrada (bytes)	10 KiB		

**Descripción**

Dados tres números enteros  $x, y, z$ , calcula el valor de  $h(x, y, z)$ , si las funciones  $f, g$  y están definidas así:

$$\begin{aligned} f(a) &= 4a^2 + g(2a, -3p), \\ g(b, c) &= (7b - 3) \bmod (c^2 + 1), \\ h(x, y, z) &= f\left(\frac{z}{y}\right) + 3g\left(\frac{x}{y}, x\right). \end{aligned}$$

Usa enteros para realizar los cálculos, y mod es la operación residuo de la división (también llamada módulo). Los resultados de las operaciones deben coincidir con aquellos del lenguaje C.

**Entrada**

Tres números enteros  $x, y, z$ , separados por un espacio. Puedes suponer que  $1 < x, y, z < 100$  y que no se producirán divisiones entre cero

**Salida**

El entero obtenido de evaluar  $h(x, y, z)$ .

**Ejemplo**

-10	-4	18	-36
-----	----	----	-----

Entrada

Enviar

**Resultado:**

-27.5

# TAREA 2.2

Problema-omegaup

Documento sin título - Docum

Your Repositories

localhost/tareas/parcial2/tarea2.2.php

11823. Evaluando Una Función Rara

puntos	10.71	Límite de memoria	32 MiB
Límite de tiempo (caso)	1s	Límite de tiempo (total)	1m0s
Tamaño límite de entrada (bytes)	10 KIB		

Descripción

$$f(x) = \begin{cases} x^2 - x & \text{para } x \leq 0.0 \\ -x^2 + 3x & \text{para } x > 0 \end{cases}$$

Evaluar de forma correcta f(x) dado el valor de x.

Entrada

Un entero, el valor a utilizar para evaluar f(x).

Salida

El resultado de f(x)

Ejemplo

-78	6162
28	-700

Entrada

6162

Resultado:

6162

Problema-omegaup

Documento sin título - Docum

Your Repositories

localhost/tareas/parcial2/tarea2.2.php

1037. Juego de letras

puntos	10.71	Límite de memoria	32 MiB
Límite de tiempo (caso)	1s	Límite de tiempo (total)	1m0s
Tamaño límite de entrada (bytes)	10 KIB		

Descripción

En cierto juego de computadora cada letra del alfabeto recibe un valor numérico relativo a su posición en el teclado: las letras Q, A y Z reciben el valor 1 , las letras W, S y X reciben el valor 2 y así sucesivamente hasta que las letras O y L reciben el valor 9 y la letra P recibe el valor 0. Una palabra formada por estas letras recibe como valor la suma de los valores de las letras que la forman. Por ejemplo, la palabra UAM recibe como valor 7+1+7;15. Escribe un programa que determine el valor de una palabra p.

Entrada

Una cadena "p" formada exclusivamente por letras mayúsculas de la A a la Z. La cadena "p" no contendrá acentos ni ningún otro símbolo. La cadena "p" medirá entre 1 y 1,000 letras.

Salida

Un número entero u.

Ejemplo

UAM	15
-----	----

Entrada

15

Resultado:

15

11823. Evaluando Una Función Rara

