

PROYECTO PRUEBA

HABILIDAD 17 – TECNOLOGÍAS WEB

Modulo A (Primer día)

Eliminatoria distrital – Distrito capital 2025

Andrés Felipe Quevedo Vega

Experto Regional

2025

Introducción

Este módulo pondrá a prueba su capacidad para aplicar sus conocimientos de **HTML, CSS y Javascript** de forma eficaz y creativa. Se le pedirá que realice varias tareas en **4 horas máximo**. Habrá algunas tareas fáciles y rutinarias y otras más complejas.

Tareas para realizar

Tarea 1: JS Palíndromos (3 puntos)

Se necesita una solución en JavaScript para un reto de programación que determine si una palabra ingresada es un palíndromo. La función debe aceptar una cadena de texto y devolver un mensaje indicando si la palabra es palíndroma lo que significa que se lee igual de adelante hacia atrás y viceversa.

01- Task

Please enter a word:

The word **rodador** is a palindrome.

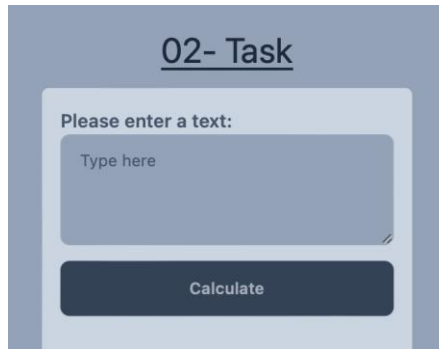
01- Task

Please enter a word:

The word **caiman** is not a palindrome.

Tarea 2: JS Palabra más corta (3 puntos)

Se necesita una solución en **JavaScript** para un reto de programación que identifique la palabra más corta en un texto ingresado. La función debe aceptar una cadena de texto y devolver un mensaje con la palabra con la menor longitud.



02- Task

Please enter a text:

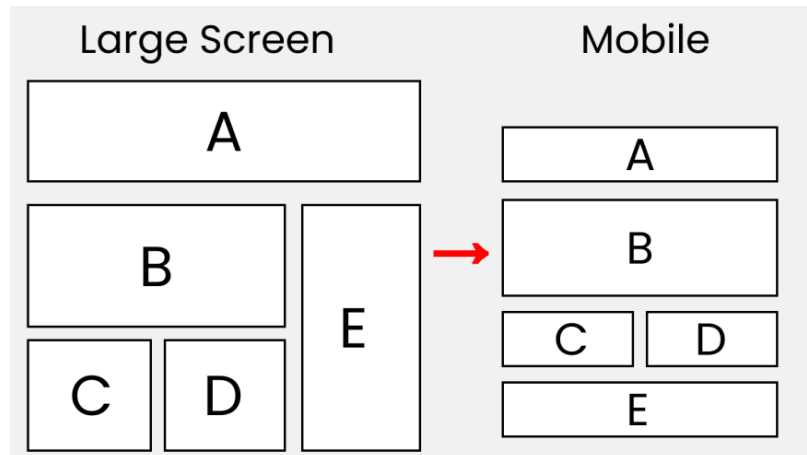
Type here

Calculate

The shortest word is: word

Tarea 3: HTML/CSS Grid Layout (4 puntos)

Su tarea consiste en crear el siguiente diseño utilizando HTML y CSS. El diseño debe ser responsivo y funcionar en pantallas grandes y dispositivos móviles como se muestra en la imagen de abajo. El punto de ruptura debe estar a 768px de ancho de pantalla.



Tarea 4: CSS Contador (5 puntos)

Crea la siguiente aplicación usando sólo HTML y CSS.

Crea 4 cajas, con los siguientes números en ellas consecutivamente: 10, 32, 64, -15. Cada casilla debe funcionar como una casilla de verificación: cuando el usuario haga clic en ella, se resaltará con un color de fondo dorado y si se vuelve a pulsar, se eliminará el resaltado.

Debajo de las casillas, muestra la suma de los números que están marcados en ese momento.

Ejemplo:

Estado por defecto:

10	32	64	-15
----	----	----	-----

Sum: 0

Después de dar clic en 10 y en 64:

10	32	64	-15
----	----	----	-----

Sum: 74

Tarea 5: JS Reloj Digital (4 puntos)

Usando HTML y JavaScript, crea un reloj digital que muestre la hora actual (horas:minutos:segundos). El reloj debe actualizarse cada segundo.

12:30:11

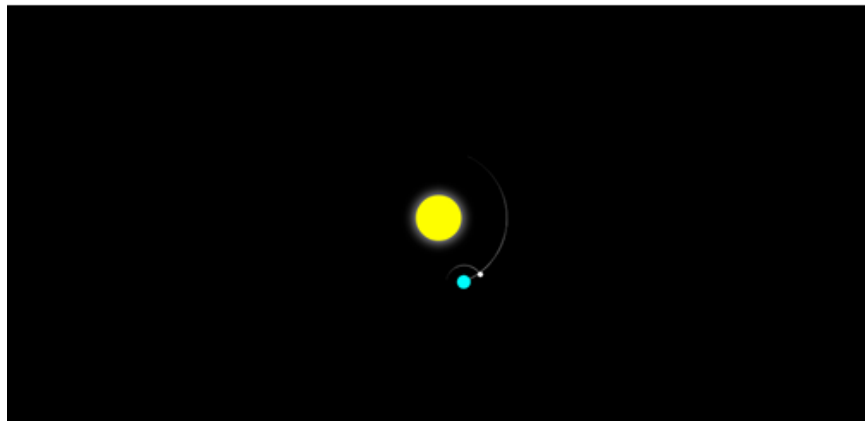
Tarea 6: Orbita Celestial (7 puntos)

¡Un emocionante desafío te está esperando! Estamos buscando a un diseñador web que pueda crear una impresionante simulación de la órbita de la Tierra alrededor del Sol y la Luna alrededor de la Tierra, utilizando únicamente HTML y CSS, sin necesidad de recursos adicionales.

Tu tarea consiste en construir un sitio web que muestre esta compleja interacción celestial de manera asombrosa. La Tierra debe tomar 36.5 segundos para completar su órbita alrededor del Sol, mientras que la Luna debe tardar 2.7 segundos en orbitar la Tierra. Las órbitas deben seguir patrones precisos y ser visibles en la pantalla.

En el video se muestra el resultado deseado <https://www.youtube.com/shorts/k9zMB6o8gqI> (En la socialización se mostrará y lo podrás solicitar cuando desee). La creatividad y la precisión en el diseño serán tus mejores aliados en esta misión, ya que no se permiten imágenes ni recursos adicionales, y debes cumplir con estos tiempos sin utilizar JavaScript. ¿Estás listo para llevar a cabo esta fascinante simulación celestial?

¡Demuestra tu talento en el mundo del diseño web!



Tarea 7: Rompecabezas SENA (5 puntos)

Se deberá construir un rompecabezas a partir de la imagen aquí proporcionada (pueden tomar captura o recorte).



Nota: Esta actividad se debe desarrollar con CSS.

Tarea 8: Fiestas Navideñas (6 puntos)

Se deberá crear para las fiestas navideñas un efecto de luces parpadeantes sobre un árbol de navidad, las luces deben apagar y prender de manera aleatoria sobre el árbol de navidad como se muestra en la imagen, son 6 luces en total.



Tarea 9: CSS Steps (3 puntos)

Se necesita una solución en CSS para realizar una animación utilizando la propiedad steps(). Se proporcionará una imagen sprite y se debe crear una animación que utilice los pasos adecuados para mostrar la secuencia de la imagen correctamente.



Instrucciones para el Competidor

El competidor debe crear una carpeta con su nombre y centro de formación en el escritorio, dentro de ella crear una carpeta por tarea y almacenar el contenido de cada una de ellas.

Criterios de Evaluación (40 puntos)

Ítem	Sección	Puntuación posible	Puntuación obtenida
1	Tarea 1	3	
2	Tarea 2	3	
3	Tarea 3	4	
4	Tarea 4	5	
5	Tarea 5	4	
6	Tarea 6	7	
7	Tarea 7	5	
8	Tarea 8	6	
9	Tarea 9	3	