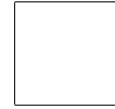


Apellidos: .....

Nombre: ..... UVUS: .....



Bases de datos (GE/DGME)

31/05/2024

Cuarta prueba de evaluación alternativa (curso 2023/2024)

---

**Ejercicio 1 (0,5 puntos)** Responda **razonadamente** a las siguientes cuestiones acerca del desarrollo web:

- a) (0,25) ¿Cómo obtenemos la IP de un servidor cuando solo sabemos su dominio? Explique brevemente cuál es el proceso para saber la IP y posteriormente hacer la petición al servidor, indicando qué datos se transmiten en cada paso.
- b) (0,25) ¿Cuál es la diferencia de un lenguaje de marcas y un lenguaje de programación? Cite algún ejemplo de cada uno de ellos dentro de los que hemos visto en este curso.

**Ejercicio 2 (5)** Desarrolle el código HTML correspondiente a los siguientes elementos (con las páginas que necesite, mientras no haya funcionalidades en conflicto):

- a) (0,5) Genere una página con una cabecera que contenga la imagen `logous.png` y título de primer nivel. Por ahora, haga que la imagen tenga 100 píxeles de ancho, y muestre un texto en caso en que la imagen no se muestre. Incluya una línea separadora y escriba un contenedor (no semántico) de línea que tenga un identificador y la clase “subtitulo”.
- b) (0,75) A continuación, incluya un elemento semántico de navegación con 4 enlaces, de modo que el primero lleve a una dirección externa, el segundo al archivo `index.html` situado en la raíz del servidor (por ejemplo, usando XAMPP, el archivo `index.html` situado en `C:\xampp\htdocs`) y los dos restantes a rutas relativas (en una subcarpeta y en una supercarpeta, en ese orden).
- c) (0,5) Un nuevo elemento principal de la página (semántico o no, pero de bloque) con el identificador “pars”, que contenga una serie de párrafos con texto generado automáticamente, cada uno con 50 palabras, marcando en el primer párrafo algunas palabras con elemento genérico de línea, en el segundo algún fragmento de texto destacado y en el último alguno importante. Ponga a alguno/s de los primeros párrafos la clase “diferencial”.
- d) (1,25) Una tabla HTML **con 3 columnas** que sea *estructuralmente* sea como la que se ilustra a continuación, donde vienen enmarcadas sus secciones principales en un color especial, y donde puede observar algunas celdas resaltadas. Céntrese en el HTML (olvide CSS, los aspectos visuales de la figura sirven para distinguir los elementos a generar). Ponga a alguna/s fila/s (salvo la última) la clase “diferencial”. Para ahorrar tiempo, incluya la asignatura anual y dos asignaturas de cada cuatrimestre.

TERCER CURSO		
	Asignatura	Dpto
Anual	Bases de datos	CCIA
1 Cuat.	Diseño de encuestas	EIO
	Investigación operativa	EIO
	Ampliación de inferencia estadística	EIO
	Modelos lineales	EIO
2 Cuat.	Estadística pública	EIO
	Ampliación de investigación operativa	EIO
	Estadística computacional I	EIO
	Análisis multivariante	EIO

e) (1,75) Un formulario con la información de la imagen que se muestra a continuación, que envíe sus datos a “MuestraDatos.php”, con un método alternativo al predeterminado. Notas:

- Antes de cada control debe estar su etiqueta de texto asociada, de modo que cuando pulsemos en el texto se pase el foco a su control asociado.
- Nótese la diferencia entre la información de los campos nombre y apellidos y la asignatura favorita.
- Los elementos que aparecen seleccionados en la imagen deben aparecer así marcados al abrir la página.
- El último elemento de la selección de dificultad del examen no es seleccionable.
- No se preocupe de la estética de los controles que aparecen en rojo, es para indicar que esos campos deben marcarse como obligatorios.
- No repita etiqueta para distintos elementos de selección.
- Asegúrese de incorporar los atributos necesarios para que se envíen correctamente los datos a PHP.

Nombre:

Apellidos:

Asignatura favorita:

¿Este examen es difícil?

☐ Para nada ☐ Es facilísimo ☒ El más fácil de la carrera ☐ Es tremendamente complicado

Seleccione sus aficiones:

☐ Natación

☐ Atletismo

☐ Fotografía

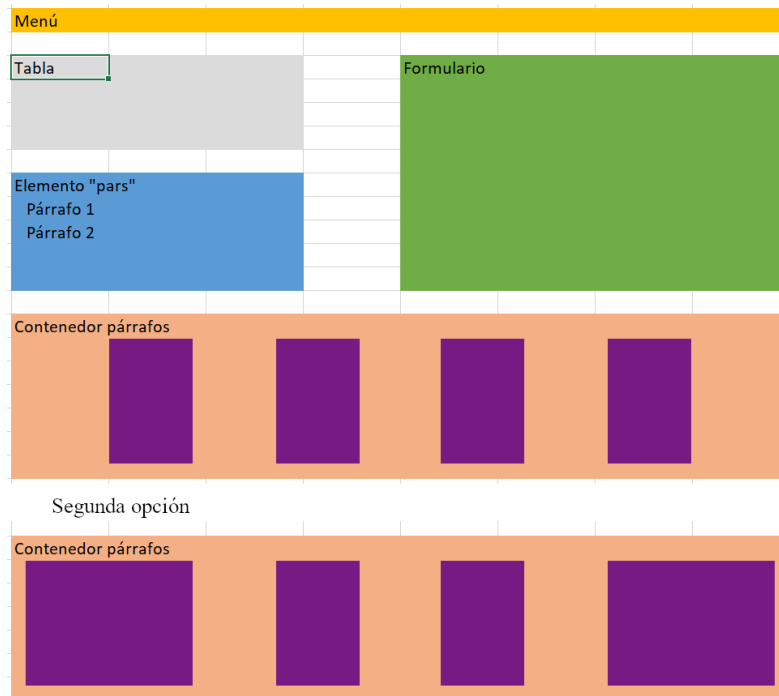
☐ Ciclismo

**Ejercicio 3 (4,5 puntos)** Desarrolle el código CSS necesario para lo siguiente (se valorará el empleo de variables y anidamiento, en los casos en que su uso sea adecuado), partiendo de una copia de la página del ejercicio 2:

- a) (0,5) Aplicar estilo a la tabla para que se muestre igual que en la imagen (no importa si los colores no son exactamente iguales).
- b) (0,5) Aplicar a los párrafos hijos del elemento “pars” un relleno a izquierda y derecha y otro diferente arriba y abajo, empleando una unidad de tamaño relativa. Para probar que se comporta bien, puede incorporarle un borde, aunque *a posteriori* lo elimine.
- c) (0,5) Poner un fondo del color que desee a cada **párrafo o fila de tabla** que sea adyacente posterior a un elemento que tenga la clase “diferencial”. Recuerde el uso de pseudoclasas, y emplee el selector que otorgue menor especificidad.
- d) (0,5) Poner en verde el texto de los enlaces cuyo destino vaya a una *ruta externa*. Además, cuando estemos pinchando (sin soltar) sobre un enlace que vaya a una **ruta absoluta**, su color deberá ponerse en gris y además, dejará de estar subrayado.
- e) (0,5) Crear con HTML un nuevo contenedor de bloque que incluya varias secciones con encabezados y párrafos al final de su página HTML, seguido de otro contenedor que contenga una tabla con datos pero sin encabezados de tabla y un tercer contenedor vacío pero con un ancho específico en píxeles. Aplicar un borde a todo contenedor que incluya secciones con encabezados, y aplicar un color de fondo a todo contenedor que esté vacío.
- f) (0,5) Ocultar todo elemento de la página que no tenga ninguna clase cuando pasemos con el ratón sobre él, haciendo que desaparezca del flujo de la página. Además, haga que el menú se quede adherido a unos pocos píxeles de la parte superior del espacio de su navegador aunque hagamos scroll hacia abajo y no quepa toda la página en el espacio visible.
- g) (1,5) Crear una copia de la página anterior para este apartado y hacer lo siguiente en la misma:
- Crear una copia del contenedor “pars” debajo del formulario, elimine en esta copia su identificador y conviértalo en un elemento semántico de pie de página.
  - Incluir todos los elementos de su página que se encuentran entre el menú y el nuevo contenedor (ambos *inclusive*) dentro de un nuevo contenedor de bloque que abarque todo este contenido (puede asignarle un color de fondo a este nuevo bloque para que vea el espacio que va delimitando).
  - Organizar los elementos de la página empleando técnicas de layout como las vistas en clase, de forma que los elementos queden como aparece en la siguiente página siguiente, y teniendo en cuenta varios aspectos:
    - El espacio entre los 5 elementos estructurales principales de la imagen debe ser el mismo en horizontal y en vertical.
    - Horizontalmente, la relación de tamaño entre el formulario y la tabla es de 4 a 3. Verticalmente, ignore las proporciones de la imagen, no vamos a ocuparnos de la altura con el estilo, los elementos ocuparán el espacio vertical que necesiten en función de su tamaño. Fíjese en el espacio entre dichos elementos.
    - Los párrafos del contenedor identificado como “pars” deben seguir su flujo normal dentro del elemento que los contiene, sin más.

- El segundo contenedor de párrafos irá, como se ve, bajo los elementos “pars” y el formulario, que deberán terminar a la misma altura (puede ponerles un fondo también para asegurarse). En este contenedor, los párrafos deberán disponerse en una sola fila, siguiendo uno de los dos criterios (indicar cuál elige):
  - \* Párrafos de tamaño fijo de 150 píxels, espaciados equitativamente entre ellos y con los bordes de su contenedor, y apareciendo el segundo párrafo en el último lugar.
  - \* Párrafos con un tamaño inicial de 150 píxels, y de forma que si sobra espacio los extremos adopten un mayor ancho.

Layout general y primera opción para los párrafos:



## Notas:

- De las tres formas que hemos visto de indicar este código, salvo que se indique lo contrario en el apartado, emplee la forma que vimos que es más reutilizable y aconsejable con carácter general.
- Escriba su nombre, apellidos y UVUS en la hoja del examen.
- Incluya los archivos que vaya a entregar en una carpeta control4\_uvus y comprímala. La carpeta generada será lo que deba subir al servidor **FileZilla**.