

INSERTAR CÓDIGO DE BARRAS

### **SUPUESTO PRÁCTICO 1**

Queremos diseñar una página web para un Servicio del Ayuntamiento, la página servirá para mostrar una imagen corporativa a los ciudadanos, así como los trabajos que realiza dicho Servicio y la información de interés para el ciudadano en relación con el mismo.

Entre otras cosas la página web tendrá información del tipo cabecera institucional, logotipo, redes sociales, enlaces, buscador, mapa web, avisos legales, noticias, agenda, banners, imágenes decorativas, etc.

A la hora de diseñar, maquetar y programar la página web pondremos especial atención a la Accesibilidad Web, a la usabilidad tanto en dispositivos de escritorio como en dispositivos móviles y a la correcta utilización del lenguaje HTML5 CSS3, JavaScript y XHTML, que esté bien formado y sea válido.

Durante el proceso de creación de la página web y una vez en producción, validaremos nuestra web con las distintas herramientas de accesibilidad que nos proporciona el mercado.

Trabajamos el diseño gráfico con Adobe Illustrator y el tratamiento gráfico de las imágenes con Adobe Photoshop.

Los ciudadanos podrán interactuar con la página web a través del D.N.I electrónico y certificado de firma electrónica, habrá pantallas táctiles en puntos específicos del Ayuntamiento donde los ciudadanos podrán visualizar e interactuar con la página web.

La página web estará alojada en los propios servidores del Ayuntamiento y se trabajará con lenguaje ASP y base de datos ORACLE.

La página web tendrá que poder verse y ser funcional en cualquiera de los navegadores del mercado.

En relación con las premisas dadas en el enunciado anterior responde a la siguiente batería de preguntas.

**PREGUNTAS**

- 1) El modelo Flexbox nos permite gestionar la justificación horizontal de los elementos en las filas. La propiedad justify-content es la que define esta justificación. Háblenos de esta propiedad y sus valores.
- 2) Cuando se tiene un diseño de página con múltiples columnas que incluyen títulos y párrafos, se considera tipográficamente incorrecto que un título quede en la parte inferior de una columna, y es necesario provocar un salto de columna antes de los títulos. ¿Con qué propiedad de salto de columna podemos solucionar esto? ¿Qué otros tipos de saltos de columna nos ofrecen las etiquetas CSS2?
- 3) En CSS3, ¿qué es una pseudo-clase? ¿Cuál es la sintaxis de una pseudo-clase?
- 4) En un ítem Flexbox, indica cuales serían los valores globales para la propiedad CSS flex-shrink.
- 5) Según CSS3, ¿para qué sirve Overflow-wrap? ¿Qué valores puede tener dicha propiedad?
- 6) ¿Qué tipos de degradados podemos crear en Adobe Illustrator?
- 7) Enumera al menos 5 de los modos de fusión que proporciona Adobe Illustrator.
- 8) Con Adobe Illustrator podemos crear temas basándonos en colores aplicando las reglas de color. Indica al menos, 4 de las reglas de color que nos proporciona Adobe Illustrator.
- 9) Algunas herramientas del cuadro de diálogo Licuar, distorsionan el área del pincel al pulsar el botón del ratón o arrastrar el puntero.  
La distorsión se concentra en el centro del área del pincel y el efecto se intensifica conforme mantiene pulsado el botón del ratón o arrastra repetidamente el puntero sobre un área.  
Indica al menos 3 de las opciones de la herramienta distorsión, que podemos usar con Adobe Photoshop.
- 10) ¿Cuál es la información que contiene un certificado electrónico que permite identificar a su propietario y firmar electrónicamente?
- 11) ¿Cuáles son los tipos de datos básicos que maneja JavaScript?
- 12) En JavaScript, dentro de las estructuras iterativas, indica la diferencia entre while y do...while
- 13) Dentro de la programación orientada a objetos (POO) en JavaScript, ¿Qué es el Polimorfismo?
- 14) ¿Qué función tiene el archivo html5shiv.js respecto a HTML5 y los navegadores antiguos?
- 15) ¿Cuáles son los principios generales de las Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.1?

**PREGUNTAS DE RESERVA**

- 1) ¿Con qué propiedad controlamos el desbordamiento de contenido con CSS 2.1? ¿Qué valores puede obtener esta propiedad?
- 2) ¿Qué es el DOM en HTML?

INSERTAR CÓDIGO DE BARRAS

### **SUPUESTO PRÁCTICO 2**

Se pretende implementar un portal web para el Ayuntamiento en relación con la Sociedad de la Información Accesible.

Con este portal se pretende estimular el diseño accesible (Diseño para Todos) en la Web y la presencia de la discapacidad en Internet.

La página será usada por los ciudadanos y los funcionarios encargados de la gestión de esta, y se quiere hacer hincapié en el Diseño web Universal, Actual, Accesible, Usable y Adaptable.

Esto implica hacer una web para todos los dispositivos del mercado y para todos los ciudadanos, sin excluir a las personas con alguna discapacidad, teniendo en cuenta las recomendaciones de las Pautas de Accesibilidad para el Contenido Web (WCAG) 2.1 ya son Recomendación del W3C.

A la hora de diseñar, maquetar y programar la página web pondremos especial atención a la Accesibilidad Web, a la Usabilidad tanto en Dispositivos de escritorio como en dispositivos móviles y a la correcta utilización del lenguaje HTML5 CSS3, JavaScript y XHTML, que esté bien formado y sea válido.

Durante el proceso de creación de la página web y una vez en producción, validaremos nuestra web con las distintas herramientas de accesibilidad que nos proporciona el mercado.

Trabajamos el diseño gráfico con Adobe Illustrator y el tratamiento gráfico de las imágenes con Adobe Photoshop.

La página web estará alojada en los propios servidores del Ayuntamiento y se trabajará con lenguaje ASP y base de datos ORACLE.

La página web tendrá que poder verse y ser funcional en cualquiera de los navegadores del mercado.

En relación con las premisas dadas en el enunciado anterior responde a la siguiente batería de preguntas.

### PREGUNTAS

- 1) Según el siguiente trozo de código, ¿qué función tiene el parámetro pattern en el input?

```
<input type="text" id="test" pattern="[agr]" />
```

- 2) Con la etiqueta Viewport, el navegador renderiza un documento web, hace un escalado de los contenidos para que las páginas que están diseñadas para escritorio, se vean de forma aceptable en un dispositivo móvil.

También podemos configurar el viewport para indicar qué debe hacer, indica al menos 4 parámetros que podemos usar en la etiqueta META Viewport.

- 3) Role es un atributo XHTML que nos permite pasar información a los navegadores acerca del propósito de ese elemento, permitiendo escanear rápidamente el contenido de nuestra web, haciéndola más accesible.

Indica al menos 5 de los atributos Role que proporciona el W3C.

- 4) La propiedad CSS flex-direction especifica cómo colocar los objetos flexibles en el contenedor flexible, definiendo el eje principal y la dirección (normal o al revés).

Indica al menos 3 valores que puede recibir la propiedad Flex-direction.

- 5) Según el W3C, nombra las unidades propuestas para utilizar con Viewport en los smartphones.

- 6) Según Adobe Illustrator, cuáles son las características fundamentales del Modelo de color HSB

- 7) La herramienta Pincel de manchas que nos proporciona Adobe Illustrator para pintar formas rellenas, que permiten intersección y combinación con otras formas del mismo color, nos proporciona diferentes opciones.

Especifica al menos 4 de las opciones que nos da Illustrator

- 8) Las impresoras PostScript, utilizan un archivo PPD (PostScript Printer Description) para personalizar el comportamiento del controlador de una impresora PostScript específica.

Un archivo PPD contiene información acerca del dispositivo de salida, incluyendo varias opciones, indica al menos 4 de las opciones que podemos utilizar.

- 9) Photoshop ahora le permite pintar simétricamente mientras utiliza las herramientas Pincel, Pincel mezclador, Lápiz y Borrador.

Indica al menos 5 tipos de simetría disponible en Adobe Photoshop.

- 10) Con Adobe Photoshop además de con plantillas, se puede crear un documento seleccionando uno de los numerosos ajustes preestablecidos disponibles en Photoshop, o bien crear tamaños personalizados.

Las plantillas y ajustes preestablecidos se clasifican en estos grupos, indica al menos 4 grupos.

- 11) ¿Cuál es la norma que regula la expedición del Documento Nacional de Identidad y certificado de firma electrónica?
- 12) Dentro de la programación orientada a objetos (POO) en JavaScript, ¿qué es la Herencia?
- 13) ¿Qué nivel de conformidad de criterios, deben cumplir todos los portales de las administraciones públicas según la norma española UNE 139803:2012, sobre Pautas de Accesibilidad para el contenido web?
- 14) ¿Qué son las reglas @supports?
- 15) ¿Cuál es el número de pautas que componen las Web Content Guidelines 2.1 (WCAG 2.1)? ¿Y el número de criterios de conformidad?

#### **PREGUNTAS DE RESERVA**

- 1) ¿Qué es eXaminator13?
- 2) ¿Qué es HTML5 CANVAS?