

UD02UT04

Manipulación del DOM

Índice

Resultado de aprendizaje, contenido y criterios de evaluación.....	1
Instrucciones.....	3
Actividades.....	3
Apartado 1 · Panel del dispositivo y navegador.....	3
Apartado 2 · Laboratorio de ventanas.....	4
Apartado 3 · Temporalización de alerta.....	4
Rúbrica.....	5

Resultado de aprendizaje, contenido y criterios de evaluación

Resultado de aprendizaje
RA3. Escribe código, identificando y aplicando las funcionalidades aportadas por los objetos predefinidos del lenguaje.
Contenido
7 - Mecanismos del navegador para el almacenamiento y recuperación de información. 8 - Depuración y documentación del código.
Criterios de evaluación
a) Se han identificado los objetos predefinidos del lenguaje c) Se han escrito sentencias que utilicen los objetos predefinidos del lenguaje para cambiar el aspecto del navegador y el documento que contiene d) Se han generado textos y etiquetas como resultado de la ejecución de código en el navegador. e) Se han escrito sentencias que utilicen los objetos predefinidos del lenguaje para interactuar con el usuario h) Se ha depurado y documentado el código

Resultado de aprendizaje
R4. Programa código para clientes web analizando y utilizando estructuras definidas por el usuario
Contenido
5 - Creación de objetos. 6 - Definición de métodos y propiedades
Criterios de evaluación
a) Se han clasificado y utilizado las funciones predefinidas del lenguaje b) Se han creado y utilizado funciones definidas por el usuario. g) Se ha creado código para definir la estructura de objetos. h) Se han creado métodos y propiedades k) Se ha depurado y documentado el código

Resultado de aprendizaje
RA5. Desarrolla aplicaciones web interactivas integrando mecanismos de manejo de eventos
Contenido
2 - Utilización de formularios desde código. 3 - Modificación de apariencia y comportamiento. 4 - Validación y envío. 5 - Expresiones regulares. 6 - Prueba y documentación del código
Criterios de evaluación
a) Se han reconocido las posibilidades del lenguaje de marcas relativas a la captura de los eventos producidos b) Se han identificado las características del lenguaje de programación relativas a la gestión de los eventos c) Se han diferenciado los tipos de eventos que se pueden manejar d) Se ha creado un código que capture y utilice eventos f) Se han validado formularios web utilizando eventos h) Se ha probado y documentado el código

Resultado de aprendizaje
RA6. Desarrolla aplicaciones web analizando y aplicando las características del modelo de objetos del documento
Contenido
4 - Programación de eventos 5 - Diferencias en las implementaciones del modelo 6 - Independencia de las capas de implementación de aplicaciones web
Criterios de evaluación
a) Se ha reconocido el modelo de objetos del documento de una página web b) Se han identificado los objetos del modelo, sus propiedades y métodos. c) Se ha creado y verificado un código que acceda a la estructura del documento d) Se han creado nuevos elementos de la estructura y modificado elementos ya existentes. e) Se han asociado acciones a los eventos del modelo h) Se han independizado las tres capas de implementación (contenido, aspecto y comportamiento), en aplicaciones web

Instrucciones

- Desarrolla cada actividad.
- Comprime el proyecto.
- Nombra el fichero como TuNombre_Apellido1_Apellido2_ UD02UT03.zip

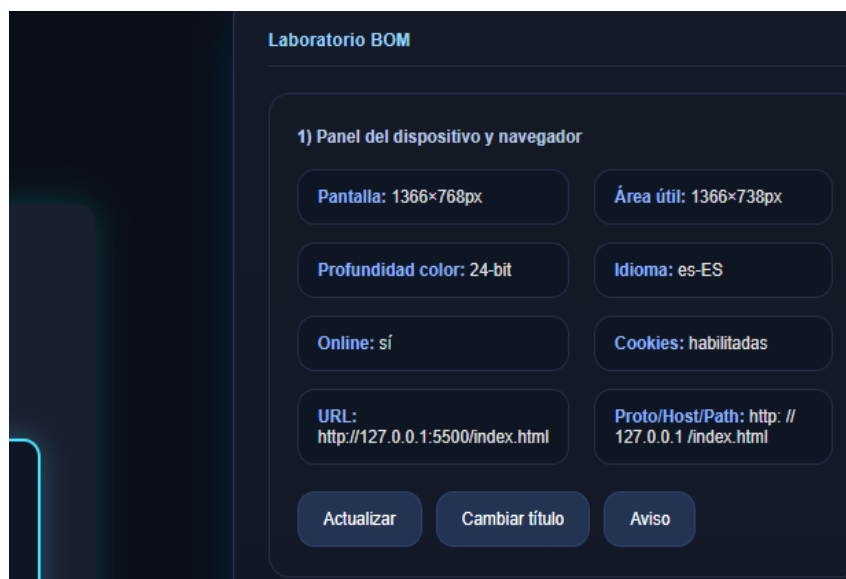
Actividades

Apartado 1 · Panel del dispositivo y navegador

Objetivo: leer screen, navigator y location.

Tareas:

- Mostrar screen.width/height, availWidth/availHeight, colorDepth.
- Mostrar navigator.language, onLine, cookieEnabled.
- Mostrar location.href, protocol, hostname, pathname.
- Botones: **Actualizar**, **Cambiar título** (usa prompt y document.title), **Aviso** (usa alert).

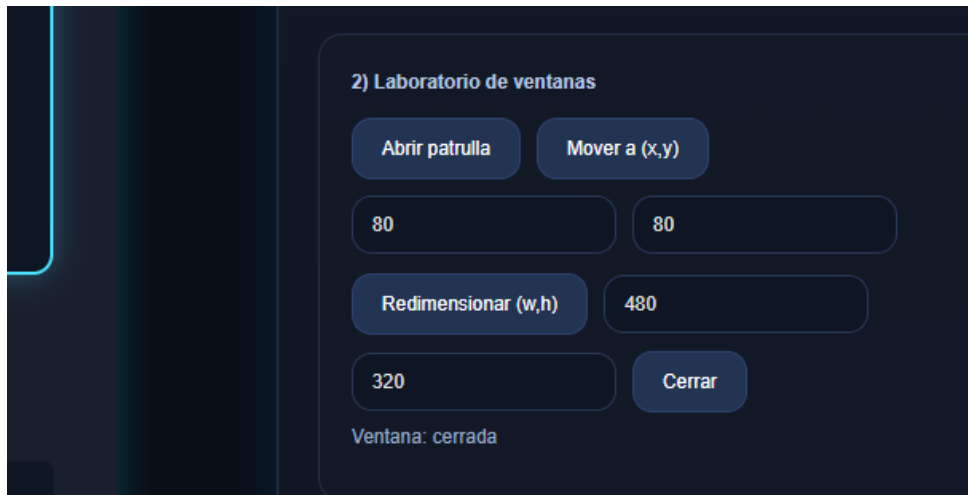


Apartado 2 · Laboratorio de ventanas

Objetivo: practicar window.open/close/moveTo/resizeTo.

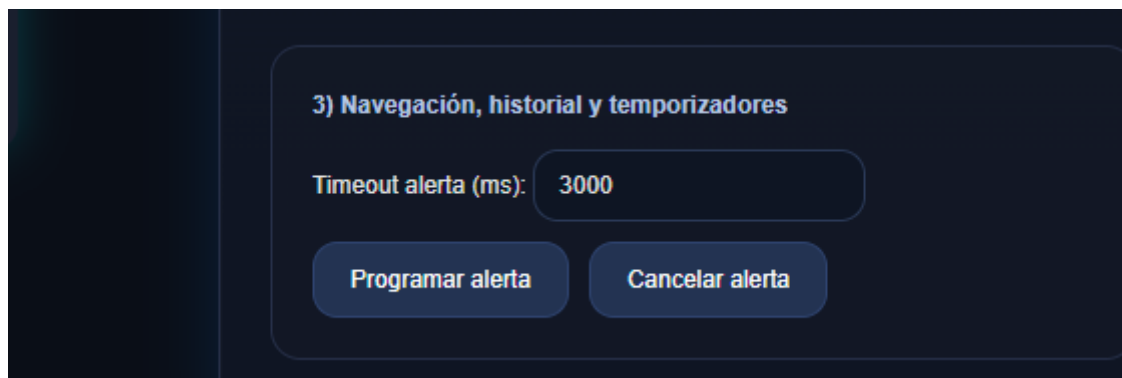
Tareas:

- **Abrir patrulla** en una ventana hija.
- **Mover** con moveTo(x,y).
- **Redimensionar** con resizeTo(w,h).
- **Cerrar** con confirmación (confirm).



Apartado 3 · Temporalización de alerta

- Temporizador de alerta: setTimeout programable y Cancelar.



Rúbrica

Criterio (RA)	Excelente (10)	Bien (7)	Suficiente (5)	Insuficiente (0)
a) Identifica objetos predefinidos usados: screen, navigator, location, document, window (RA3). Evidencias: A1.	Enumera y describe correctamente propiedades clave y su propósito. (1,0 pts)	Omite 1–2 propiedades o explicación parcial. (0,7 pts)	Lista básicas sin explicar bien su uso. (0,5 pts)	Descripción errónea o muy incompleta. (0 pts)
c) Cambia aspecto del documento desde código: título/estilos en contenedor. (RA3). Evidencias: A1.	Modifica título y aspecto de forma controlada y reversible. (0,7 pts)	Cambios correctos pero con detalles mejorables. (0,5 pts)	Cambios mínimos o sin revertir. (0,4 pts)	No realiza cambios válidos. (0 pts)
d) Genera textos/etiquetas dinámicamente en .container2. (RA3). Evidencias: A1.	Crea y actualiza elementos con datos BOM de forma clara. (1,0 pts)	Crea elementos pero con actualización parcial. (0,7 pts)	Salida básica sin buena estructura. (0,5 pts)	Sin generación válida. (0 pts)
e) Interacción con el usuario: alert, prompt, confirm. (RA3). Evidencias: A1–A2.	Usa los tres con lógica y validación de entradas. (0,8 pts)	Usa 2–3 con validaciones simples. (0,6 pts)	Uso básico sin validar. (0,4 pts)	No interactúa o lo hace mal. (0 pts)
h) Depura y documenta: comentarios y mensajes de error. (RA3). Evidencias: A1–A3.	Comentarios claros y manejo de errores básico. (0,4 pts)	Comentarios suficientes. (0,3 pts)	Comentarios escasos. (0,2 pts)	Sin comentarios ni control de errores. (0 pts)
b) Crea y usa funciones propias para organizar el código. (RA4). Evidencias: A1–A3.	Funciones puras y reutilizables con nombres claros. (1,0 pts)	Funciones correctas pero acopladas. (0,7 pts)	Pocas funciones o muy genéricas. (0,5 pts)	Código plano sin funciones. (0 pts)
g) Define estructura de objetos para estado de ventana/temporizador. (RA4). Evidencias: A2–A3.	Objeto(s) con propiedades y acceso coherente. (0,7 pts)	Objeto(s) simple(s) con pequeñas incoherencias. (0,5 pts)	Mezcla estado sin clara estructura. (0,4 pts)	Sin uso de objetos. (0 pts)
h) Métodos y propiedades propias en los objetos creados. (RA4). Evidencias: A2–A3.	Implementa métodos y los usa correctamente. (0,5 pts)	Algún método útil. (0,4 pts)	Propiedades sin métodos. (0,3 pts)	No aplica. (0 pts)
k) Depura y documenta. (RA4). Evidencias: A1–A3.	Comentarios de propósito y tipos. (0,2 pts)	Comentarios mínimos. (0,1 pts)	Comentarios muy escasos. (0,1 pts)	Sin comentarios. (0 pts)
d) Captura y usa eventos en botones/inputs. (RA5). Evidencias: A1–A3.	Maneja clic, input y enter; actualiza UI sin recarga. (1,5 pts)	Manejo principal correcto. (1,1 pts)	Sólo clic básicos. (0,8 pts)	Eventos mal gestionados. (0 pts)
f) Valida entradas numéricas (x,y,w,h, ms). (RA5). Evidencias: A2–A3.	Valida rango y tipo con mensajes al usuario. (0,5 pts)	Valida tipo o rango. (0,4 pts)	Validación mínima. (0,3 pts)	Sin validación. (0 pts)
h) Prueba y documentación. (RA5). Evidencias: A1–A3.	Casos de prueba manual descritos en comentarios. (0,2 pts)	Indicios de prueba. (0,1 pts)	Pruebas implícitas. (0,1 pts)	Sin evidencias. (0 pts)
a) Reconoce el DOM de la página. (RA6). Evidencias: A1.	Selecciones correctas y justificadas. (0,2 pts)	Selecciones correctas. (0,1 pts)	Selecciones parciales. (0,1 pts)	Selecciones erróneas. (0 pts)
c) Accede a la estructura del documento. (RA6). Evidencias: A1–A3.	Lee/actualiza nodos sin errores. (0,4 pts)	Acceso correcto con detalles menores. (0,3 pts)	Acceso básico. (0,2 pts)	No accede correctamente. (0 pts)
d) Crea y modifica	Crea, inserta y	Crea e inserta con	Creación básica. (0,2	No crea/modifica

Criterio (RA)	Excelente (10)	Bien (7)	Suficiente (5)	Insuficiente (0)
elementos existentes. (RA6). Evidencias: A1.	reemplaza nodos adecuadamente. (0,4 pts)	pequeños fallos. (0,3 pts)	pts)	bien. (0 pts)
e) Asocia acciones a eventos del modelo DOM. (RA6). Evidencias: A1–A3.	Usa addEventListener con delegación donde procede. (0,2 pts)	Usa addEventListener. (0,1 pts)	Mezcla HTML on* y addEventListener. (0,1 pts)	Sin asociación correcta. (0 pts)
h) Independiza HTML, CSS y JS. (RA6). Evidencias: estructura del proyecto.	Separación clara y sin estilos inline. (0,3 pts)	Algún estilo inline menor. (0,2 pts)	Varias mezclas. (0,2 pts)	Capas mezcladas. (0 pts)

	Se retrasa más de 5 días	Se retrasa entre 4 y 5 días	Se retrasa entre 2 y 3 días	Se retrasa 1 día.	Entrega en plazo
Entrega tarea en plazo	- 5	- 3	-2	-1	0