



Facultad de Ingeniería

Coordinación de computación

Descripción:

PROBLEMA 1: HELP DESK

Desarrollar una aplicación web de soporte técnico a usuarios con las siguientes secciones:

1. Introducción y/o presentación del sitio.
2. Incluir menú de navegación.
3. Soporte técnico. Atención a un usuario sobre una situación particular.
4. Problemas comunes (colocar de 10 a 15 de los problemas más comunes que se atienden).
5. Base de conocimiento (colocar las consultas de los problemas que son generales y las soluciones brindadas).
6. Contactos.
7. Desarrolladores.
8. Contactanos.

PROBLEMA 2: RESERVACIÓN EN LÍNEA PARA UN RESTAURANTE

Desarrollar una aplicación web para reservación en línea de un restaurante, con las siguientes secciones:

1. Introducción y/o presentación del sitio.
2. Menú donde muestre los diferentes platillos del restaurante
3. Galería donde muestre fotografía con información de las instalaciones del restaurante.
4. Base de conocimiento (Que los usuarios puedan registrarse para ordenar y reservar dinámicamente sus mesas).
5. Contactos.
6. Desarrolladores.
7. Contactanos.

PROBLEMA 3: EL JUEGO DE PUZZLE

Desarrollar una aplicación web del famoso juego PUZZLE con imágenes.

1. Introducción y/o presentación del sitio.
2. Deben existir al menos cinco rompecabezas distintos por nivel. El número de niveles será tres. En cada nivel el número de piezas en que se divida el Puzzle deberá ser mayor. Las piezas serán todas cuadradas en todos los niveles, como en un típico Puzzle.
3. El movimiento de piezas debe hacerse haciendo clic en la pieza que se desea mover y automáticamente debe moverse a la posición vacía del rompecabezas

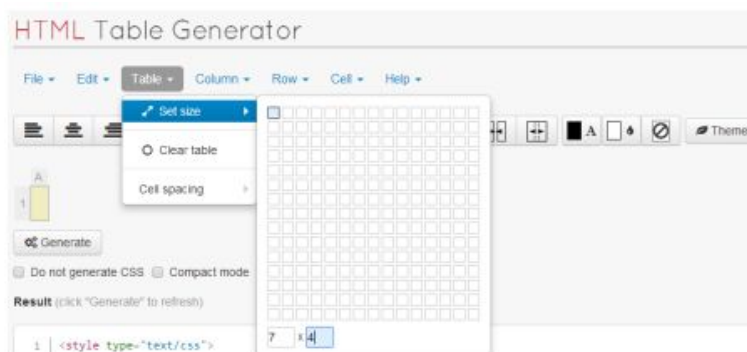
(puzzle) si esta pieza está contigua a la posición vacía. De lo contrario no debe moverse dicha pieza.

4. Al resolver todos los rompecabezas de un nivel, deberá poder pasar al siguiente nivel el jugador, si todavía existe un nivel superior. Si ya completó todos los niveles deberá mostrar una página de felicitación por haberlos completado todos exitosamente.
5. Debe presentar las instrucciones del juego en forma entretenida usando propiedades avanzadas de CSS3 y de ser posible (para último período) con jQuery.
6. Creadores.

PROBLEMA 4: GENERADOR DE TABLAS MANIPULANDO EL DOM

Desarrollar una aplicación web que nos permita crear tablas dinámicas de ella.

1. Introducción y/o presentación del sitio.
2. Debe permitir al usuario crear tablas de n cantidad de filas y columnas desde un formulario intuitivo de configuración inicial.
3. Debe permitir cambiar el formato de las tablas en cuanto a tipo de líneas y colores.
4. Debe poder seleccionarse si las celdas de la tabla se pueden combinar en una sola celda.
5. Debe permitir insertar imágenes y texto dentro de las celdas.
6. Debe permitir generar el código fuente de la tabla para que el usuario pueda utilizarlo en su página web.
7. Desarrolladores.
8. Contactanos.

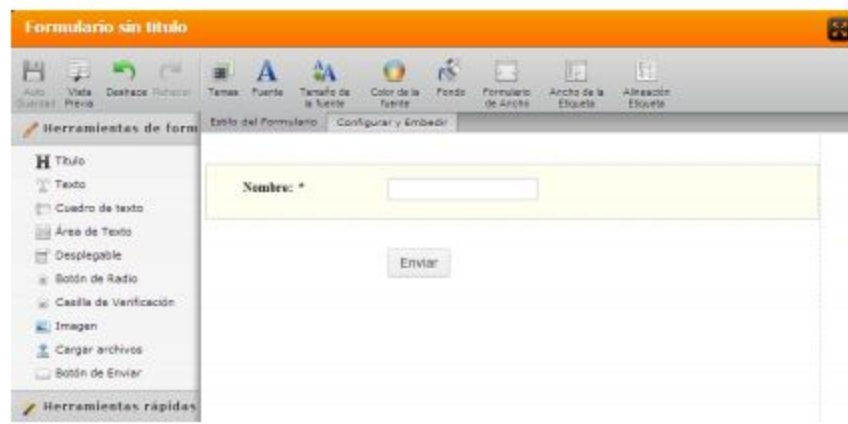


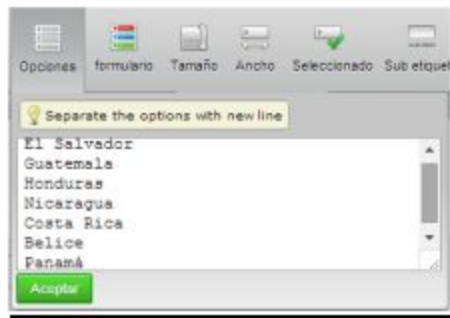
	A	B	C	D
1	Pais	Extensión territorial	Moneda	Capital
2	El Salvador			
3	Guatemala			
4	Honduras			
5	Nicaragua			
6	Costa Rica			
7	Panamá			

PROBLEMA 5: GENERADOR DE FORMULARIOS

Desarrollar una aplicación web que nos permite crear formularios.

1. Introducción y/o presentación del sitio.
2. Debe permitir al usuario crear formularios adicionando campo por campo y configurando propiedades válidas según el estándar HTML5 de la W3C.
3. Cada campo de formulario, según sea seleccionado debe permitir agregar atributos que permitan validación, establecer texto guía para llenar el campo (placeholder), indicar algunas propiedades de estilo, configurar, opcionalmente una etiqueta (label) que describa el campo.
4. Debe permitir crear campos de formulario con imágenes de fondo dentro del campo. Esta funcionalidad debe ser opcional.
5. Debe ofrecer al menos tres tipos de estilos aplicables al formulario creado para cambiar su apariencia visual.
6. Debe permitir, una vez creado el formulario, generar el código fuente del formulario para que el usuario pueda utilizarlo en un sitio web personal.
7. Desarrolladores.
8. Contactanos.
9. Ejemplo:





PROBLEMA 6: CONVERTIDOR DE DIVISAS

Creación de un convertidor de monedas de distintos países con énfasis especial en las monedas más comunes a nivel mundial. Por lo menos debe poseer 12 tipos de monedas y al seleccionar la moneda destino debe considerar evitar que se seleccione la misma moneda base:

1. Página de inicio con presentación de la utilidad del sitio y cómo utilizarlo. Indique en esta página cuáles son las denominaciones de monedas que se pueden convertir.
2. Menú donde muestre las diferentes opciones del sitio web. Entre ellas establecer las opciones de conversión por defecto; es decir, cuál es la moneda base y destino por defecto.
3. El ingreso de la cantidad a convertir debe hacerse mediante cuadro de textoy debe validarse que este dato sea numéricamente correcto e indicar al usuario que lo corrija si no lo es. El resultado de la conversión debe mostrarse claramente y con buena presentación.
4. Cada sesión de usuario debe mostrar en una tabla las conversiones que se han realizado mientras se mantiene la ventana del navegador abierta. Algo así como un histórico de conversiones del usuario.
5. Desarrolladores.
6. Contactanos.
7. Ejemplo:

Convertor de divisas

Convertor de divisas | Tipos de cambio históricos | Live Exchange Rates



Tengo esta divisa: USD US Dólar | Quiero esta divisa: EUR Euro

IMPORTE: | IMPORTE:

TIPO INTERBANCARIO: 0% | FECHA: 18 ago 2014 | AYUDA

Tengo esta divisa: | Quiero esta divisa:

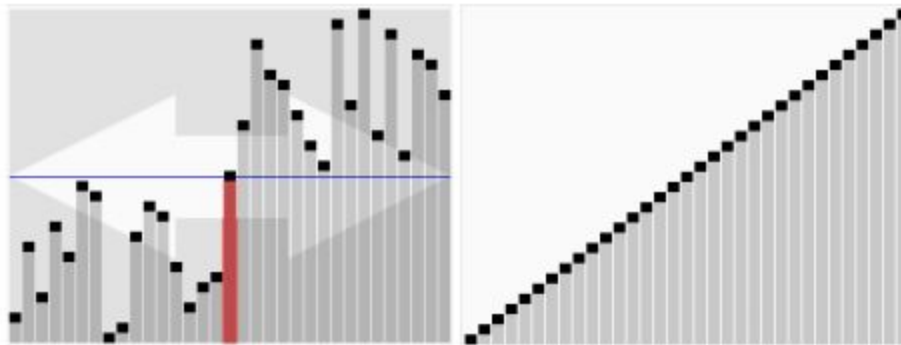
Favoritos			
EUR	Euro	EUR	
USD	US Dólar	USD	
GBP	Inglaterra - Libra	GBP	
CAD	Canadá - Dólar	CAD	
AUD	Australia - Dólar	AUD	

Tengo esta divisa: <div>  US Dólar USD </div>	Quiero esta divisa: <div>  Guatemala - Quetzal GTQ </div>
IMPORTE: <small>Tengo esta cantidad para cambiar</small> <div>125</div>	IMPORTE: <small>Quiero comprar algo de este precio</small> <div>959,337</div>

PROBLEMA 7: MÉTODOS DE ORDENAMIENTO

Visualizador gráfico de los métodos de ordenamiento más comunes y de fácil implementación: Burbuja (en ambas direcciones), Quicksort, selección, inserción.

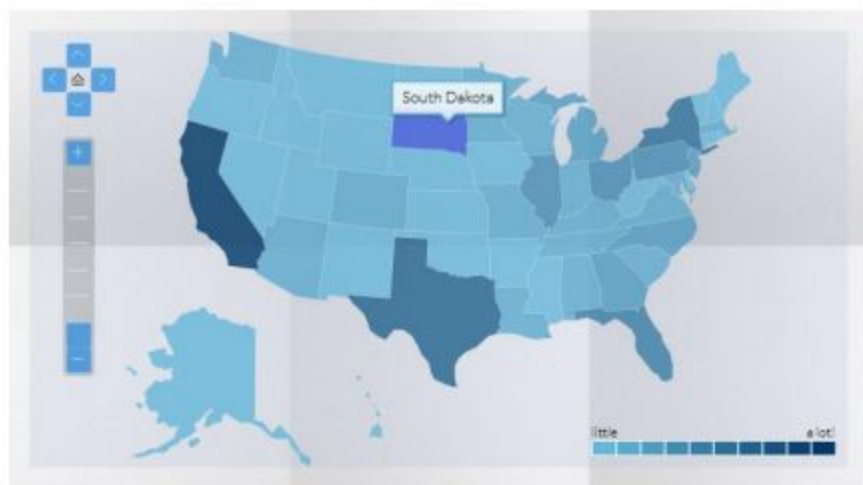
1. Página de inicio donde se presente el sitio web y su funcionalidad.
2. Menú con las opciones del sitio web en donde deben destacar los métodos de ordenación que se pueden visualizar, una breve descripción de los algoritmos implementados por cada método de ordenación.
3. Una página con una demostración de los cuatro métodos de ordenamiento funcionando a la vez para visualizar cuál es el más rápido. A esta opción podría llamarla prueba de rendimiento.
4. Una página donde el usuario pueda ingresar una lista de valores (más de dos valores) y seleccionar el método de ordenamiento que desea utilizar para ordenar dichos valores.
5. Debe registrar el tiempo en segundos, minutos y horas (si llegara a tomar horas terminar) que ha durado el ordenamiento.
6. Desarrolladores.
7. Contactanos. Ejemplo:



PROBLEMA 8: MAPA INTERACTIVO DE EL SALVADOR

Aplicación de un mapa interactivo de El Salvador en el que al apuntar a un departamento se muestre información sobre la cabecera departamental, extensión territorial, fecha de fiestas patronales, número de habitantes. Luego, al ingresar a un departamento concreto, debería mostrarse el mapa de ese departamento con mayor información sobre el departamento, como algunos datos históricos importantes, lista de los municipios, centros turísticos importantes, lagos, ríos, volcanes o cerros (si los tiene), personajes célebres de ese departamento (escritores, poetas, cantantes, grupos musicales, alcaldes, etc).

1. Página de inicio con el mapa de El Salvador y la funcionalidad de datos generales al ubicar el ratón encima de cada departamento (considere efectos de transición y de relieve al ubicar el ratón encima del departamento).
2. Menú con acceso rápido a los datos de cada departamento, divididos en zonas (central, occidental, oriental).
3. Submenús para acceso a la información de cada departamento, una vez que se haya ingresado a cualquiera de estos.
4. Organizar la información detallada en distintas páginas de forma bien llamativa y agregando vistosidad y animaciones cuando lo considere oportuno.
5. Desarrolladores.
6. Contactanos.
7. Ejemplo:

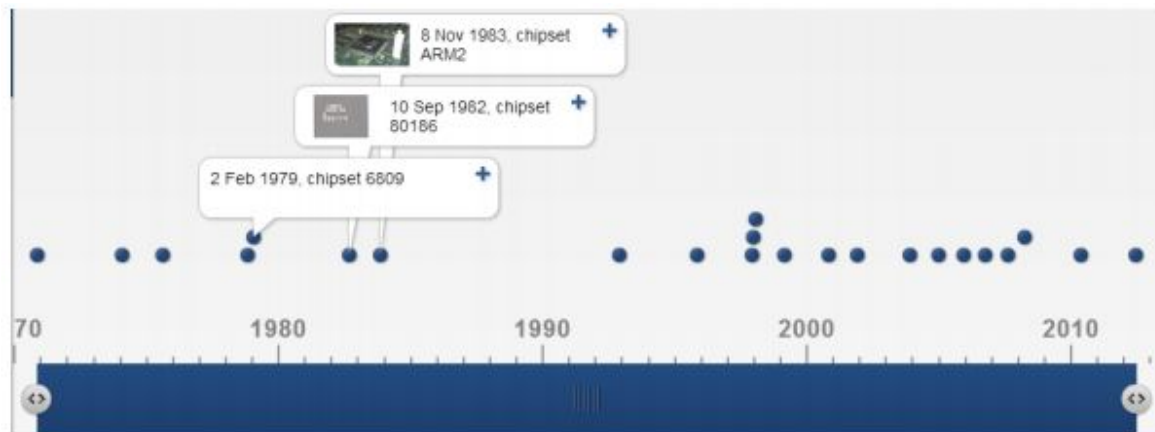


PROBLEMA 9: LÍNEA DE TIEMPO DE SUCESOS

Creación de una línea de tiempo interactiva del suceso que un usuario desee registrar, como por ejemplo, una línea de tiempo de la historia de El Salvador, de la evolución de la especie humana o de la evolución de las computadoras desde la invención del primer chip.

1. Página de inicio descriptiva que explique cómo funciona la aplicación de línea de tiempo.
2. Página para ingresar un nuevo suceso histórico y las fechas importantes con su descripción para mostrar en la línea de tiempo.
3. Cuando la línea de tiempo ya esté generada, deberá poder editar los sucesos ya ingresados, agregar nuevos sucesos o eliminarlos.
4. La línea de tiempo debe mostrar una escala en años dividida en doce meses para ubicar mejor a los visitantes, además de marcas visibles que indique que algún suceso importante se muestra en ese mes u año.
5. La línea de tiempo debe ser vistosa y mostrar a manera de Tool Tip Text algún detalle del suceso en la línea de tiempo, si lo hay en el punto por donde va pasando el ratón.
6. Desarrolladores.
7. Contactanos.

8. Ejemplo:



Muy importante:

Dos o más proyectos idénticos descubiertos por docente, se le anulara la nota.

Aspectos a evaluar

Actividad a evaluar	Criterio a evaluar	Cumplió		Puntaje
		SI	NO	
Sitio WEB (75%)	Diseño: Tiene colores adecuados, la ubicación de los elementos están bien distribuidos, es fácil la accesibilidad y navegación en las páginas web.(5%)			
	Aplicación de fuentes tipográficas legibles y adecuadas al tipo de sitio web desarrollado.(5%)			
	Organización: Disposición en distintas carpetas de los diferentes tipos de recursos utilizados como imágenes, vídeos, hojas de estilo, scripts js, etc.(5%)			
	El contenido del sitio web tiene todas las secciones solicitadas y cumple las condiciones indicadas en la descripción del proyecto de cátedra. (10%)			
	Toda la información debe ser extraída de un servicio web tipo API REST. (15%)			
	El sitio web debe de incluir algún tipo de información relevante para la aplicación, de la forma más conveniente en uno o varios objetos JSON para que se carguen dinámicamente en el contenido de la página. (15%)			
	Utilización de framework de Javascript (15%)			
	Presenta puntualmente y adecuadamente el proyecto.(5%)			

Funcionalidad. (25%)	Creación de un repositorio en el sitio web oficial de Github. (5%)			
	Vinculación de una carpeta local con el repositorio en Github.(5%)			
	Todos enlaces de página funcionan(5%)			
	Diseño web adaptable (RWD: Responsive Web Design responde correctamente a la resolución de pantalla donde es probado.(5%)			
	Se visualiza correctamente en todos los navegadores. Se visualiza correctamente en tipos de dispositivos como smartphones y tablets(2.5%)			
	Funcionalidad de todos los elementos presentados en la página web (2.5%).			
	PROMEDIO:			