

### EVALUACION N° 3.2 (ABPRO)

Plan Formativo	Nivel de Dificultad:
Desarrollo de Aplicaciones Full Stack Java Trainee	Medio
<b>Nombre del proyecto:</b> Evaluación Final Módulo 3	<b>Tema:</b> Lenguaje HTML, hojas de estilo, responsividad, jQuery, Git
<b>Objetivo del proyecto:</b> <b>(Competencias del Módulo):</b>	Proyecto final del módulo 3, aplicando los conceptos vistos en las sesiones respectivas. Se debe generar un sitio web estático, basado en el lenguaje HTML, usando hojas de estilo y aplicando un diseño que se adapte a la ventana contenedora. Este sitio debe hacer uso de las facilidades que provee jQuery, y compartir el proyecto en un repositorio de GitHub.
<b>Ejecución:</b> Grupal	
Descripción del ejercicio	
<p><b>CONTEXTO</b></p> <p>En la última década, han aumentado los índices de accidentabilidad, especialmente en las empresas del rubro industrial, minero y construcción. Las cifras son alarmantes, a pesar de las leyes y normativas que obligan a las empresas a tomar todas las medidas necesarias para proteger la vida y salud de los trabajadores. Para dar cumplimiento a la normativa y mantener ambientes de trabajo seguros, muchas empresas se ven en la obligación de contratar asesoría profesional, lo cual representa un costo elevado y fomenta la disminución o la no implementación de medidas necesarias para la seguridad. Muchas de las empresas que han optado por no invertir en asesoría preventiva, se ven expuestas a aplicación de multas de las entidades fiscalizadoras, gastos por días perdidos en accidentabilidad, bajas en la producción, alzas en el pago de cotizaciones (al organismo administrador del seguro de accidentes del trabajo, ley 16.744), entre otros. Además, hay que considerar posibles demandas y pagos de indemnizaciones a los trabajadores y familiares afectados por accidentes del trabajo.</p> <p>Un grupo de profesionales ha fundado una compañía de asesorías en prevención de riesgos laborales y necesita una solución tecnológica que ayude a administrar los procesos que se deben ejecutar en cada una de las empresas que son clientes de la compañía. Este servicio finalmente pretende ofrecer una solución completa en prevención de riesgos para las empresas a un costo razonable, cumpliendo estrictamente todos los procesos necesarios para dar cumplimiento a la normativa vigente, mejorando los ambientes de trabajo, la productividad, contribuyendo a un ahorro económico.</p> <p><b>PROBLEMA</b></p>	

La empresa no posee un sistema de información que le permita administrar toda la cantidad de información que se genera, ni controlar las actividades y el recurso humano. Existen problemas con la planificación de las visitas, generalmente los profesionales están en terreno por lo que no están disponibles para informarles sus actividades futuras. No existe registro del profesional que ha estado con mayor actividad ni se sabe dónde está cada uno.

Las visitas a terreno a veces no tienen el efecto indicado por la falta de coordinación con el cliente. Asisten trabajadores que no tienen que ver con la charla, o bien, no se coordina la ejecución de la capacitación, lo que trae consigo multas para la empresa. No se tiene un control de los clientes que pagan y los que no, lo que hace que muchas actividades de los profesionales corran por cuenta de la empresa, generando desbalances financieros. Las actividades se registran en carpetas lo que dificulta el seguimiento de las asesorías y el resumen de resultados por empresa. Además, generalmente no se cumplen ciertas actividades de control de implementación de soluciones y a veces no se ha cumplido con la dirección del trabajo, lo que genera multas para los clientes, bajando la calidad del servicio. Los profesionales que han atendido la empresa esporádicamente han variado, no existiendo un registro de la totalidad de actividades preventivas realizadas y no se tiene certeza de los avances.

## **SOLUCIÓN**

Es necesario desarrollar una solución tecnológica que cubra los procesos de negocio descritos y que proponga una mejora en la gestión, el control, la seguridad, y disponibilidad de información para la empresa y sus clientes. El sistema debe permitir la planificación de actividades y el control de ejecución de éstas, la gestión de clientes, la coordinación entre la empresa, los profesionales y los clientes para la respuesta temprana ante incidentes de seguridad. Además, se requiere que el sistema genere reportes y estadísticas que ayuden a tomar decisiones y mejorar el rendimiento de la empresa, considerando la carga laboral, y la demanda de clientes y las actividades que cada uno involucra para el cumplimiento de los contratos. Es imprescindible, mantener comunicación con los profesionales en todo momento, aún en terreno, y darle la posibilidad de realizar todas sus actividades aun no teniendo conectividad (internet), ya que muchas empresas se encuentran en zonas donde no hay conexión de ese tipo.

## **DESARROLLO**

Una empresa de asesorías en prevención de riesgos necesita contar con un sistema de información que le permita administrar los principales procesos que se llevan a cabo en ella día a día.

Hasta el momento se han creado las siguientes interfaces gráficas para el proyecto:

- (\*) **index.html**: Página de inicio del portal con información relevante del proyecto que se está realizando.
- (\*) **contacto.html**: Formulario de contacto para realizar consultas.
- (\*) **crearcapacitacion.html**: Formulario para crear una capacitación en el sistema.
- (\*) **listarcapacitaciones.html**: Listado de capacitaciones registradas.
- (\*) **listadousuarios.html**: Listado con los usuarios existentes en plataforma.
- **crearusuario.html**: Formulario que permitirá crear un usuario en sistema.

- **editarcliente.html**: Formulario que permite modificar los datos de un usuario de tipo cliente.
- **editaradministrativo.html**: Formulario que permite modificar los datos de un usuario de tipo administrativo.
- **editarprofesional.html**: Formulario que permite modificar los datos de un usuario de tipo profesional.
- (\*) **listadovisitas.html**: Lista de todas las visitas realizadas a cada uno de los clientes.
- (\*) **responderchecklist.html**: Listado de chequeos de una visita.
- (\*) **listadopago.html**: Lista de todos los pagos realizados por los clientes.
- (\*) **crear pago.html**: Formulario que permitirá agregar un pago al sistema.
- (\*) **listadoasesorias.html**: debe contener una lista con las asesorías realizadas hasta el momento.
- **crearasesorias.html**: contiene un formulario para agregar una nueva asesoría.
- (\*) **reportes.html**: sitio con reportes en forma de gráficos de diversos tipos

Como parte de esta evaluación se solicita lo siguiente:

### 1.- Administración de asistentes a capacitaciones

- Agregar el sitio **administrarasistentes.html**, el cual contendrá un listado en el que se desplegará el identificador del nombre del asistente, su correo y su teléfono. Además, en el mismo formulario debe incluir un formulario, el cual permitirá agregar un nuevo asistente al sistema; recuerde que los campos solicitados para un asistente son: identificador del asistente, nombre completo, edad, correo electrónico, teléfono y un campo de selección en el que se muestre la fecha y hora de la capacitación y el nombre del cliente que la hace (esto último es solo un campo).
- En el listado, además de los campos indicados, en cada registro debe agregar un botón o ícono, que permita eliminar un registro. No se pide implementar la funcionalidad de eliminación, solo agregar un elemento adicional al listado.
- En la página anterior debe validar el formulario a través de un plugin de jQuery. El plugin para utilizar queda a elección del equipo, pero debe ser basado en Javascript o jQuery. Se pide implementar las siguientes validaciones:
  - Identificador de asistente: campo numérico mayor a cero y menor a 10000.
  - Nombre completo: campo de texto, longitud mayor a cero caracteres y menor a 100 caracteres.
  - Edad: campo numérico mayor a cero y menor a 150.
  - Correo electrónico: correo válido
  - Teléfono: número telefónico con formato +569XXXXXXXX, con X es un dígito entre 0 y 9.
  - Los campos que no cumplan una validación se deben destacar con un estilo especial.
  - Todos los campos son obligatorios
- Adicional a lo anterior debe utilizar el plugin DataTable en el listado. Debe agregar al menos 10 registros al listado.

### 2.- Login de usuario

- Se debe crear el sitio **login.html**, el cual contendrá un acceso a un usuario al portal a través de un RUT de usuario y una clave.
- Se debe validar que ambos campos estén ingresados al momento de procesar el formulario. Use para estos efectos una función jQuery o Javascript implementada por el equipo. Además, debe validar que el RUT tenga un formato XXXXXXXX-Y, en donde X es un dígito entre 0 y 9, e Y es igualmente un dígito entre 0 y 9 o una K (letra mayúscula o minúscula son igualmente válidas). La contraseña no puede tener más de 20 dígitos ingresados; procure usar un campo de tipo texto adecuado para este caso.
- Al ser correctas las validaciones, este sitio debe derivarlo a la página **listadousuarios.html**.

### 3.- Listado de accidentes

- Esta página debe contener un formulario que permita agregar accidentes al sistema.
- Los campos para considerar son:
  - Identificador de accidente: campo numérico de tipo entero, mayor a cero y menor a 10000.
  - Fecha accidente: fecha del incidente. Debe ser una fecha válida
  - Hora: hora del incidente, tiene que ser una hora válida en formato de 24 horas.
  - Lugar: campo de texto, cantidad de caracteres mayor a cero y menor a 150.
  - Origen: campo de texto, máximo 100 caracteres
  - Cliente: campo de selección con los nombres de los clientes a los que se puede asociar un accidente.
  - Consecuencias: campo de texto, máximo 100 caracteres
- Todos los campos son obligatorios, a excepción del campo que almacena las consecuencias del accidente.
- Para permitir el ingreso de fecha y hora válidas, debe usar algún plugin creado bajo Javascript o jQuery.
- Debe aplicar las validaciones antes indicadas. Puede usar un plugin, o bien realizar una validación en Javascript o jQuery.

### Consideraciones generales

- Todas las páginas deben ser responsivas. Se pide como mínimo una definición de estilos para tres dispositivos distintos.
- Todas las páginas deben compartir la misma hoja de estilos. Considere que todas las páginas deben tener el mismo diseño (colores, fuentes, tamaños).
- Se puede tener uno o más archivos JS. Cada archivo JS debe ir debidamente comentado, indicando la función en el proyecto.
- Se solicita que cada alumno disponga, en un repositorio personal de tipo público, el código perteneciente al proyecto. Esto es parte de la evaluación y está en la rúbrica.
- Del listado inicial, solo aquellas páginas marcadas con (\*) y aquellas solicitadas en los puntos anteriores son de carácter obligatorio en la entrega. Se recomienda tener las demás, pero no existirá descuento si no las considera.
- El proyecto debe incluir un archivo README.txt, en el cual debe hacer alusión a todo lo que se necesite saber del proyecto: nombre de los integrantes, ruta de los repositorios en

<p>GitHub de cada alumno, un resumen del proyecto, y aquellos aspectos que el equipo considere relevante indicar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El sitio debe ser navegable, esto significa que debe existir la manera de poder moverse entre distintos sitios a través de un menú de tipo compartido entre todas las páginas.</li> </ul> <p><b>Nota:</b> Recuerde que lo que se pide es solo la parte visual (diseño del sistema en base a páginas HTML), no se pide implementar funcionalidades, a excepción de validaciones o acciones embebidas en una librería.</p>		
<b>Requerimientos de los participantes</b>		
<p><b>Conocimientos previos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo de sitios web en HTML</li> <li>• Hojas de estilo</li> <li>• Responsividad</li> <li>• Javascript</li> <li>• jQuery</li> <li>• Git</li> </ul>	<p><b>Actitudes para el trabajo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplimiento de plazos</li> <li>• Diseño y Estructura</li> <li>• Trabajo en equipo</li> </ul>	<p><b>Valores</b></p> <p>Tiempo de resolución.</p> <p>Enfoque al requerimiento.</p> <p>Estructura de Solución.</p>
<b>Objetivo General de Aprendizaje</b>	<p><b>El participante al finalizar el proyecto será capaz de:</b></p> <p>Desarrollar un sitio web estático bajo la sintaxis provista por el lenguaje HTML, usando estilos novedosos y con un diseño adaptable al tamaño actual de la ventana.</p>	
<b>Objetivos particulares</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lenguaje HTML</li> <li>- Hojas de estilo</li> <li>- Responsividad</li> <li>- Javascript</li> <li>- jQuery</li> <li>- Utilización de plataformas de almacenamiento y versionamiento en línea</li> </ul>	
<b>Duración del proyecto</b>	2 jornadas de clases	

Tips o listado de Preguntas Guía
Productos para obtener durante la realización del proyecto
<ul style="list-style-type: none"><li>- Archivos html por cada sitio solicitado</li><li>- Un archivo css con todos los estilos utilizados</li><li>- Uno o más archivos JS. Cada archivo debe estar debidamente comentado, explicando qué funciones cumple en el sitio.</li><li>- Un archivo Readme.txt con todo lo que se necesite saber del proyecto: nombre de los integrantes, ruta de los repositorios en GitHub de cada alumno, un resumen del proyecto, y aquellos aspectos que el equipo considere relevante indicar.</li><li>- Un repositorio en Github de tipo público con el contenido del proyecto. Cada integrante del equipo debe tener un repositorio diferente, independiente de que el código sea el mismo.</li></ul>
Especificaciones de desempeño
<p>Deberá realizar la actividad según requerimientos técnicos y en un plazo máximo de 2 clases; el resultado deberá ser entregado de acuerdo con lo indicado en el punto anterior, acompañado por archivo de texto plano Readme.txt, contextualizando el problema y planteamiento de la solución. La solución deberá ser gestionada a repositorio Github, a fin de que cada alumno vaya generando un repositorio documental.</p>
Cronograma de actividades
Sugerencias bibliográficas para la investigación
<p>Manual en línea HTML básico</p> <p><a href="https://www.w3schools.com/html/default.asp">https://www.w3schools.com/html/default.asp</a></p> <p>HTML básico</p> <p><a href="https://developer.mozilla.org/es/docs/Learn/Getting_started_with_the_web/HTML_basics">https://developer.mozilla.org/es/docs/Learn/Getting_started_with_the_web/HTML_basics</a></p>

**Tutorial de CSS (en inglés)**

<https://www.w3schools.com/css/>

**Curso de CSS3 (en inglés)**

<https://www.w3schools.in/category/css3/>

**w3schools - Diseño Web HTML adaptable**

[https://www.w3schools.com/html/html\\_responsive.asp](https://www.w3schools.com/html/html_responsive.asp)

**Responsive Test**

<https://www.ionos.es/digitalguide/paginas-web/disenio-web/herramientas-para-realizar-un-responsive-test/>

**Manipulando CSS con jQuery**

<https://octuweb.com/manipulando-css-con-jquery/>