

Evaluación Técnica

Habilidades de Desarrollo Web:
Angular + .NET Core 3.1

EctoTec

Julio, 2020

Contenido

Objetivo	1
Requerimiento Parte 1.	1
Estilo	3
Widgets.....	4
Calendario.....	4
Ciudad y Estado.....	4
Validaciones	6
Resultado.....	7
Anexos	8
Código Fuente Inicial	8
Puntos Extra	8

Objetivo

El objetivo de esta prueba es verificar sus habilidades en el manejo de técnicas de desarrollo web. Así mismo, se busca evaluar su habilidad para traducir requerimientos funcionales a desarrollos técnicos y su habilidad para investigar soluciones nuevas para cumplir con los requerimientos.

Requerimiento Parte 1.

Se tiene la siguiente página web:

A screenshot of a web browser window. The address bar shows the file path 'D:\Users\L01204024' and the page title 'Green Leaves'. The page content features a heading 'Green Leaves' in a large, bold, black serif font. Below the heading is a contact form with five text input fields: 'Nombre:', 'E-mail:', 'Teléfono:', 'Fecha:', and 'Ciudad y Estado:'. Each field is followed by a small blue button labeled 'Enviar'. The browser's status bar at the bottom indicates a zoom level of 100%.

(Ver código fuente en anexo 1)

Esta página contiene un formulario con datos de contacto para un sitio ficticio. El usuario deberá llenar los datos y al enviarlos recibirá un aviso de que sus datos han sido recibidos. Actualmente la página usa html básico y no cuenta con estilo alguno. Se necesita que el formulario tenga más visibilidad y que también se reduzcan los envíos de datos incompletos o incorrectos. Los cambios deberán implementarse como dos aplicaciones:

El front end del formulario deberá construirse usando exclusivamente Angular 10 o superior. No deberá de usar librerías de jQuery, a menos que sea desde una directiva de Angular, o alguna librería/componente de Angular que requiera jQuery. Se espera el uso de Angular Material o ng-bootstrap para el diseño.

El back end del formulario deberá construirse usando .NET Core 3.1, en un proyecto de web API. Para la base de datos, se puede usar cualquier tecnología disponible.

El código debe de estar en un Git público. Se sugiere usar github.com. Es necesario incluir la ruta del proyecto de Git al enviar la solución de este requerimiento.

Estilo

Se necesita que usando javascript y css la página se vea similar a la siguiente. La distribución y el encabezado si se espera sean muy similar. Los estilos de los cuadros de captura, el botón del calendario y el estilo del botón de enviar puede ser el que genere por default el framework de UI (Material o Bootstrap).



The image shows a web form with a green header bar containing the text "Green Leaves" and a green leaf icon. Below the header, there are five input fields labeled "Nombre:", "E-mail:", "Telefono:", "Fecha:", and "Ciudad y Estado:". The "Fecha:" field includes a small calendar icon. Below the "Ciudad y Estado:" field, there is a "Powered by" link pointing to "greenleaves.org". At the bottom of the form, there is a "Submit" button.

Deberán usarse la menor cantidad de imágenes posibles, preferentemente usar estilos CSS.

Widgets

Se requieren dos widgets en el formulario:

Calendario

El campo de fecha deberá abrir un calendario cuando se haga click al botón que tiene a su derecha. Esto deberá verse así:

Nombre :

E-mail :

Teléfono :

Fecha: 

Ciudad y Estado :  **Marzo 2012**  Powered by [geon](#)


Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sá	Do
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

Al seleccionar una fecha, deberán de mostrarse en formato dd-Mmm-yyyy. Ejemplo: *06-Mar-2012*.

Ciudad y Estado

El campo de ciudad estado deberá permitir seleccionar la ciudad, estado y país de manera automática. Estos datos deberán venir de un API expuesto por .NET Core. El ejemplo se muestra a continuación:

Teléfono :

Fecha: 

Ciudad y Estado : Powered by [geonames.org](#)

- Monterrey, Nuevo León, Mexico
- Monterrey, Casanare, Colombia
- Monterrey, Cortés, Honduras
- Monterrey, Bío-Bío, Chile**
- Monterrey, Asturias, Spain
- Monterrey, Galicia, Spain
- Monterrey, Magdalena, Colombia
- Monterrey, Tamaulipas, Mexico
- Monterrey, Campeche, Mexico
- Monterrey, Tabasco, Mexico
- Monterrey, Chiapas, Mexico
- Monterrey, Francisco Morazán, Honduras

Esta lista deberá desplegarse después de haber ingresado al menos 3 letras, y al seleccionar un valor deberá poner el valor completo en la caja de texto. El listado de ciudades debe ser obtenido de un API expuesto en el proyecto de back-end.

Validaciones

Al presionar el botón de Enviar se deberán realizar las siguientes validaciones:

- 1) Todos los campos son requeridos. En caso de que alguno este en blanco, ese campo deberá indicar que esta incompleto.
- 2) El campo de email deberá validar que el texto ingresado sea un correo, es decir que tenga un formato someone@company.com. Intente hacer esta validación lo más completa posible.
- 3) El campo teléfono deberá contener únicamente caracteres válidos para un teléfono. Esto es: números, espacios, paréntesis, guiones, y los caracteres “+” y “#”. Intente hacer esta validación lo más completa posible.
- 4) El campo de fecha deberá tener una fecha en el formato mencionado anteriormente.
- 5) La fecha deberá estar en un rango entre hoy y hace 100 años.

En caso de que alguna validación no se cumpla, se deberá mostrar un dialogo con los mensajes de error pertinentes. Este dialogo deberá verse algo similar a esto:



Recordemos que el estilo del dialogo puede ser el que genera Angular Material o Bootstrap.

Resultado

En caso de que todas las validaciones se cumplan, se deberá ocultar el formulario de captura, enviar un correo con los datos registrados a una dirección configurada en appSettings.json de .NET Core (una vez que lo tengan probado, hacer una demostración enviando el correo a flaria@ectotec.com) y mostrar el siguiente mensaje:

Estimado **<nombre de la persona>**,

Hemos recibido sus datos y nos pondremos en contacto con usted en la brevedad posible. Enviaremos un correo con información a su cuenta: **<cuenta de correo>**.

Atte.
Green Leaves
<Ciudad y Estado> a <fecha>

Esto se vería similar a la siguiente imagen:



Anexos

Código Fuente Inicial

```
<html>
<head>
<title>Green Leaves</title>
</head>
<body>
    <h1>Green Leaves</h1>

    <form>
    Nombre:<input type="text" name="nombre" /><br />
    E-mail:<input type="text" name="email" /><br />
    Teléfono:<input type="text" name="telefono" /><br />
    Fecha:<input type="text" name="fecha" /><br />
    Ciudad y Estado:<input type="text" name="ciudad" /><br />
    <input type="submit" value="Enviar" />
    </form>
</body>
</html>
```

Puntos Extra

En caso de que lo considere usted posible, puede implementar adicionalmente las siguientes funcionalidades:

- Se puede implementar una validación de captcha para evitar envíos masivos o bots.
- Se puede cambiar el formato de la fecha en el mensaje de resultado a un formato extendido como “6 de Marzo del 2012”.
- Se puede implementar envío de un correo con el mensaje de resultado a la cuenta ingresada por el usuario.