Full Stack MEAN

El propósito de la siguiente prueba es validar los conocimientos requeridos para el puesto de desarrollo full stack. Se divide en dos partes: backend y frontend. Estos están relacionados entre sí. Deberás crear un repositorio público en github y compartirnos la url para poder clonar y probar los proyectos, el nombre del repositorio deberá tener la forma: pp-nombre-apellido-back y pp-nombre-apellido-front.

Proyecto: Backend

API para registro y consulta de usuarios.

1. Crear un proyecto con NodeJS para el desarrollo de una API REST.

* Se debe considerar un método de autenticación a cada solicitud.
* Aplicar las medidas necesarias para mejorar el rendimiento en base al tiempo y tamaño de respuesta.

2. Conecta una base de datos en MongoDB.

2.1. Define un modelo con las siguientes propiedades:

* Nombre
* Correo
* Teléfono
* Contraseña
* Edad
* Género
* Pasatiempo
* Fecha de registro

2.2 Se deberán las validaciones pertinentes en cada tipo de dato.

2.3 La contraseña del usuario deberá ser protegida con encriptación de datos.

3. Crea una ruta para poder agregar un nuevo registro.

4. Crea una ruta para poder consultar a todos los usuarios. Además, deberás agregar alguna forma para poder buscar a usuarios por nombre y pasatiempo, todo bajo el mismo recurso (ruta).

5. Crea una ruta para poder borrar un registro.

6. Crea una ruta para consultar (nombre, teléfono, pasatiempo) de todos los usuarios que sean mayores a 18 años con un género ‘Masculino’ creados en los últimos 3 días, agrupando a todos los que tiene el mismo pasatiempo. Todo tendrá que ser resultado de una consulta a la base de datos.

*Nota: los nombres de los modelos, propiedades, variables, funciones y rutas deben ser declarados en inglés. Deberás seguir algún estándar de declaración de variables.*

Proyecto: Frontend

Aplicación en AngularJS, realizar consultas al API descrito en las tareas de backend.

1. Crea un proyecto con AngularJS, **¡¡Importante!! Angular versión 1+**, este proyecto deberá ser pre procesado con **webpack**. Aquí puedes encontrar una plantilla base que puede servirte: <https://github.com/preboot/angularjs-webpack>

2. Crea un formulario para poder agregar un nuevo registro, enviando los datos a la ruta del API que creaste en el proyecto backend.

3. Agrega a la vista una tabla en la que se listen a todos los usuarios, deberá mostrarse: nombre, teléfono, edad, género, pasatiempo y fecha de creación.

4. Agrega un campo de texto para poder consultar a usuarios por nombre y pasatiempo, utiliza la ruta que creaste. Los dos campos de búsqueda serán opcionales al usuario, deberá dar resultado si se ingresan datos nombre o pasatiempo, o directamente ingresados valores en ambos campos.

5. Agrega una opción para poder borrar un registro. Los cambios deben ser visibles en la misma vista (no recargar la página, no deberás consultar de nuevo todos los registros).

*Nota: Puedes utilizar algún framework para aplicar estilos.*

### Consejos.

* Se tomará en cuenta las buenas prácticas en el desarrollo
* La distribución (estructura) de los proyectos será un punto importante en la evaluación.
* No es requisito documentar el código.

Nota: si tienes dudas respecto a esta prueba, puedes enviarme un correo a [jose@packandpack.com](mailto:jose@packandpack.com).

