¡Felicitaciones por haber llegado hasta este punto! Estamos encantados de que estés preparado para presentar esta prueba. En ella, evaluaremos todas las habilidades que has adquirido durante el Bootcamp. El objetivo es abordar una problemática real y brindar una solución centrada en la estructura de un proyecto. Te presentaremos una temática específica con requisitos a desarrollar.

La empresa FullClima se dedica al mantenimiento de equipos de aire acondicionado y calentadores. La información se registra y guarda en papel. Esto ha provocado una gestión caótica de los mantenimientos, tanto para la empresa como para sus clientes, lo que ha resultado en perdida de dinero, bajo control de insumos y perdida del seguimiento de las actividades

Para mitigar esta problemática, el equipo administrativo ha tomado la decisión de desarrollar una plataforma que permita gestionar todos los mantenimientos preventivos y correctivos de los equipos de sus clientes. Confían en tus habilidades como desarrollador para llevar a cabo esta tarea.

## **REQUISITOS**

- El desarrollo debe hacer haciendo uso del patrón de arquitectura de Software MVC (Modelo Vista Controlador).
- 2. Genera un modelo conceptual, lógico o físico para identificar las entidades y atributos del proyecto.
- 3. El sitio web debe ser responsive, por lo que es necesario que se adapte a múltiples dispositivos. Puedes utilizar **Bootstrap** o sus plantillas derivadas para lograr esto
- 4. Se necesitan tres **Vistas estáticas**:
  - a. Una vista de **Inicio** donde los usuarios llegarán cuando ingresen al sitio web sin estar autenticados.
  - Una vista de Contacto, que debe incluir un formulario solicitando nombre, email y mensaje. Se debe hacer validaciones en el frontend y en el backend para los campos del formulario, estos deben estar presentes para poder guardarse.
  - c. Una vista de **Términos y Condiciones** donde se establecerán los aspectos legales del servicio.
- 5. Para poder acceder a crear, ver, editar, eliminar Equipos y/o Mantenimientos se debe crear un sistema de autenticación o de registro de Usuarios. Estos accederán por medio de enlaces de registro o inicio de sesión los cuales deben estar disponibles desde la barra de navegación y/o desde la vista de inicio para que los usuarios puedan acceder a ellos.
  - a. Al registrarse, se le solicitará al usuario su email y contraseña. Estos datos también serán requeridos al iniciar sesión.
    - i. Se deben hacer validaciones en el frontend y backend antes de poder registrarse o iniciar sesión.

- 6. Deben existir 3 roles de usuarios:
  - a. Regular: Este usuario no podrá crear, editar o eliminar ninguno de los recursos como Equipos o Mantenimientos. Este es el usuario por defecto al momento de registrarse y su rol podrá ser cambiado por el administrador del sistema.
  - b. Operador: Este usuario podrá generar mantenimientos en los equipos y editarlos, pero no podrá eliminarlos.
  - c. Administrador: Este usuario puede crear, editar o eliminar recursos como Equipos o Mantenimientos.
- 7. Los equipos que recibirán mantenimiento deben tener la siguiente información:
  - a. Tipo de equipo: Se debe elegir uno de los siguientes mediante una relación:
    - i. Aire acondicionado.
    - ii. Calentador.
  - b. Nombre: Debe ser único y seguir la siguiente estructura:
    - i. AIR-n, donde "n" es un número de 1 a infinito.
    - ii. CAL-n, donde "n" es un número de 1 a infinito.
  - c. Descripción
  - d. Foto del equipo, en caso de no existir una foto, mostrar una imagen por defecto.
  - e. Todos los atributos deben estar validados para poder guardar la información.
  - f. Se deben ingresar por lo menos 20 equipos.
  - g. Recuerda usar paginación.
- 8. Cuando se realiza un mantenimiento en un equipo, se deben registrar los siguientes datos:
  - a. Tipo de equipo.
  - Tipo de mantenimiento: Se debe elegir uno de los siguientes mediante una relación:
    - i. Preventivo.
    - ii. Correctivo.
  - c. Nombre del equipo.
  - d. Ciudad: Se debe elegir una ciudad mediante una relación. Estas ciudades deberán cargarse a través de un archivo CSV. Algunas opciones podrían ser:
    - i. Santiago de Chile.
    - ii. Temuco.
    - iii. Antofagasta.
    - iv. Valparaíso.
    - v. Concepción.
  - e. Materiales utilizados: Se podrán asignar uno o varios materiales de la siguiente lista, los cuales deberán cargarse mediante un archivo CSV:
    - i. Filtros de aire.
    - ii. Aceite lubricante.
    - iii. Termostato.
    - iv. Bobinas de condensador.
    - v. Refrigerante.

- vi. Condensador.
- vii. Ventilador.
- viii. Válvulas de expansión.
- ix. Bomba de calor.
- x. Sensores de temperatura.
- f. Email del operador que realizó el mantenimiento.
- g. Fecha en la que se realizó el mantenimiento.
- h. Una o varias fotos que demuestren el mantenimiento. En caso de no subirse una foto, se debe mostrar una imagen genérica.
- 9. Los mantenimientos deben poder visualizarse desde su vista de índice con la siguiente información:
  - a. Tipo de equipo.
  - b. Tipo de mantenimiento.
  - c. Nombre del equipo.
  - d. Foto.
  - e. Se deben ingresar por lo menos 100 mantenimientos en el registro mantenimientos.
- 10. Los mantenimientos deben poder visualizarse desde su vista detallada (show) con toda la información solicitada en el puntoa 6.
- 11. Elabora un archivo README.md con la descripción del proyecto y como implementarlo por lo menos en un ambiente de desarrollo.

## NOTAS:

Estos son algunos puntos que pueden servirte al momento de realizar el desarrollo.

- Recuerda que para un desarrollo idóneo todos los campos deberían estar validados.
- Analiza las entidades y atributos involucrados para establecer campos que tengan validación de tipo único.
- Para el sistema de Autenticación o Control de Acceso puedes hacer uso de la gema Devise.
- La paginación es posible realizarla de forma manual o con la gema Pagy, esta gema puede usar estilos de Bootstrap.
- Recuerda que para agregar adjuntos como imágenes puedes usar local Storage.
- Puedes usar el archivo seed.rb en conjunto con la gema Faker para agregar datos de prueba en tu proyecto.
- Puedes apoyarte con el uso de plantillas para agilizar el frontend de tu proyecto.