

## PRUEBA TÉCNICA IBM

### Desarrollador Java

En el presente documento encontrará los detalles de la prueba técnica. La prueba deberá ser resuelta y entregada en la fecha enviada a su correo. Toda prueba entregada posterior a dicha fecha no será válida.

#### Objetivo de la prueba:

Validar tus conocimientos y técnicas en desarrollo de aplicaciones Java Web, Unit Test, documentación, POO, SOLID, e integración continua.

#### Descripción de la prueba:

Se requiere construir una aplicación Web Responsive con las siguientes páginas:

- Mostrar una lista de clientes con sus datos y sus tarjetas
- Al hacer click sobre un registro, mostrar el historial de consumos
- Una página con los Asesores con sus datos y su especialidad

La estructura de cada página es la siguiente:

1. **Lista de Clientes:** Debe tener el CRUD
  1. Nombre: Tipo caracter de longitud de hasta 50
  2. Direccion: Tipo alfanumérico de hasta 100 caracteres
  3. Ciudad: Tipo alfanumérico de hasta 30 caracteres
  4. Telefono: Tipo numérico de hasta 20 caracteres
  5. Número de tarjetas asociadas: Mostrar y capturar el número dividido en 4 bloques de 4 números cada uno.
2. **Historial de consumos:** Debe tener el CRUD
  1. *Datos del cliente:*
    1. Nombre: Tipo caracter de longitud de hasta 50
    2. Dirección: Tipo alfanumérico de hasta 100 caracteres
    3. Ciudad: Tipo alfanumérico de hasta 30 caracteres
    4. Teléfono: Tipo numérico de hasta 20 caracteres
  2. *Tarjetas e historial:* Debe tener el CRUD
    1. Número de tarjeta: Mostrar y capturar el número dividido en 4 bloques de 4 números cada uno.
    2. CCV: Debe ser entre 3 y 4 caracteres numéricos
    3. Tipo de tarjeta: Tipo caracter de longitud de hasta 50
    4. Consumos
      1. Fecha consumo: Campo de tipo fecha
      2. Descripcion: Campo alfanumérico de hasta 100 caracteres
      3. Monto: Campo numérico de hasta 12 caracteres. Debe tener formato de moneda
3. **Lista de Asesores bancarios:** Debe tener el CRUD
  1. Nombre: Tipo caracter de longitud de hasta 50
  2. Especialidad: Tipo caracter de longitud de hasta 50

## PRUEBA TÉCNICA IBM

### Desarrollador Java

Puntos a ser evaluados

1. **Capa de presentación (Front End):** Tecnología a ser utilizada: HTML5, Bootstrap, CSS3
2. **Controlador (Front End):** Tecnología a ser utilizada: AngularJS version 5 o superior
3. **Servicio Rest (Back – End):** Tecnología a ser utilizada: Spring Framework, JAX-RS, JEE.JPA, u otro framework Java.
4. **Pruebas Unitarias y Documentación:** Junit, Mockito, PowerMock
5. **Automatización de construcción de código:** Usar Gradle o Maven
6. **Pre carga de información:** Cuando la aplicación inicie, se debe pre cargar información para navegar y validar la funcionalidad
7. **Base de datos:** Usar una base de datos in-memory, o cualquier otra que permita estar como dependencia en el proyecto
8. **Despliegue:** Docker (*sugerido*), WebSphere Liberty Profile, WebSphere Application Server, o cualquier servidor Java

Cada componente debe funcionar por separado y podrá ser entregado independiente, de tal forma que si para ti solo es posible desarrollar algunas de las tres partes de la prueba se recibirán por separado. Por supuesto si puedes enviar completo, se evaluará su integridad.

#### **Nota:**

La funcionalidad de la aplicación es totalmente abierta a tú análisis y diseño, es parte de lo que se pretende evaluar, así que eres libre de definir la forma en mostrar y capturar la información.

El resultado de la prueba (código fuente y unidad de despliegue) deberá ser publicado en github <https://github.com/> , enviar la URL del por correo electrónico y el manual con los pasos para su ejecución.

#### **Reto extra:**

Sería un gran plus que publiques tu aplicación en un servidor en la nube, como por ejemplo IBM Cloud, AWS, Google Apps, entre otros. Y compartas el link.

Gracias por tu participación.