

# TEKUS S.A.S.

## PROCESO SELECCIÓN PERSONAL FRONT END DEVELOPER

---

# PRUEBA TÉCNICA

---

### Objetivo

Esta prueba busca evaluar las competencias técnicas y de conocimiento al cargo del desarrollador Front End. Evaluaremos las siguientes características:

- Estructuración del código. Buenas prácticas de codificación y documentación básica.
- Manejo del lenguaje TypeScript y Programación Orientada a Objetos.
- Manejo del patrón modelo-vista-modelo de vista (MVVM).
- Maquetación de interfaces sobre HTML/CSS
- Manejo de Angular 12+ con buenas prácticas de codificación y estructuración
- Feeling visual y funcionalidad de la interfaz de usuario
- Calidad de la experiencia de usuario

### Dinámica de la prueba

Te entregamos una descripción de un reto de desarrollo que involucra los elementos descritos en el objetivo de este documento. Te proporcionamos los siguiente:

- Contacto de una persona en Tekus quien estará a tu disposición durante la ejecución de la prueba para resolver cualquier inquietud durante la misma.
- Un instructivo (en este mismo documento) con las indicaciones del reto de desarrollo.

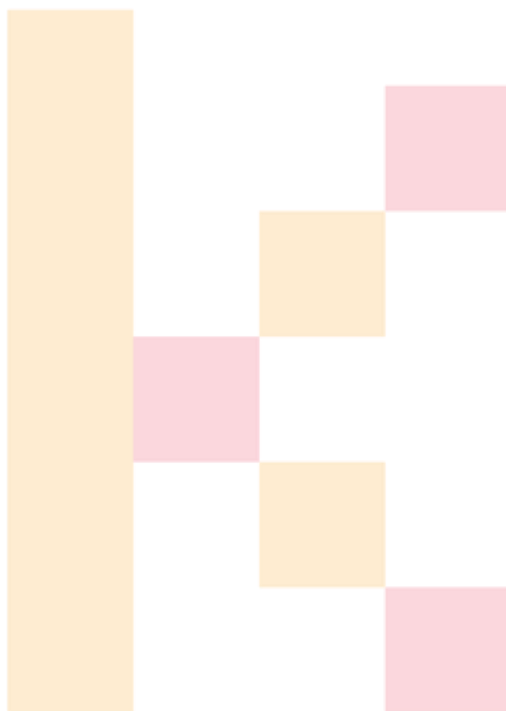
### Tiempo de desarrollo de la prueba

Tendrás un máximo de 4 días (calendario) en los que podrás realizar la prueba. Pero no creas que es muy larga, en realidad la prueba está diseñada para realizarse en menos de un día. Con esto esperamos que organices tu disponibilidad horaria como lo consideres necesario.

### Términos y condiciones

- Deberás realizar una aplicación web usando el Framework Angular 11+.
- Eres libre de utilizar el IDE, API's o cualquier librería que consideres convenientes.
- Debes utilizar terminología en inglés en la codificación.
- Sugerimos el uso de librerías que apoyen el diseño de interfaces web como Bootstrap, Material Design, entre otras. Eres libre de usar la que desees.

- No tendrás ningún tipo de restricciones en las páginas que desees consultar, ni en el código de ejemplo que consideres utilizar siempre y cuando este no incumpla ninguna ley de derechos de autor.
- Aceptas que podrás ser cuestionado acerca del código implementado demostrando el manejo y entendimiento del mismo. Esto se realizará en una entrevista posterior a la ejecución de la prueba.



# INSTRUCTIVO

La empresa “Patatas Subscribers ToGo” Tiene un simple sistema de manejo de suscriptores que pagan un feed mensual para acceder a extraordinarias patatas cultivadas en Boyacá. Usted deberá crear una página en dónde un administrador podrá administrar los suscriptores existentes, podrá eliminar quienes no estén pagando a tiempo y podrá crear nuevos suscriptores.

Para esto la empresa ha provisto un REST API que le permitirá realizar estas acciones. En la siguiente tabla encontrará descrito cada uno de los endpoints para este servicio:

URL base: <https://lab.app.invertebrado.co/api/>

Endpoint	Método web	Cuerpo/Parámetros	Respuesta	Descripción												
account/login	POST	<b>Body</b> <pre>{  "UserName": "patata",  "Password": "MrPotat0"}</pre>	OK (200) <pre>{  "Status": 1,  "Token": "jwttoken",  ...}</pre>	Autenticación de usuario utilizando nombre de usuario y contraseña. El valor del token correspondiente al texto 'jwtokken' que se deberá agregar en la cabecera de autenticación <table><tr><th>Header</th><th>Value</th></tr><tr><td>Authorization</td><td>Bearer jwttoken</td></tr></table>	Header	Value	Authorization	Bearer jwttoken								
Header	Value															
Authorization	Bearer jwttoken															
subscribers/	GET	<b>Query String Params</b> criteria (text) page (number) count (number) sortOrder (text) sortType (number)	OK (200) <pre>{  "Count": 2,  "Data": [    {      "SystemId": null,      "Area": "",      "PublicId": 161,      "CountryCode": "CO",      "CountryName": "Colombia",      "Name": "prueba",      "Email": "carlosurrego82@gmail.com",      "JobTitle": "",      "PhoneNumber": "3148654325",      "PhoneCode": "57",      "PhoneCodeAndNumber": "(57) 3148654325",      "LastActivityUtc": null,      "LastActivity": null,      "SubscriptionDate": null,      "SubscriptionMethod": 0,      "SubscriptionState": 0,      "SubscriptionStateDescription": "Pendiente",      "Topics": [],      "Activity": "--",      "ConnectionState": 2,      "Id": 7914    },    {      "SystemId": null,      "Area": "Desarrollo",      "PublicId": 162,      "CountryCode": "CO",      "CountryName": "Colombia",      "Name": "Carlos Urrego",      "Email": "carlos.urrego@tekus.co",      "JobTitle": "QA",      "PhoneNumber": "3102001350",      "PhoneCode": "57",      "PhoneCodeAndNumber": "(57) 3102001350",      "LastActivityUtc": "2021-02-27T01:41:24.377",      "LastActivity": "2021-02-26T20:41:24.377",      "SubscriptionDate": "22/02/2021 4:36 p. m.",      "SubscriptionMethod": 0,      "SubscriptionState": 1,      "SubscriptionStateDescription": "Activo",      "Topics": [],      "Activity": "5d 15h ",      "ConnectionState": 2,      "Id": 7927    }  ]}</pre>	Lista todos los suscriptores existentes. Esta lista está paginada, si no se envías parámetros de paginación se limitará la consulta a 10 registros. <table><tr><th>Parámetro</th><th>Ejemplo   Descripción</th></tr><tr><td>criteria</td><td>Carlos   Texto que filtra el contenido</td></tr><tr><td>page</td><td>1   Indica la página a consultar</td></tr><tr><td>count</td><td>10   Indica la cantidad de registros por página</td></tr><tr><td>sortOrder</td><td>PublicId   Indica el campo por el que se podrá ordenar. Posibles valores: PublicId, Area, Name, Email</td></tr><tr><td>sortType</td><td>0   Indica si el ordenamiento es ascendente (0) o descendente (1)</td></tr></table>	Parámetro	Ejemplo   Descripción	criteria	Carlos   Texto que filtra el contenido	page	1   Indica la página a consultar	count	10   Indica la cantidad de registros por página	sortOrder	PublicId   Indica el campo por el que se podrá ordenar. Posibles valores: PublicId, Area, Name, Email	sortType	0   Indica si el ordenamiento es ascendente (0) o descendente (1)
Parámetro	Ejemplo   Descripción															
criteria	Carlos   Texto que filtra el contenido															
page	1   Indica la página a consultar															
count	10   Indica la cantidad de registros por página															
sortOrder	PublicId   Indica el campo por el que se podrá ordenar. Posibles valores: PublicId, Area, Name, Email															
sortType	0   Indica si el ordenamiento es ascendente (0) o descendente (1)															
subscribers/{id}	GET		OK (200) <pre>{</pre>	Consulta la información de un suscriptor												

			<pre>"SystemId": null, "Area": "Desarrollo", "PublicId": 162, "CountryCode": "CO", "CountryName": null, "Name": "Carlos Urrego", "Email": "carlos.urrego@tekus.co", "JobTitle": "QA", "PhoneNumber": "3102001350", "PhoneCode": null, "PhoneCodeAndNumber": "() 3102001350", "LastActivityUtc": null, "LastActivity": null, "SubscriptionDate": null, "SubscriptionMethod": 0, "SubscriptionState": 1, "SubscriptionStateDescription": "Activo", "Topics": [], "Activity": "--", "ConnectionState": 2, "Id": 7927 }</pre>									
subscribers/	POST	<b>Body</b> <pre>{   "Subscribers": [     {       "Name": "Suscriptor 1",       "Email": "s1@tekus.co",       "CountryCode": "CO",       "PhoneNumber": "",       "JobTitle": "",       "Area": "",       "Topics": []     },     {       "Name": "Suscriptor 2",       "Email": "s2@tekus.co",       "CountryCode": "CO",       "PhoneNumber": "3012824768",       "JobTitle": "",       "Area": "",       "Topics": []     }   ] }</pre>	OK (200)	Permite crear uno o múltiples suscriptores. Importante tener presente que se debe validar que se ingrese cómo mínimo el campo "Name", y que se debe enviar un correo electrónico ó el código del país y el número de teléfono.								
subscribers/{id}	DELETE		OK (200)	Elimina el suscriptor indicado								
subscribers/{id}	PUT	<b>Body</b> <pre>{   "Id": 7927,   "Name": "Kevin el peli camaleon",   "Email": "nuevocorreo@tekus.co",   "CountryCode": "CO",   "PhoneNumber": "6043035",   "Area": "Desarrollo",   "JobTitle": "FronD",   "Topics": [   ] }</pre>		Permite actualizar un suscriptor								
countries/	GET	<b>Query String Params</b> criteria (text) page (number) count (number) sortOrder (text) sortType (number)	OK (200) <pre>{   "Count": 255,   "Data": [     {       "Code": "ZW",       "Name": "Zimbabwe",       "PhoneCode": "263 "     },     {       "Code": "ZM",       "Name": "Zambia",       "PhoneCode": "260 "     },     {       "Code": "ZA",       "Name": "South Africa",       "PhoneCode": "27 "     },     {       "Code": "YT",       "Name": "Mayotte",       "PhoneCode": "269 "     }   ] }</pre>	Lista los países. Esta lista está paginada, si no se envías parámetros de paginación se limitará la consulta a 10 registros. <table><tr><th>Parámetro</th><th>Ejemplo   Descripción</th></tr><tr><td>criteria</td><td>Carlos   Texto que filtra el contenido</td></tr><tr><td>page</td><td>1   Indica la página a consultar</td></tr><tr><td>count</td><td>10   Indica la cantidad de registros por página</td></tr></table>	Parámetro	Ejemplo   Descripción	criteria	Carlos   Texto que filtra el contenido	page	1   Indica la página a consultar	count	10   Indica la cantidad de registros por página
Parámetro	Ejemplo   Descripción											
criteria	Carlos   Texto que filtra el contenido											
page	1   Indica la página a consultar											
count	10   Indica la cantidad de registros por página											

			<pre> "Code": "YE", "Name": "Yemen", "PhoneCode": "967 " }, { "Code": "XK", "Name": "Kosovo", "PhoneCode": null }, { "Code": "WS", "Name": "Samoa", "PhoneCode": "684 " }, { "Code": "WF", "Name": "Wallis &amp; Futuna", "PhoneCode": "681 " }, { "Code": "VU", "Name": "Vanuatu", "PhoneCode": "678 " }, { "Code": "VN", "Name": "Vietnam", "PhoneCode": "84 " } } </pre>	
--	--	--	---	--

Deberá crear las siguientes interfaces y funcionalidades

- Funcionalidad para permitir el login de usuario
- Funcionalidad para mostrar en una lista todos los suscriptores. Implementa un control para facilitar el filtro, el ordenamiento y la paginación de los datos, ten presente que los API's ya están implementados para soportar estas características
- Funcionalidad para crear un suscriptor. Ten presente que el API soporta la creación de múltiples suscriptores, así que aprovecha esta funcionalidad para permitir al usuario hacer una creación de múltiples suscriptores desde la misma vista.
- Funcionalidad para editar un suscriptor existente
- Funcionalidad para eliminar un suscriptor. Antes de eliminar un suscriptor agrega una ventana de confirmación.
- Agrega validaciones en los formularios solicitados.
- El diseño y maquetación de las interfaces depende de ti, ten presente implementar una interface que sea modular, reusable y sobre todo funcional. Keep it simple!

## Entregables

- Publica tu proyecto en un repositorio GIT de tu elección para facilitar la revisión, compilación y ejecución del mismo. Crea el repositorio antes de iniciar la prueba y compártelo con nosotros para facilitar la revisión continua de la misma. Envía el link del repositorio a [jaime.marin@tekus.co](mailto:jaime.marin@tekus.co).
- Notifique la finalización de la prueba enviando un correo a [jaime.marin@tekus.co](mailto:jaime.marin@tekus.co)
- No se recibirán archivos ZIP o equivalentes para la revisión del proyecto, sólo se permitirá la revisión a través de un repositorio GIT.
- Valoramos que el progreso de desarrollo de la prueba sea documentado a través de diferentes commits.

## Puntos extras

- Desarrolla un conjunto de prueba unitarias que permitan validar el comportamiento de las funcionalidades de las interfaces creadas

- Agrega traducciones con i18n para los textos estáticos (columnas de la tabla de ciudades)

## Si tienes dudas

Escríbenos a [jaime.marin@tekus.co](mailto:jaime.marin@tekus.co) en cualquier momento

## Para terminar

Esta prueba técnica es tu carta de presentación y nos permitirá conocer un poco más tus capacidades, por lo que te recomendamos que pongas atención a cada detalle, estructura tu proyecto, nombra adecuadamente cada variable, documenta las funcionalidades que no sean claras de comprender, piensa dos veces y codifica sólo una, sube cambios al repositorio de manera frecuente.

