

## Prueba técnica Desarrollador FrontEnd

### Tiempo estimado: 24 horas

La Biblioteca Escolar requiere ofrecer a sus estudiantes, una página web de tipo single page para la búsqueda de libros.

1. Esta página debe tener un buscador donde se ingrese el nombre del libro a solicitar (los libros deben ser obtenidos desde la API al iniciar la búsqueda).
2. Mostrar el listado de los libros encontrados.
  - a. La lista de libros debe estar paginada a un máximo de 10 resultados. Debe permitirle al usuario modificar la cantidad de resultados en una página.
  - b. La lista de libros debe mostrar la cantidad de resultados obtenidos de acuerdo al criterio de búsqueda.
  - c. La lista debe incluir las columnas Tittle, Subittle, Isbn13, Price, Url.
  - d. **Bonus:** La lista debe permitir ordenar la columna Tittle alfabéticamente (Ver el componente #8 de la imagen de ejemplo 2).
  - e. **Bonus:** La lista debe permitir que se ordenen las columnas al arrastrarlas (drag and drop. Ver el componente #7 de la imagen de ejemplo 2 y la imagen de ejemplo 4).
3. La página debe incluir la funcionalidad de mostrar u ocultar columnas, de tal manera que al presionar un botón (+) aparece un panel (a la derecha de la ventana) que incluye la lista de columnas y una casilla de selección que permita mostrarla u ocultarla (ver el componente #2 y #3 de la imagen de ejemplo 2 y la imagen de ejemplo 3).
4. La página debe incluir un botón “Guardar” que almacene de manera local (local storage) la última configuración del usuario. Por ejemplo: Si el usuario dejó visible las columnas Tittle y Subittle y dejó ocultas las demás, entonces al recargar la página, debe aparecer con esta configuración (Ver el componente #5 de la imagen de ejemplo 2.).
5. Cuando el contenido del texto ocupe el ancho máximo definido para una columna, debe mostrarse puntos suspensivos (...) y el texto que alcance a caber en la columna (Ver el componente #11 de la imagen de ejemplo 2.).
6. Al hacer clic sobre el nombre de un libro, debe mostrar una ventana emergente o modal con la imagen del libro.
7. **Bonus:** La página debe incluir un botón “Descargar”, que permita la descarga del contenido de los libros en un archivo de Excel (Ver el componente #6 de la imagen de ejemplo 2.).

### Información adicional

- Se evalúan las buenas prácticas de desarrollo y UX.
- Se valora la calidad gráfica. No es necesario que el diseño sea fiel al mostrado en las imágenes de ejemplo.
- Para la consulta de los libros utilice la API: <https://api.itbook.store> (puedes utilizar Postman para pruebas y entendimiento de la API).
- Utiliza tu framework y/o librería(s) de preferencia para la realización del ejercicio (Angular, Vue js, React, etc).

### Rúbrica y entregables

1. 40% - Enlace del código fuente almacenado en un repositorio público de GitHub.
2. 40% - Utiliza un aplicativo de tu preferencia para grabar la pantalla y graba un video con tu aplicación funcionando de manera local (Sube el video a una plataforma como YouTube y compártanos el enlace. Asegúrate de que quede publicado y tenga acceso público. Si nuestro evaluador no puede acceder al video, este punto quedará calificado como 0%).
  - a. El video debe evidenciar que, al escribir una palabra en el buscador, aparecen los libros que coincidan con su criterio. Realiza varias búsquedas con palabras como JAVA o SQL, por ejemplo.
  - b. Debe evidenciar que carga la lista de los libros obtenidos de la API de IT Bookstore.
  - c. Debe evidenciar la lista paginada, la funcionalidad de moverse de una página a otra y la cantidad de resultados obtenidos.
  - d. Debe evidenciar que al presionar un botón, abre el panel lateral (panel de columnas) que muestra la lista de columnas.
  - e. Debe evidenciar que al quitar la selección de una columna desde el panel lateral, dicha columna se oculta de la tabla y viceversa.
  - f. Debe evidenciar que la lista de libros muestra la información de acuerdo a lo solicitado.
  - g. Si decidiste hacer el bonus de ordenar alfabéticamente, debes evidenciarlo.
  - h. Si decidiste hacer el bonus de reordenar columnas, debes evidenciarlo.
  - i. Si decidiste hacer el bonus de descargar los datos en un archivo CSV o XLSX, debes evidenciarlo. También debes abrir el archivo y mostrar que la información es coherente con la que se realizó en la búsqueda.
3. 20% - Responda las siguientes preguntas
  - a. ¿Qué framework o librerías utilizaste? ¿Por qué?
  - b. ¿Qué servicio(s) de Amazon Web Services utilizarías para desplegar tu aplicación?
  - c. ¿Qué recurso utilizaste para consumir la API de IT Bookstore? ¿Por qué?
  - d. ¿Qué librerías utilizaste y para qué funcionalidades?
  - e. El ejercicio anterior propone una o varias funcionalidades cuya responsabilidad no está del lado del FrontEnd, sino del lado del BackEnd o es compartida
    - i. ¿Lograste identificarla(s)? ¿Cuáles?
    - ii. ¿Por qué es responsabilidad del BackEnd o por qué la responsabilidad es compartida?
  - f. ¿Qué puntos del ejercicio no lograste resolver? ¿Por qué?

## Imagen de ejemplo 1

Imagen de ejemplo de la interfaz web.

The screenshot shows a web application titled 'BIBLIOTECA ESCOLAR'. At the top, there is a search bar with the text 'MongoDB'. Below it is a table of books with columns: Title, Subtitle, Isbn13, Price, and URL. The table contains 10 rows of book data. To the right of the table is a 'TABLE COLUMNS' panel with a list of columns and checkboxes to show or hide them. The columns listed are Title, Subtitle, Isbn13, Price, and URL. All checkboxes are checked. At the bottom of the table, there is a pagination control showing '1' and '2'.

Title	Subtitle	Isbn13	Price	URL
Practical MongoDB	Architecting, Developing, and Administering MongoDB	9781484206485	\$9.05	https://itbook.store/books/978...
The Definitive Guide to MongoDB...	A complete guide to dealing with Big Data using Mong...	9781484211830	\$49.99	https://itbook.store/books/978...
MongoDB in Action, 2nd Edition	Covers MongoDB version 3.0	9781617291609	\$19.99	https://itbook.store/books/978...
Pentaho Analytics for MongoDB	Combine Pentaho Analytics and MongoDB to create p...	9781782168355	\$16.99	https://itbook.store/books/978...
Pentaho Analytics for MongoDB C...	Over 50 recipes to learn how to use Pentaho Analytics ...	9781783553273	\$35.99	https://itbook.store/books/978...
Web Development with MongoDB...	Build an interactive and full-featured web application f...	9781785287527	\$38.01	https://itbook.store/books/978...
MongoDB Cookbook, 2nd Edition	Harness the latest features of MongoDB 3 with this col...	9781785289989	\$44.99	https://itbook.store/books/978...
The Little MongoDB Book		1001592208320	\$0.00	https://itbook.store/books/100...
Node.js, MongoDB and Angular W...	The definitive guide to using the MEAN stack to build ...	9780134655536	\$33.16	https://itbook.store/books/978...
The Definitive Guide to MongoDB	The NoSQL Database for Cloud and Desktop Comput...	9781430230519	\$8.83	https://itbook.store/books/978...

## Imagen de ejemplo 2

Listado de componentes.

The screenshot shows the same web application as before, but with numbered red arrows pointing to specific components. The arrows are numbered 1 through 11. Arrow 1 points to the search bar. Arrow 2 points to the 'TABLE COLUMNS' panel. Arrow 3 points to the '+' button in the table header. Arrow 4 points to the pagination control. Arrow 5 points to the 'TABLE COLUMNS' panel. Arrow 6 points to the 'TABLE COLUMNS' panel. Arrow 7 points to the 'Title' column header. Arrow 8 points to the 'Title' column header. Arrow 9 points to the 'TABLE COLUMNS' panel. Arrow 10 points to the pagination control. Arrow 11 points to the 'Isbn13' column header.

Title	Subtitle	Isbn13	Price	URL
Practical MongoDB	Architecting, Developing, and Administering MongoDB	9781484206485	\$9.05	https://itbook.store/books/978...
The Definitive Guide to MongoDB...	A complete guide to dealing with Big Data using Mong...	9781484211830	\$49.99	https://itbook.store/books/978...
MongoDB in Action, 2nd Edition	Covers MongoDB version 3.0	9781617291609	\$19.99	https://itbook.store/books/978...
Pentaho Analytics for MongoDB	Combine Pentaho Analytics and MongoDB to create p...	9781782168355	\$16.99	https://itbook.store/books/978...
Pentaho Analytics for MongoDB C...	Over 50 recipes to learn how to use Pentaho Analytics ...	9781783553273	\$35.99	https://itbook.store/books/978...
Web Development with MongoDB...	Build an interactive and full-featured web application f...	9781785287527	\$38.01	https://itbook.store/books/978...
MongoDB Cookbook, 2nd Edition	Harness the latest features of MongoDB 3 with this col...	9781785289989	\$44.99	https://itbook.store/books/978...
The Little MongoDB Book		1001592208320	\$0.00	https://itbook.store/books/100...
Node.js, MongoDB and Angular W...	The definitive guide to using the MEAN stack to build ...	9780134655536	\$33.16	https://itbook.store/books/978...
The Definitive Guide to MongoDB	The NoSQL Database for Cloud and Desktop Comput...	9781430230519	\$8.83	https://itbook.store/books/978...

- |   |   |    |   |
|---|---|----|---|
| 1 | Buscador de libros                                | 7  | Control para arrastrar la columna y cambiarla de lugar        |
| 2 | Panel de columnas                                 | 8  | Control para ordenar de manera alfabética por nombre de libro |
| 3 | Botón para mostrar u ocultar el panel de columnas | 9  | Casilla para mostrar u ocultar columnas                       |
| 4 | Control de paginación                             | 10 | Lista de libros   |

5 Botón para guardar configuración

11 Puntos suspensivos cuando se ocupa el ancho máximo de la columna.

6 Botón para descargar los libros en excel

### Imagen de ejemplo 3

Al quitar la selección *Subtitle*, se oculta la columna *Subtitle* y las demás columnas se reordenan.

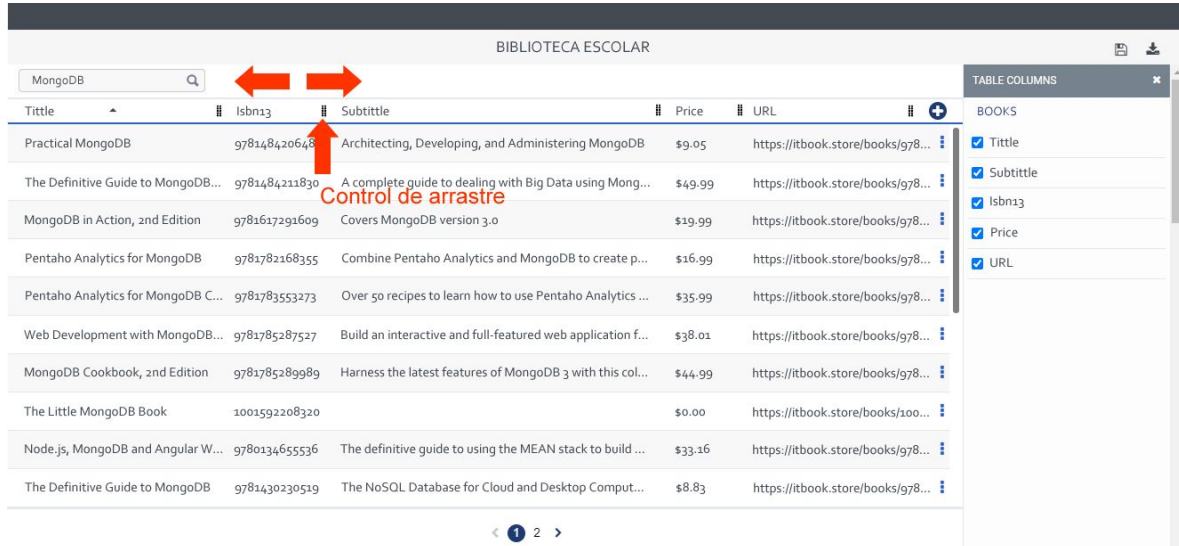
BIBLIOTECA ESCOLAR			
MongoDB			
Title	Isbn13	Price	URL
Practical MongoDB	9781484206485	\$9.05	https://itbook.store/books/978...
The Definitive Guide to MongoDB...	9781484211830	\$49.99	https://itbook.store/books/978...
MongoDB in Action, 2nd Edition	9781617291609	\$19.99	https://itbook.store/books/978...
Pentaho Analytics for MongoDB	9781782168355	\$16.99	https://itbook.store/books/978...
Pentaho Analytics for MongoDB C...	9781783553273	\$35.99	https://itbook.store/books/978...
Web Development with MongoDB...	9781785287527	\$38.01	https://itbook.store/books/978...
MongoDB Cookbook, 2nd Edition	9781785289989	\$44.99	https://itbook.store/books/978...
The Little MongoDB Book	1001592208320	\$0.00	https://itbook.store/books/100...
Node.js, MongoDB and Angular W...	9780134655536	\$33.16	https://itbook.store/books/978...
The Definitive Guide to MongoDB	9781430230519	\$8.83	https://itbook.store/books/978...

Al seleccionar *Subtitle* del panel lateral, aparece la columna *Subtitle*.

BIBLIOTECA ESCOLAR				
MongoDB				
Title	Subtitle	Isbn13	Price	URL
Practical MongoDB	Architecting, Developing, and Administering MongoDB	9781484206485	\$9.05	https://itbook.store/books/978...
The Definitive Guide to MongoDB...	A complete guide to dealing with Big Data using Mong...	9781484211830	\$49.99	https://itbook.store/books/978...
MongoDB in Action, 2nd Edition	Covers MongoDB version 3.0	9781617291609	\$19.99	https://itbook.store/books/978...
Pentaho Analytics for MongoDB	Combine Pentaho Analytics and MongoDB to create p...	9781782168355	\$16.99	https://itbook.store/books/978...
Pentaho Analytics for MongoDB C...	Over 50 recipes to learn how to use Pentaho Analytics ...	9781783553273	\$35.99	https://itbook.store/books/978...
Web Development with MongoDB...	Build an interactive and full-featured web application f...	9781785287527	\$38.01	https://itbook.store/books/978...
MongoDB Cookbook, 2nd Edition	Harness the latest features of MongoDB 3 with this col...	9781785289989	\$44.99	https://itbook.store/books/978...
The Little MongoDB Book		1001592208320	\$0.00	https://itbook.store/books/100...
Node.js, MongoDB and Angular W...	The definitive guide to using the MEAN stack to build ...	9780134655536	\$33.16	https://itbook.store/books/978...
The Definitive Guide to MongoDB	The NoSQL Database for Cloud and Desktop Comput...	9781430230519	\$8.83	https://itbook.store/books/978...

## Imagen de ejemplo 4

Se ha intercambiado el orden entre la columna *Isbn13* y *Subtitle*, al arrastrar *Isbn13* hacia la izquierda de *Subtitle*.



The screenshot shows a web application titled "BIBLIOTECA ESCOLAR" with a search bar containing "MongoDB". Below the search bar is a table of books. The table has columns: Title, Isbn13, Subtitle, Price, and URL. A red arrow points from the "Isbn13" column header to the "Subtitle" column header, indicating a drag-and-drop action. Another red arrow points from the "Subtitle" column header to the "Isbn13" column header, indicating the result of the action. The text "Control de arrastre" is written in red below the arrows. To the right of the table is a sidebar titled "TABLE COLUMNS" with a list of columns: Title, Subtitle, Isbn13, Price, and URL. Each column has a checkbox next to it, and all are checked.

Title	Isbn13	Subtitle	Price	URL
Practical MongoDB	978148420648	Architecting, Developing, and Administering MongoDB	\$9.05	https://itbook.store/books/978...
The Definitive Guide to MongoDB...	9781484211830	A complete guide to dealing with Big Data using Mong...	\$49.99	https://itbook.store/books/978...
MongoDB in Action, 2nd Edition	9781617291609	Covers MongoDB version 3.0	\$19.99	https://itbook.store/books/978...
Pentaho Analytics for MongoDB	9781782168355	Combine Pentaho Analytics and MongoDB to create p...	\$16.99	https://itbook.store/books/978...
Pentaho Analytics for MongoDB C...	9781783553273	Over 50 recipes to learn how to use Pentaho Analytics ...	\$35.99	https://itbook.store/books/978...
Web Development with MongoDB...	9781785287527	Build an interactive and full-featured web application f...	\$38.01	https://itbook.store/books/978...
MongoDB Cookbook, 2nd Edition	9781785289989	Harness the latest features of MongoDB 3 with this col...	\$44.99	https://itbook.store/books/978...
The Little MongoDB Book	1001592208320		\$0.00	https://itbook.store/books/100...
Node.js, MongoDB and Angular W...	9780134655536	The definitive guide to using the MEAN stack to build ...	\$33.16	https://itbook.store/books/978...
The Definitive Guide to MongoDB	9781430230519	The NoSQL Database for Cloud and Desktop Comput...	\$8.83	https://itbook.store/books/978...