

Especialización en Front End III

Examen final

Trabajamos sobre una aplicación de venta de cómics de Marvel

Llegó el momento de poner a prueba los conocimientos adquiridos. Es una oportunidad para validar nuestro aprendizaje a lo largo de esta cursada. Se trata de una evaluación individual entregable en la cual tendremos la posibilidad de resolver el trabajo por cuenta propia y entregarlo antes de la fecha límite: la **clase 24**.

Consignas

En esta oportunidad, vamos a trabajar sobre una aplicación web de venta de cómics de Marvel. Dicha aplicación requerirá seis (6) páginas con funcionalidades diferentes, sobre las que deberemos resolver distintas tareas, aplicando los conocimientos adquiridos durante la cursada. A continuación, detallamos el comportamiento que esperamos obtener una vez finalizado el desarrollo.

Checklist de evaluación

A continuación, detallamos el listado de requerimientos que serán tenidos en cuenta al momento de evaluar el proyecto.

Condiciones mínimas de aprobación

Las siguientes condiciones deben cumplirse satisfactoriamente para que un proyecto pueda considerarse como aprobado:

- Cumplir con las tareas que sean indicadas como obligatorias en las consignas.
- El proyecto deberá realizarse sobre la base del template entregado. No se aceptarán



proyectos que se hayan realizado sin respetar dicho requerimiento.

- Solo se podrán utilizar las librerías que se detallan en este documento y/o el archivo README que se encuentra dentro del repositorio.
- Cualquier funcionalidad que sea implementada utilizando una librería distinta a las permitidas, no se considerará realizada.
- Deberá contar con tests unitarios escritos para la página de checkout, tal como se indica en la consigna número 4. Para ello deberá emplearse Jest y React Testing Library. Además, se deberá utilizar MSW o alguna otra librería para interceptar los requests y mockear una respuesta.
- Se espera que el proyecto cuente con un coverage de al menos 50% como condición mínima de aprobación. Pero a tener en cuenta, que la página de checkout (y sus componentes asociados), deberán contar con al menos 90%.
- Se espera que la página de checkout contenga los flujos de validación necesarios para un correcto submit del formulario.
- En los casos en que se requiera dar estilos a componentes, deberá realizarse utilizando la librería Material UI. Los estilos dinámicos también deberán manejarse mediante esta librería.
- Se espera el uso correcto de SSG y SSR para al menos 4 de las 6 páginas.

Aspectos a tener en cuenta para la valoración final de la nota

Los siguientes aspectos son **extras** que si bien no constituyen requisitos mínimos para aprobar el trabajo, serán tenidos en cuenta al momento de determinar la nota final de cada estudiante, siempre y cuando su implementación sea correcta:

- **TypeScript**
 - Será tenido en cuenta el correcto uso de TypeScript para el tipado de los componentes y todas las funciones que desarrollen lógica reutilizable.



- **Next.js**

- Se valorará el correcto uso de Static Site Rendering (junto con ISR) y Server Side Rendering a lo largo de las seis (6) páginas del proyecto.

- **Validaciones**

- Se valorará el agregado de validaciones de flujos alternativos al normal y el manejo de errores en las distintas funcionalidades implementadas.

- **Formularios**

- Se valorará el correcto uso de React Hook Form y el uso de las validaciones nativas que posee.

- **Material UI**

- Se valorará la utilización de componentes avanzados para el diseño de cada una de las páginas.

- **Testing unitario y coverage**

- Se valorará el correcto uso del testing unitario y el incremento del porcentaje de cobertura de código (coverage) más allá del 50%.

- **Buenas prácticas**

- Se prestará especial atención al uso de buenas prácticas, principios SOLID, reutilización de componentes, funcionalidades comunes y renderizado dinámico.

Funcionalidades

Funcionalidades obligatorias

Las siguientes funcionalidades son **requisitos mínimos necesarios** para la aprobación del final y es fundamental que funcionen correctamente.



Página 1: Página de Inicio (Home)

En esta página se deberá mostrar un listado en forma de grilla de los cómics de Marvel disponibles para su visualización detallada y para su compra. Se deberá tener en cuenta lo siguiente:

- La grilla deberá mostrar como máximo 12 cómics.
- Cada cómic deberá contener imagen y nombre, junto con dos botones **Comprar** y **Ver detalle**.
- Esta página deberá utilizar el Layout general, que contiene tanto un encabezado (Header) navegable, junto a un pie de página (footer) con información ya preestablecida.

Página 2: Detalle del comic (Comic page)

En esta página se deberá mostrar un detalle de un comic individual de Marvel junto al precio y stock del mismo. Se deberá tener en cuenta lo siguiente:

- La página deberá indicar al menos los siguientes campos:
 - Nombre del comic.
 - Imagen principal.
 - Precio.
 - Botón de compra en función de la disponibilidad (si hay stock, habilitar el botón; de lo contrario, deshabilitar con un mensaje: “Sin stock”).
 - Lista de personajes asociados al cómic, con links a la página de cada personaje.
- Esta página deberá utilizar el Layout general mencionado en la página de inicio.



Página 3: Detalle del personaje

En esta página se deberá mostrar un detalle de un personaje individual de Marvel. Se deberá tener en cuenta lo siguiente:

- La página deberá indicar al menos los siguientes campos:
 - Nombre del personaje.
 - Imagen principal.
 - Descripción o biografía del personaje.
- Esta página deberá utilizar el Layout general mencionado en la página de inicio.

Página 4: Compra de cómic (Checkout)

Al seleccionar el botón **comprar** en la página de detalle de cómic, se deberá navegar a la página de compra (checkout). La misma deberá tener en cuenta lo siguiente:

- Debe disponer de un único formulario dividido en 3 pasos:
 - Datos Personales.
 - Dirección de entrega.
 - Datos del pago.
- La sección de datos personales deberá contener los siguientes campos requeridos:
 - Nombre.
 - Apellido.
 - Email (el mismo deberá utilizar cualquier regla correcta de validación de emails).
- La sección de dirección de entrega deberá contener los siguientes campos:
 - Dirección (requerido).
 - Departamento, piso, etcétera (opcional).



- Ciudad (requerido).
 - Provincia (requerido).
 - Código postal (requerido, no hace falta validación adicional).
- Finalmente, la sección de pago deberá disponer de los siguientes campos:
 - Número de tarjeta de crédito (obligatorio).
 - Nombre como aparece en la tarjeta de crédito (obligatorio).
 - Fecha de expiración (obligatorio).
 - Código de seguridad (obligatorio y secreto estilo contraseña).
- Al enviar este formulario, se deberá utilizar la API de compra que ya se encuentra almacenada en el repositorio.
- Se deberán validar correctamente los siguientes errores de la API e indicarle al usuario con algún mensaje:
 - Tarjeta sin fondos disponibles.
 - Tarjeta sin autorización. Comuníquese con su banco e intente nuevamente.
 - Datos de tarjeta incorrecta.
 - La dirección de entrega es incorrecta.
- Esta página deberá contar con los test unitarios que prueben las validaciones y deberá alcanzar un coverage del 90%.
- También deberá indicar en un panel de información el nombre, la imagen y el precio del cómic que se está comprando, para que el usuario esté seguro de la acción que está realizando.
- Esta página deberá utilizar el Layout de compra, que contiene un encabezado y un pie de página bien simple, con el objetivo de no distraer al usuario del proceso de compra.



Página 5: Orden confirmada

Al realizar una compra satisfactoria, se deberá mostrar la pantalla de **Confirmación de compra**, la cual deberá:

- Mostrar una sección verde con el mensaje “**Que disfrutes tu compra**”, junto a la información del cómic (nombre e imagen) en grande.
- Una sección inferior, con los datos personales, la dirección de entrega, y el precio pagado por el cómic.
- Esta página deberá utilizar el Layout de compra, que contiene un encabezado y un pie de página bien simple, con el objetivo de no distraer al usuario del proceso de compra.

Página 6: Preguntas frecuentes (FAQ)

El encabezado general dispone de un link navegable hacia la página de preguntas frecuentes que deberá:

- Utilizar el componente Acordeón (Accordion) para mostrar todas las preguntas preconfiguradas en el JSON de faqs con su título y descripción:
- Utilizar el Layout general mencionado en la página de inicio.

Funcionalidades opcionales

Las siguientes funcionalidades son **extras** a las funcionalidades obligatorias.

Opcional 1: react-credit-cards

Dentro de la página 4 de checkout se puede incluir esta librería para mejorar la experiencia del usuario.

En el archivo README se explicará en detalle el paso a paso del mismo.

Opcional 2: sección de cada personaje

Se incluirá en la página 3 de detalles del personaje, por ejemplo “**Otros cómics de**



Spiderman”.

En el archivo README se explicará en detalle el paso a paso del mismo.

Opcional 3: botón compra rápida

Dentro de la página 1 de inicio en cada cómic se incluye este botón. En el archivo README se explicará en detalle el paso a paso del mismo.

¿Listos para comenzar el desafío? ¡Adelante!

¡Iniciamos!

Es indispensable realizar un **fork** de este proyecto para poder trabajar de forma individual. Luego, deberemos clonar el repositorio que se encuentra en el siguiente [link](#). Allí encontraremos el setup necesario para poder comenzar a trabajar. No se aceptarán proyectos que se hayan realizado sin partir de este template.

Es fundamental que **leamos atentamente todas las consignas antes de comenzar a desarrollar las soluciones**, ya que cada una de ellas representa una porción del puntaje que podremos obtener en la evaluación del trabajo. Además, mediante esta primera lectura tendremos una idea general del resultado buscado, lo cual es clave para planificar el desarrollo del proyecto y cumplir con los requerimientos.

Paso a paso

Ahora que ya vimos cuáles son los requerimientos y funcionalidades que debemos realizar en este proyecto, podremos hacer un recorrido por los principales pasos a seguir para poder completar el desarrollo de la aplicación en el archivo README.

¡A programar!

Una vez cumplidos los pasos anteriores, nuestra aplicación debería funcionar conforme lo explicado en esta consigna. ¡Felicitaciones!