## Presentación del proyecto integrador



#### Les damos la bienvenida

El proyecto integrador (PI) ee propone como una forma de evaluación en la carrera. Es parte de la formación en Digital House y un requisito para la certificación.



Este documento tiene como objetivo presentar algunos pilares del PI: el desafío propuesto, lo que se espera de un desarrollador junior y las formas de evaluación que vamos a implementar para confirmar que terminaron el primer año exitosamente. ¿Empezamos?

### Índice

01	¿Qué es el proyecto integrador?	
02	¿A dónde queremos llegar?	
03	Requisitos del proyecto por área	
04	Resultados esperados al finalizar	
	<u>el proyecto</u>	
06	<u>Sprints</u>	
07	Grupo de trabajo	
80	Mensaje del equipo de CTD	



# ¿Qué es el proyecto integrador?

### ¿Qué es el proyecto integrador?

El PI es una aplicación práctica de los conceptos teóricos estudiados en los bimestres anteriores, y **tiene como objetivo el desarrollo de un sitio web**. Funciona como una estrategia didáctica que consiste en la realización de un conjunto de actividades interrelacionadas con un inicio, un desarrollo y un final.

La metodología que utilizamos en DH de "aprender haciendo", favorece la articulación de conocimientos teóricos y prácticos, además de acercarlos a la realidad del mercado profesional.



### Beneficios del PI

El PI es una experiencia de aprendizaje muy rica. Conozcamos sus ventajas:

Permite aplicar las herramientas aprendidas en las materias realizadas.

Nos desafía a llevar las ideas a la práctica.

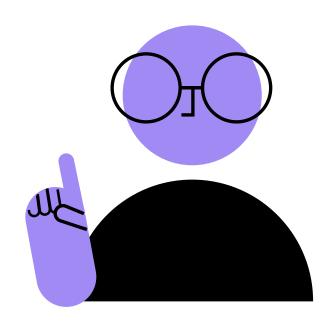
Invita a poner en juego nuestras habilidades sociales.

#### ¿Cómo funciona?

El PI es parte fundamental de la metodología de aprendizaje de DH y está presente en todos nuestros programas educativos.

Específicamente, en la carrera **Certified Tech Developer** está destinado a la creación de un sitio web completo. Se desarrolla en el cuarto bimestre, involucrando así todas las asignaturas anteriores como base técnica.

El PI se divide en cuatro sprints, cada uno con un conjunto de entregables específicos, para los cuales, el grupo recibirá devoluciones y orientaciones para optimizarlo.



### Sprints

Número	Tema	Entrega
1	Página home con buscador y login	Realizar una demo mostrando la elaboración de la pantalla de home y los bloques de login y registro. Presentar una API de categorías funcionales.
2	Página de detalles del producto	Realizar una demo mostrando la elaboración de la pantalla de producto. Presentar API de ciudades y producto y conectarlas con las pantallas de home y producto.
3	Página de reserva y confirmación de reserva	Realizar una demo mostrando la realización de la pantalla de reserva y confirmación de reserva. Presentar API de reserva y login.
4	Presentación final	Demo final basada en la presentación de la aplicación completa satisfaciendo los requerimientos obligatorios del proyecto integrador.

# ¿A dónde queremos llegar?

## Funcionalidades esperadas

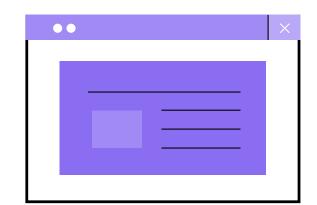


- Página de admin.
- Página de registro de usuario.
- Página de inicio con buscador y login.
- Página de detalles del producto.
- Página de reserva.
- Página de confirmación del pedido.

# Requisitos del proyecto por área

#### Front-end developer:

- Realizar el layout del front end utilizando HTML5 y CSS3 responsive.
- Utilizar React.
- Manejar las interacciones/eventos de las personas —y validaciones—.
- Conectar con una API —y gestionar el estado de la respuesta—.



Las tareas pueden ser modificadas con el permiso del Scrum master.

#### Back-end developer:

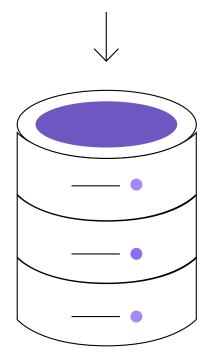
- Realizar un CRUD con Java y Spring Boot Data con Hibernate.
- Construir una API Rest con Spring Boot y JSON.
- Documentar APIs con Swagger (opcional).
- Implementar un inicio de sesión con Spring Boot Security.
- Modelar UML.
- Conectar a una base de datos.





#### Analista de base de datos:

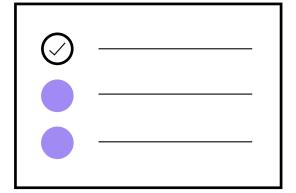
- Modelar una base de datos para cumplir con las funcionalidades del proyecto con un diagrama DER, que contenga entidades, atributos, relaciones y tipos de datos.
- Crear e implementar la base de datos.
- Documentación de la creación de la BD (DUMP)
  —opcional—.



Las tareas pueden ser modificadas con el permiso del Scrum master.

#### QA / Analista de testing:

- Notificación de defectos (errores).
- Construir casos de prueba, ya sea a partir de la documentación de los requisitos del software o de la propia aplicación, pruebas de humo y regresión.
- Programar pruebas con JavaScript simple.
- Automatizar con JavaScript + Selenium.
- Testear servicios web con Postman.

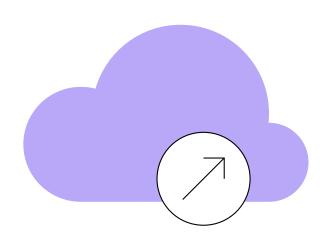


Las tareas pueden ser modificadas con el permiso del Scrum master.

#### Analista de infraestructura:

- Implementar una instancia EC2 para alojar el back end y Bucket S3 para el front end e imágenes desde la consola de AWS.
- Conectarse a una base de datos provista.
- Construir la infraestructura por código con Terraform —opcional—.
- Crear una integración continua con pipelines
  —opcional—.





# O4 Resultados esperados al finalizar el proyecto

#### Objetivo final

El objetivo final del PI es crear un repositorio de GitLab con el contenido programado, el link y el esbozo de la infraestructura utilizada en AWS. Además, es necesario **construir un documento** de proyecto que contenga los siguientes ítems:

- Integrantes del grupo y funciones/roles.
- Objetivos del proyecto.
- Planificación y descripción de las actividades (backlog): plazos y responsables.
- Informes de entrega.
- Informes de retro.
- Lecciones aprendidas.
- Conclusión del proyecto.

## 05 Sprints

#### Entregas de cada sprint

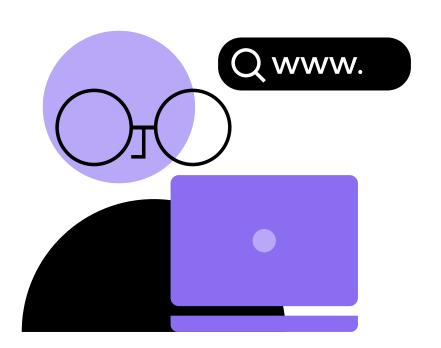
Al final de cada sprint, Digital Booking espera recibir una actualización del proyecto. Se realizará a través de entregas con la presentación y estatus de cada tarea. Durante el sprint, cada miembro del equipo debe ser el owner de algún requisito que tienen que presentar en la revisión.



#### Sprint 1:

Página de inicio con buscador, listado de productos y login

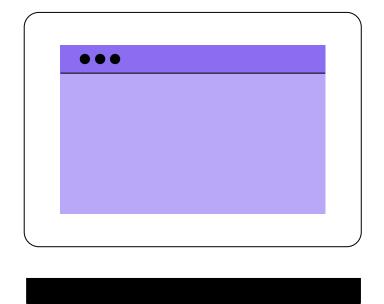
Crear una página de inicio que incluya el formulario de login y registro. La home debe tener una barra de búsqueda, donde se pueda seleccionar la fecha, lugar, además de un filtro por categorías. También debe presentar una lista de productos de ejemplo. Y un pie de página con el logo, año, copyright y redes sociales. Además, se debe presentar una API de categorías funcional.



#### Sprint 2:

Página de detalle del producto

Esta página exhibirá el detalle del producto seleccionado. Debe contener título, fotos, descripción, categoría, atributos, disponibilidad y valor del producto. También tiene que tener un botón para ir a la página de reservas y otro para volver a la home. Se agregan a la API los endpoints de ciudades y productos y se integra el front end con el back end en las pantallas de home y producto.



#### Sprint 3:

#### Página de reserva y de pedido

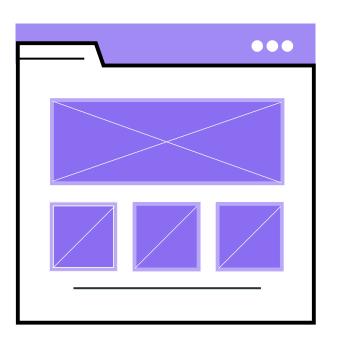
Para entrar a la página de reserva será necesario realizar un login obligatorio. La página de reserva debe contener información sobre la disponibilidad del producto, el cliente y la reserva. Además, se agregan a la API funcionalidades de reserva y autenticación.



### Sprint 4:

Presentación final (funcional)

En la presentación final se tiene que entregar el prototipo funcionando por completo.

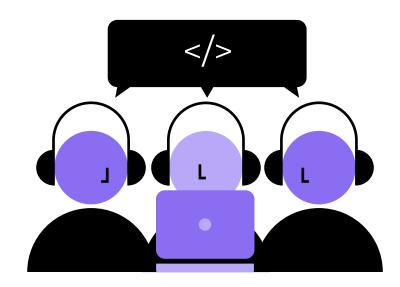


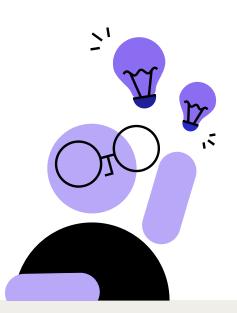
## 06 Grupo de trabajo

#### ¿Por qué recomendamos trabajar en grupo?

El trabajo integrador se realiza en pequeños grupos para estimular la comunicación, la innovación y la creatividad a partir del conocimiento individual y colectivo. Esto permite un trabajo colaborativo. También nos permite practicar nuestras habilidades sociales, favoreciendo el desarrollo de *soft skills*.

Todo el proceso de elaboración del PI traerá desafíos que son, en realidad, oportunidades para el desarrollo de habilidades imprescindibles en el día a día de un profesional (y para la vida personal también).





#### Dedicación

Para cumplir con todas las entregas propuestas y la presentación final, el grupo tiene que estar comprometido y utilizar las herramientas oficiales del proyecto. También, cada alumno debe dedicarse al desarrollo de las tareas asignadas, contribuyendo al éxito grupal. A pesar de que se realizarán algunas reuniones con el equipo de profesores, es importante que el grupo desarrolle la autogestión y la organización.

# O7 Mensaje del equipo de CTD

### Mensaje del equipo de CTD

#### ¡Hola, futuro colega de trabajo!

La importancia del PI se centra en el trabajo en equipo, la colaboración y la tolerancia. Este es el momento de poner en práctica todo lo que viste hasta ahora en la carrera. Por eso, aprovechá esta oportunidad para fijar el conocimiento, aprender nuevas formas de hacer, equivocarte y solucionar problemas que siempre surgen. El equipo de CTD estará siempre cerca tuyo para colaborar con lo que sea necesario para que esta experiencia sea la mejor.



¡Muchas gracias!