



Programación Java

▶ Bootcamp Backend Java

Desafío Testing

Objetivo

El objetivo de este desafío es aplicar los contenidos abordados hasta el momento durante el BOOTCAMP MeLi (Git, Java, Spring y Testing), haciendo principal hincapié en las validaciones y tipos de testing que pueden ser utilizados a partir de un enunciado propuesto, una especificación de requisitos y documentación anexada.

Pautas para la actividad

El desafío que se propone a continuación consta de 2 partes:

- A. **Implementar validaciones y diferentes tests a un escenario determinado:** A partir de un escenario conocido, se deberán establecer los distintos procesos de validación de datos y procesos de test unitarios necesarios.
- B. **Bonus:** En el caso de que se complete todo lo solicitado en el punto A y aún se disponga de tiempo, se podrá realizar esta actividad que presenta un mayor nivel de complejidad.



Dinámica de trabajo

En primer lugar es necesario responder un [Quiz Inicial](#); en el mismo se deberá responder una serie de preguntas respecto a conocimientos previos de testing.

En cada jornada se organizarán duplas de trabajo con la finalidad de que, en algún momento del día, se lleve a cabo un feedback al colega sobre el proyecto que se está realizando. El objetivo es intercambiar consultas, aportes y valorar el trabajo realizado por el compañero de trabajo. A su vez, contarán con un [formulario](#) a modo de rúbrica, para consignar el feedback de cada día.

Durante el desafío los profesores estarán presentes a través de Zoom o Slack para cualquier consulta. Recordá indicar en la [planilla](#) en qué situación te encontrás o si necesitás ayuda. No te olvides de completar el status de finalización al final de cada día. Es importante no modificar los valores de entrada.

Tené en cuenta que:

- ✓ La fecha de entrega y cierre es: **Martes 17/08/2021 a las 18 hs** y debe realizarse mediante GitHub.
- ✓ Todo el desafío debe ser desarrollado en **un solo proyecto**.
- ✓ Para entregar la actividad, se deberá subir el proyecto finalizado al repositorio en la carpeta “https://github.com/extmatperez/meli_bootcamp_w11” ya existente dentro del branch personal identificado con el apellido y nombre.

Es **fundamental** que el proyecto sea subido **COMPLETO**, es decir, con todos los archivos necesarios para poder ejecutarlo.



A. Escenario

La empresa **“TuCasita Tasaciones”** necesita poder calcular los metros cuadrados y el costo de distintas propiedades con las que cuenta en su cartera de clientes.

Para ello, solicita por cada propiedad: un nombre, un barrio y la cantidad de ambientes que posee; al mismo tiempo, cada ambiente contiene un nombre, un ancho y un largo.

A partir de estos datos, se solicita el desarrollo de una API que sea capaz de:

- **US-0001:** Calcular el total de metros cuadrados de una propiedad
- **US-0002:** Indicar el valor de una propiedad a partir de sus ambientes y medidas. Tener en cuenta que los precios por metro cuadrado están determinados según el barrio.
- **US-0003:** Determinar cuál es el ambiente más grande.
- **US-0004:** Determinar la cantidad de metros cuadrados que tiene cada ambiente de una propiedad.

“TuCasita Tasaciones” tiene unos estándares de calidad muy altos con respecto a los productos de software que utiliza, dado que las transacciones que realiza diariamente son por cifras muy altas de dinero. Es por esto que un consultor informático que trabaja con ellos estableció una serie de validaciones que considera que sean necesarias tener en cuenta a la hora de incorporar datos como así también diferentes test unitarios que aseguren los correctos cálculos. Como documentación de respaldo, adjunta el siguiente documento técnico funcional:

<https://drive.google.com/file/d/1VI7ngxJvrlVwbuipuX8sFnEZSJuaMJu/view?usp=sharing>

B. Bonus

Siguiendo con el principio de que **“TuCasita Tasaciones”** posee unos estándares de calidad altos, el consultor informático sugirió la posibilidad de contar con diferentes tests de integración además de los tests unitarios.

El consultor conoce los tiempos acotados con los que se cuenta para realizar el desarrollo solicitado, por lo que sugiere llevar a cabo esta implementación solo en caso de que alcancen los tiempos y se pueda cumplir con la fecha de entrega estimada.



Propiedad

- nombre
- barrio
 - nombre
 - precio construido
 - precio no construido
- Conjunto de ambientes
 - ambiente 1
 - nombre
 - largo
 - ancho
 - ambiente 2
 - nombre
 - largo
 - ancho
 -