SG VIRTUAL CONFERENCE

Cómo escribir pruebas unitarias más amigables con AssertJ.

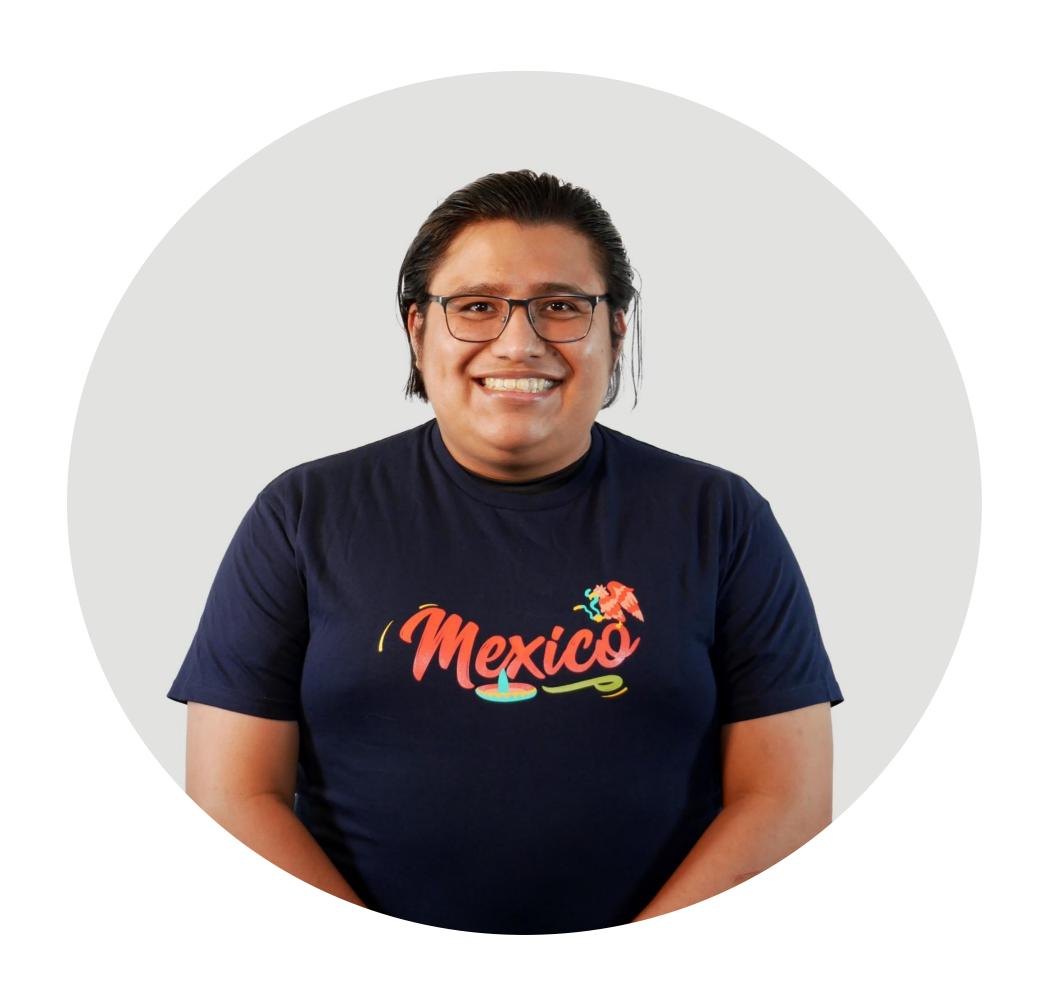
Presentado por: Erik Ríos



Erik Ríos

Backend

- Java 11
- Maven
- Spring framework
- Mongo DB
- Nginx
- Kafka
- +8 years of experience



Agenda

Definición de pruebas unitarias	P. 3
Estructura de una prueba unitaria	P. 5
Qué es JUnit	P. 7
Qué es AssertJ	P. 9
Demostración	P. 12
Recapitulación	P. 14
Preguntas y Respuestas	P. 16
Cierre	P. 2

Entrando en contexto

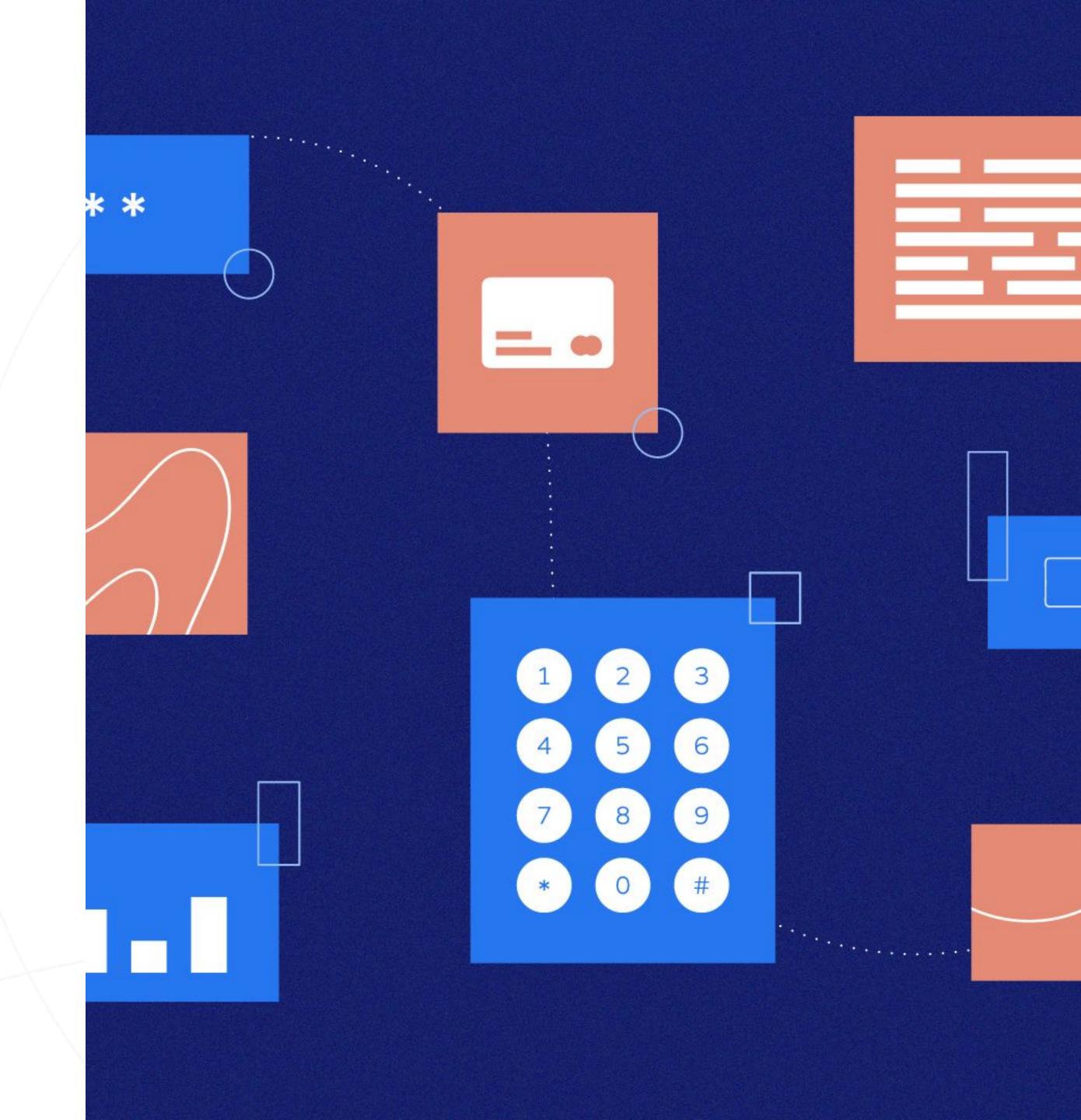
¿Qué son las pruebas unitarias?

•CALL FLOW

¿Qué son las pruebas unitarias?

Son un mecanismo para comprobar que un fragmento de código funciona correctamente.

- Aislan una parte del código fuente
- Demuestran que la lógica es correcta
- Sirven como documentación
- Permiten refactorizar el código y tener la garantía de que el módulo sigue funcionando



Entrando en contexto

Estructura de una prueba unitaria



Organización.

Se prepara el código para ser ejecutado con los requisitos que deseamos probar. (Given)



Actuación.

Se ejecuta el método o función a probar. (When)



Afirmación.

Se comprueba que los resultados obtenidos son los esperados. (Then)

JUnit 5

7.21

·CALL FLOW

JUnit 5 - Plataforma y motor.

JUnit está conformado por una plataforma de ejecución de pruebas y de un motor de pruebas.

- La plataforma permite automatizar la ejecución de pruebas.
- El motor de pruebas permite escribir y ejecutar extensiones, y pruebas con afirmaciones básicas de comparación.



AssertJ

7.21

·CALL FLOW

AssertJ - Librería y generador.

Provee un vasto e intuitivo conjunto de afirmaciones fuertemente tipadas, específicas para el tipo de dato en cuestión.

- La librería contiene afirmaciones para tipos de datos encontrados en el JDK.
- El generador crea afirmaciones para tus propias clases de datos.



https://github.com/erikrz/assertj-workshop





Recapitulación

7.21

•CALL FLOW



JUnit

Usarlo como plataforma para automatizar, extender y ejecutar pruebas.



AssertJ Core

Usarlo para realizar pruebas unitarias con afirmaciones sobre tipos de datos definidos en el JDK (String, Iterable, Stream, Path, File, Map ...).



AssertJ Generator

Usarlo para generar afirmaciones sobre tus propias clases de datos.

¿Tienes preguntas? Adelante.

Alza la mano.

Aquí resolvemos tus dudas.

Anímate a preguntar.

Gracias por escucharnos.

< -MIN

7.2

•CALL FLOW

Fuentes

JUnit5 user guide:

https://junit.org/junit5/docs/current/user-guide

AssertJ docs:

https://assertj.github.io/doc

AssertJ Workshop:

https://github.com/erikrz/assertj-workshop

Given, When, Then:

https://martinfowler.com/bliki/GivenWhenThen.html