

Prácticas de Automatización de Pruebas



#### Herramientas BDD

- En el mercado existe gran variedad de herramientas y framewoks que ofrecen implementaciones a travez de notación Gherkin algunos ejemplos son: Behat(PHP), Specflow(.NET), Cucumber(Java, Ruby), Jabehave(Java).
- Se elige entonces Cucumber, debido a que es una herramienta más nueva que Jbehave y a pesar de eso tiene una excelente documentación, además soporta Java 8 y su comunidad es más extensa y más activa.











- Es Cucumber es una herramienta de software que los automatizadores utilizan para probar un software. esta escrita en Ruby pero puede ser utilizado para probar código escrito tanto en Ruby como en otros lenguajes, incluyendo Java, C#, Python, .NET, Flex y muchas otras.
- https://www.youtube.com/watch?v=I5mHYaHUDq8

Básicamente, lo que hace **Cucumber** es transformar una especificación bajo **Gherkin** en un <u>lenguaje de programación</u>, creando el esqueleto de lo que típicamente será una prueba, ya en un lenguaje de alto nivel.





- Los archivos de Cucumber deben tener extensión
   ".feature".
- Cada feature puede estar compuesto por un Background (opcional si se requieren pasos previos antes de ejecutar los escenarios).
- Para trabajar los features en español se debe colocar al inicio del archivo la sentencia #lenguaje:es.
- La notación de nombramiento de un feature, es todo en minúscula y separado por guion bajo. (<u>cambio de clave.feature</u>)

► En Cucumber, cada línea que no esta en blanco comienza con una clave, seguida por el texto que se desee.



#### Las claves principales son:

- Feature
- Scenario
- Given, When, Then, And, But (Steps)
- Background
- Scenario Outline
- Examples

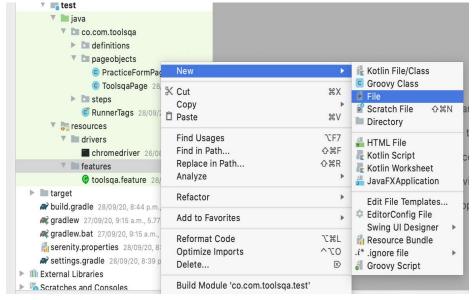
#### Algunas Icaves extras como:

- \*\*\*(Doc String)
- | (Data Tables)
- @(Tags)
- #(Comments)



### **CUCUMBER - .Feature**

En un proyecto java, creamos un fichero con extensión .feature, ubicados en la carpeta features.



Feature creado

at.





#### Feature - Característica

Feature: Cucumber talk

As a Cucumber user

I want to talk about BDD with Cucumber

Scenario: "BDD with Cucumber" talk
Given I have managed to prepare a talk
And there are people there to hear it
When I give the talk
Then the audience should learn something



# Scenario Background

#### **Escenario** inicial

Feature: Posting messages to friends

Scenario: Posting a text message

Given I am logged in When I post a text message

Then my friends should see my message

Scenario: Posting a photo Given I am logged in When I post a photo

Then my friends should see a thumbnail of my photo And clicking the thumbnail should show the photo

Given I am logged in
When I post a text message

When I post a text message

When I post a text message

When I post a photo

Given I am logged in

When I post a photo

Given I am logged in

When I post a photo

Given I am logged in

When I post a photo

#### **Escenario Background**

Feature: Posting messages to friends

Background:

Given I am logged in

Scenario: Posting a text message
When I post a text message

Then my friends should see my message

Scenario: Posting a photo When I post a photo

Then my friends should see a thumbnail of my photo And clicking the thumbnail should show the photo



### Scenario Outline – Esquema del Escenario

Scenario: Simple addition
When I calculate 2 + 2
Then the answer should be 4

When I calculate 10 + 5
Then the answer should be 15

Scenario: Simple multiplication When I calculate 2 \* 2

Then the answer should be 4

When I calculate 6 \* 7
Then the answer should be 42

Scenario Outline: Simple arithmetic
When I calculate <first> <operation> <second>
Then the answer should be <answer>

#### Examples:

first	operation	second	answer	
2	+	2	4	
10	+	5	15	
2	*	2	4	
6	*	7	42	





### Buenas practicas

#### Scenario:

```
When I add 1 widget to my order
And I add 5 doodahs to my order
And I add 2 thingummies to my order
Then my basket total should be £12.34
```

# Por medio de una tabla puedo enviar los datos en un



### **Buenas** practicas

# language: es

Característica: adición

Para evitar hacer errores tontos Como un matemático idiota Quiero saber la suma de los números

Realizar todo en un mismo lenguaje en el feature.

Esquema del escenario: Sumar dos números

Dado que he introducido <entrada\_1> en la calculadora
Y que he introducido <entrada\_2> en la calculadora

Cuando oprimo el <botón>

Entonces el resultado debe ser <resultado> en la pantalla

#### Ejemplos:

1	entrada_1	entrada_2	botón	resultado	ı
i	20	30	add	50	Ĺ
Î	2	5	add	7	Ì
1	Θ	40	add	40	ĺ

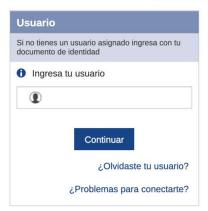


### Taller

- 1. Crear un proyecto en java
- 2. Crear un Source Folder → src/test/resources
- 3. Crear un paquete llamado features
- 4. Crear un archivo .feature, para los siguientes casos.

#### Caso 1

- Logueo exitoso a la sucursal virtual persona
- Logueo fallido a la sucursal virtual persona



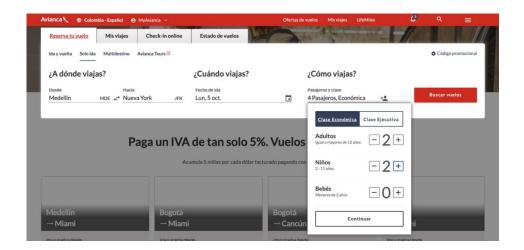




### Taller

#### ■Caso 2 – Outline

- Reservar tiquetes de Medellin a Nueva York; desde la aplicación web de Avianca:
- Clase económica
- Personas: 2 niños y 2 adultos
- Crear 1 escenario negativo y un exitoso
- Reservar tiquetes de Bogotá a Paris; desde la aplicación web de Avianca:
- Clase ejecutiva
- Personas: 4 niños y 4 adultos
- Crear 1 escenario negativo y un exitoso





### Taller

#### Caso 3 - Background

- Realizar un pago desde la sucursal virtual personas
- Pago de TC Visa \$100
- Pago TC Amex \$200
- Pago TC Master \$500



## Referencias

- Gherkin... Una guía de supervivencia ágil
- Tidy App Gherkin

"Tidy Gherkin"



### **GLOSARIO**

- Feature (Característica).
- Scenario (Escenario).
- Step (Paso).
- Given, When, Then, And y But (Dado, Cuando, Entonce, Y, Pero).
- Background (Antecedentes).
- Scenario Outline with Examples (Esquema del escenario con Ejemplos).
- Step Definition (Definición del Paso o esqueleto del caso de prueba).
- TDD ó Test Driven Development (Desarrollo guiado por Pruebas)
- BDD ó Behaviour Driven Development (Desarrollo guiado por Comportamiento).