BDD!

/* Behavior Driven Development */

Cual la historia?

2003

- Dan North crea JBehave. Comenzó como un experimento para ver como podría haber sido JUnit si se hubiera concebido desde un principio como una herramienta para hacer TDD

2005

- Algunas ideas de JBehave fueron incorporadas por Dave Astels en RSpec

2007

- Dan North inspirado por el la tracción generada por RSpec crea RBehave, el cual trae como novedad la posibilidad de especificar comportamiento en texto plano, idea que luego daría origen a lo que en la actualidad se conoce como sintaxis Gherkin

2008

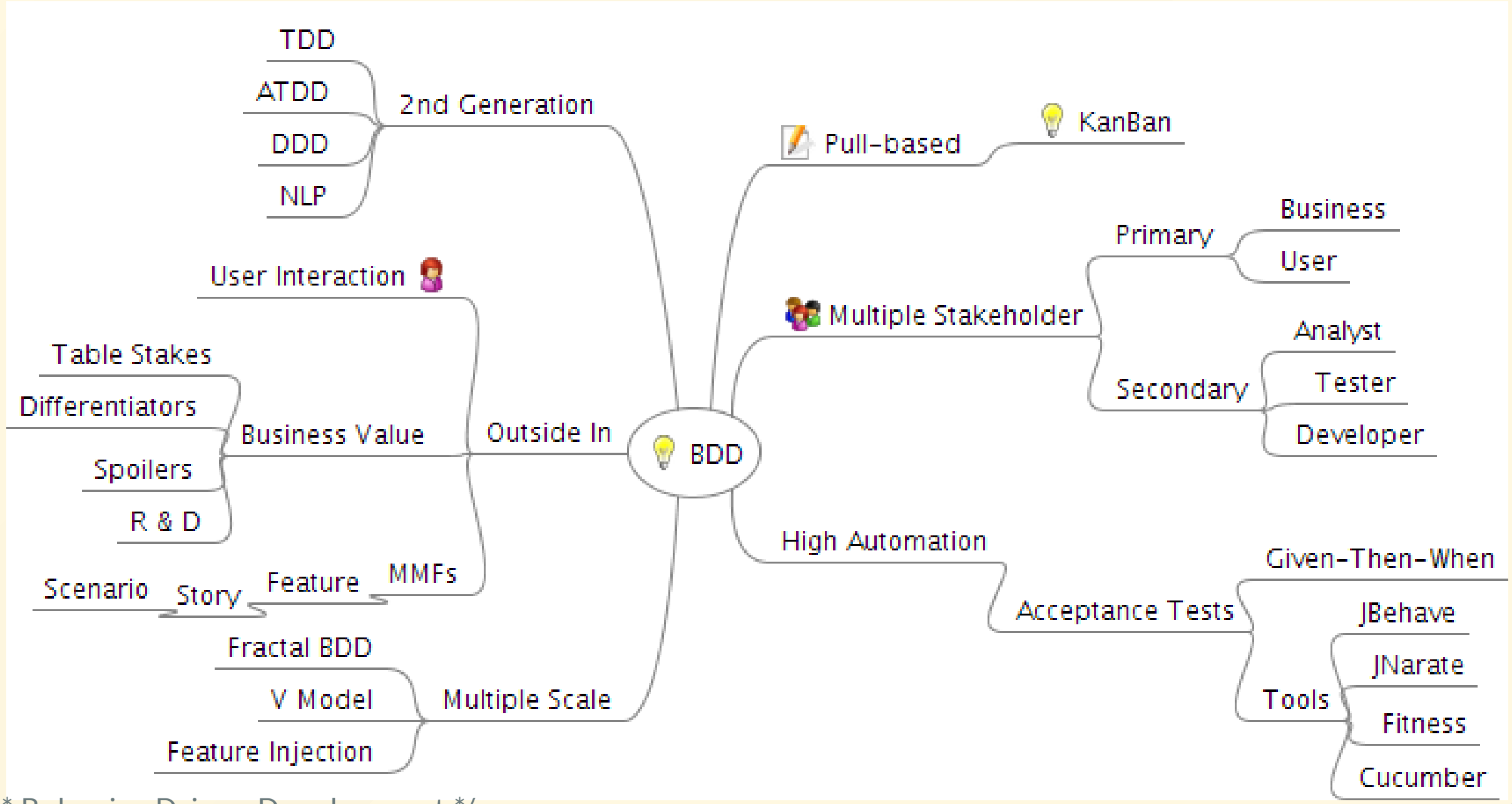
- Reescriben completamente desde cero JBehave incorporan soporte para especificaciones en texto plano

2008

- Nace Cucumber como remplozo del motor de especificaciones de RSpec. Se estandariza la sintaxis de especificacion de texto plano, y se la bautizó como Gherkin

Que es BDD?

Dan North:
BDD is a second-generation, outside-in, pull-based, multiple-stakeholder, multiple-scale, high-automation, agile methodology. It describes a cycle of interactions with well-defined outputs, resulting in the delivery of working, tested software that matters.

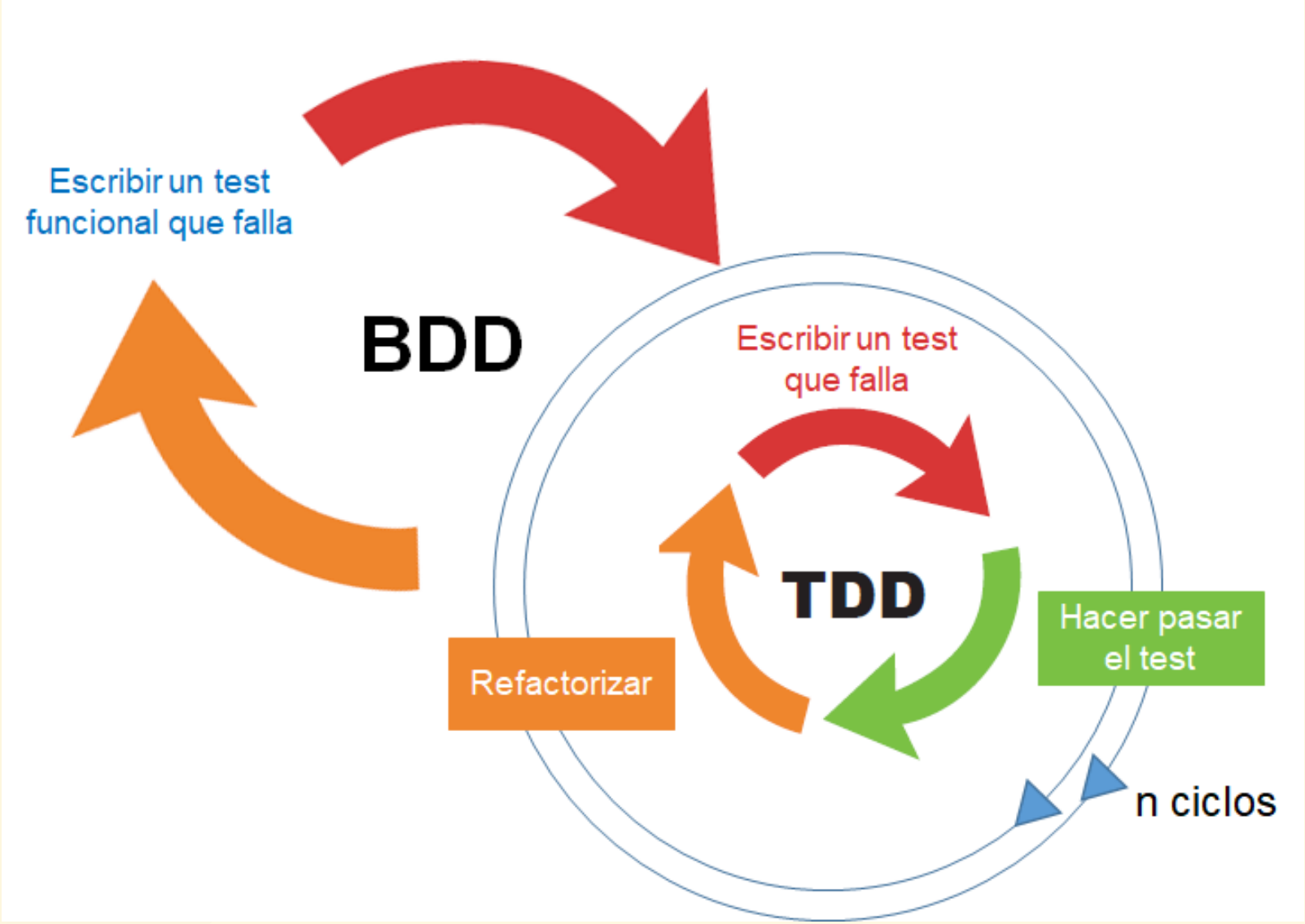

BDD
Outside In
2nd Generation
TDD
ATDD
DDD
NLP
User Interaction
Business Value
Table Stakes
Differentiators
Spoilers
R & D
MMFs
Feature
Story
Scenario
Multiple Scale
Fractal BDD
V Model
Feature Injection
Pull-based
KanBan
Multiple Stakeholder
Primary
Business
User
Secondary
Analyst
Tester
Developer
High Automation
Acceptance Tests
Given-Then-When
Tools
JBehave
JNarate
Fitness
Cucumber

Que no es BDD?

BDD no es E2E testing

Cómo se vincula con TDD?

TDD	BDD
Visión del programador	Visión del cliente
Una aproximacion de bajo nivel	Una aproximación desde el punto de vista del usuario
Verifica si la implemenatcion de la funcionalidad es correcta	Verifica si la aplicación se comporta como el usuario quiere que se comporte


Escribir un test
funcional que falla
BDD
Escribir un test
que falla
TDD
Refactorizar
Hacer pasar
el test
n ciclos

Cómo aplicar BDD?

Cómo aplicar BDD?

En papel...
Luego ir a codear los tests de una

Cómo aplicar BDD?

Pasar requerimientos del cliente a una especificación formal y luego automatizar los tests

Cómo aplicar BDD?

Armar y mantener la especificación junto con el cliente

Cómo escribir una especificación en BDD?

Cómo escribir una especificación en BDD?

Usando Gherkin:

```
Necesidad del negocio: Dar una charla de BDD

  Escenario: Se explica el formato de especificación
    Dado que se está presentando la charla
    Cuando se muestre el ejemplo de especificación
    Entonces debe entenderse claramente
    Y debe haber un chiste sobre recursión
```

```
Feature: Account operations

  Scenario: Extract money from account
    Given I have an account with $80
    When I extract $10 from my account
    Then I should have $70 in my account

  Scenario: Deposit money into account
    Given I have an account with $300
    When I deposit $150 into my account
    Then I should have $450 in my account
```

Cómo se organiza una especificación en Gherkin?

Feature:
Colección de escenarios/ejemplos. Se puede pensar tanto como un caso de uso como una historia de usuario.

Scenario / Example:
Una serie de pasos que describen el comportamiento deseado del sistema... en otras palabras, un test.

Step:
Una oración que describe qué debería ocurrir.

Qué debe tener cada escenario?

Given:
Una precondición necesaria para que se cumpla el escenario.

Then:
La acción a la cual le estamos definiendo el comportamiento.

When:
Una postcondición que debe cumplirse luego de realizar la acción.

Puntos a tener en cuenta:

- Usar lenguaje ubicuo
- Descripciones cortas y consisas
- Reutilizar steps

Cómo automatizar una especificación?

Cómo automatizar una especificación?

- que herramientas hay? (Cucumber, Behat, ...)
- cómo funciona?

Un ejemplo de YYY con Behat ...

- setup del proyecto
- escribir el primer escenario
- definir un feature context
- hacer pasar el test
- escribir otro escenario
- hacer pasar el test
- profit

Cosas importantes a mencionar

- “ En las reuniones de BDD juntar diversos roles para que... ”
- “ Si no pones distintos perfiles en la reunion no sería BDD ”
- “ Spec sirve de doc siempre y cuando esté acualizado ”

Más material

- Specification by example

TODO

- Responder las preguntas
- El código del ejemplo
- Slides con material de soporte