

Christoph Kappel @ adesso

Specification by Example

Backend Applikationen & Services



Agenda

- Wie kommen wir von der Spezifikation zur Story?
 - Knowledge Sharing
 - Three Amigos
 - Lebende Dokumentation
- Wie können uns hierbei Tools unterstützen?
 - Cucumber
 - FitNesse
 - Concordion

Wie kommen wir von der Spezifikation zur Story?

Einfache Anforderung:

Wir benötigen eine einfache Todo Applikation, die Titel und Beschreibung eines neuen Eintrages über eine Schnittstelle entgegennimmt und diese im System unter einer eindeutigen ID hinterlegt.

Wie kommen wir von der Spezifikation zur Story?

- Was machen wir mit dieser Anforderung?
 - Vorgehen ist abhängig von der Methodik
 - Eine neue Story wird in folgender Form erstellt:
 - *Als Benutzer möchte ich einen Eintrag aus Titel und Beschreibung anlegen, sodass dieser im System unter einer eindeutigen ID gespeichert wird.*
 - Besprechung und Nachspezifikation der Story
 - Schätzung wird abgegeben
 - Umsetzung der Story
 - Test

Knowledge Sharing?

Und hier?

Trivia: Dieses Format wurde 2001 durch ein Entwicklerteam von Connextra entwickelt.

Wie kommen wir von der Spezifikation zur Story?

- Three Amigos
 - Auch „Specification Workshop“ genannt
 - Offenes Format
 - Mit Vertretern relevanter Gruppen (Stakeholder, Entwicklungsteam, Testteam)
 - Warum, was und wie?
 - Akzeptanzkriterien

Wie kommen wir von der Spezifikation zur Story?

- Szenario

Wir benötigen eine einfache Todo Applikation, die Titel und Beschreibung eines neuen Eintrages über eine Schnittstelle entgegennimmt und diese im System unter einer eindeutigen ID hinterlegt.

Wie kommen wir von der Spezifikation zur Story?

- Szenario

Wir benötigen eine einfache Todo Applikation, die Titel und Beschreibung eines neuen Eintrages über eine Schnittstelle entgegennimmt und diese im System unter einer eindeutigen ID hinterlegt.

Title	Description	ID
title1	description1	1
title2	description2	2

Wie kommen wir von der Spezifikation zur Story?

- Szenario

Wir benötigen eine einfache Todo Applikation, die Titel und Beschreibung eines neuen Eintrages über eine Schnittstelle entgegennimmt und diese im System unter einer eindeutigen ID hinterlegt.

Title	Description	ID
title1	description1	1
title2	description2	2
	description3	?
title4		?
		?

Wie kommen wir von der Spezifikation zur Story?

- Szenario

Wir benötigen eine einfache Todo Applikation, die Titel und Beschreibung eines neuen Eintrages über eine Schnittstelle entgegennimmt und diese im System unter einer eindeutigen ID hinterlegt.

Title	Description	ID
title1	description1	1
title2	description2	2
	description3	-1
title4		-1
		-1



Lebende Dokumentation

Wie können uns hierbei Tools unterstützen?

- Cucumber
 - Bekanntester Vertreter bei *Behavior-Driven Development* (BDD)
 - Verwendet **Gherkin** als Sprache
 - Ermöglicht eine projekt-bezogene *Domain-Specific Language* (DSL)
 - Nutzt ein **given-when-then** Format
 - Fixtures sind Brücke zwischen Business Code und Test
 - Bietet zahlreiche Möglichkeiten Reports zu erstellen

Trivia: Dan North hat dieses Format an das von Connextra angelehnt.

Wie können uns hierbei Tools unterstützen?

Feature: Todo Applikation

Scenario Outline: Anlage eines Eintrages mit Titel und Beschreibung

Given Ich lege ein Todo mit dem Titel "<title>"

And der Beschreibung "<description>" an

Then sollte dieser Eintrag unter der ID <id> hinterlegt werden.

Examples:

title	description	id
title1	description1	1
title2	description2	2
	description3	-1
title4		-1
		-1

Gherkin steht in
zahlreichen Sprachen zur
Verfügung

Wie können uns hierbei Tools unterstützen?

Funktion: Todo Applikation

Szenariogrundriss: Anlage eines Eintrages mit Titel und Beschreibung

Angenommen Ich lege ein Todo mit dem Titel "<title>"

Und der Beschreibung "<description>" an

Dann sollte dieser Eintrag unter der ID <id> hinterlegt werden.

Beispiele:

title	description	id
title1	description1	1
title2	description2	2
	description3	-1
title4		-1
		-1

Wie können uns hierbei Tools unterstützen?

- FitNesse
 - Basiert auf einer eigenen Wiki-Engine für Testfälle
 - Tests können direkt im Browser ausgeführt werden
 - Nutzt ebenfalls wie **Cucumber** Tabellen für Testfälle
 - Fixtures sind Brücke zwischen Business Code und Test
 - Testberichte können ebenfalls im Browser eingesehen werden



Stakeholder-gerechter
Zugriff

Wie können uns hierbei Tools unterstützen?

!1 Todo Applikation

!contents -R2 -g -p -f -h

|import|

|dev.unexist.showcase.todo.domain.todo|

Anlage eines Eintrages mit Titel und Beschreibung.

!|Todo Endpoint Test |

title	description	id?	
title1	description1	1	
title2	description2	2	
	description3	-1	
title4		-1	
		-1	

Wie können uns hierbei Tools unterstützen?

- Concordion
 - Nutzt **Markdown** zur Darstellung und für Fixtures
 - Testszenarien können flexibel erweitert werden
 - Ausgabeformat ist direkt ein Report über den Testlauf

Wie können uns hierbei Tools unterstützen?

```
### [Todo Applikation] (- "todo_table")
```

Anlage eines Eintrages mit Titel und Beschreibung:

[createAndSave] [] [Title] [title]	[Description] [description]	[ID] [id]
-----	-----	-----
title1	description1	1
title2	description2	2
	description3	-1
title4		-1
		-1

```
[createAndSave]: - "#result = createAndSave(#title,#description)"
```

```
[title]: - "#title"
```

```
[description]: - "#description"
```

```
[id]: - "?=#result.getId"
```

Wie können uns hierbei Tools unterstützen?

Demo Time!

Specification by Example

Fragen?

<https://blog.unexist.dev/testing/bdd/specification/showcase/2021/09/09/specification-by-example.html>

<https://github.com/unexist/showcase-acceptance-testing-quarkus>

Vielen Dank!



business.
people.
technology.



adesso SE
Kennedyplatz 5
45127 Essen
www.adesso.de

