LEI_ESII2021_TP2_GRUP019 TEST CASE OUTLINE

Version <1.2>

<20/01/2022>

Histórico de Versões

Version #	Implemented By	Revision Date	Approved By	Approval Date	Reason
1.0	João,	12/01/2022	João	13/01/2022	draft
	Pedro,		,Pedro,		
	Francisco		Francisco		
1.1	João,	15/01/2022	João	17/01/2022	Atualização
	Pedro,		,Pedro,		
	Francisco		Francisco		
1.2	João,	19/01/2022	João	20/01/2022	Versão final
	Pedro,		,Pedro,		
	Francisco		Francisco		

Tabela de Conteúdos

1. Introdução	
1.1. Identificador do documento	
1.2. Âmbito	
1.3. References	4
1.4 Glossário	4
2. Detalhes	5
2.1 Organization	5
2.2 TransactionModule	
2.3 CostModule	9
2.4 ExpedictionModule	10

1. Introdução

1.1. Identificador do documento

TCO#1

Diagrama de use cases.png

1.2. Âmbito

O presente relatório é elaborado no âmbito da disciplina de Engenharia de software 2, com vista á conclusão do segundo trabalho prático em avaliação contínua. O trabalho prático consiste numa primeira fase a correção do código da API to trabalho prático 1, em seguida desenvolver código face ao enunciado apresentado pelos docentes, seguinda sempre todas a boas práticas e normas do Software Engineering Body of Knowledge (SWEBOK).

1.3. References

Documento TCS#1.1

Burnstein, I., Practical Software Testing: A ProcessOriented Approach. Springer Professional Computing, 2003. – capítulos 4 e 5

1.4 Glossário

ArrayList: Estrutura de dados que contem um grupo de elementos, tipicamente do mesmo tipo de dados.

API:(Application Programming Interface): Uma API permite que sua solução ou serviço se comunique com outros produtos e serviços

2. Detalhes

2.1 Organization

Test Case ID 1 Dependências		Test Case ID	1		
-----------------------------	--	--------------	---	--	--

Data de Execução	Hora de Execução	Tester	Pass/Fail	Resumo da Falha
12/01/2022	15:00	Pedro	Pass	N/A

Pré-condições / estado inicial

Instanciar class BasicOrganization.

Instanciar class BasicEntity.

Instanciar class Transaction. Procedimento / Passos do user para esta função

- 1. Adicionar tokens a entity1.
- 2. Adicionar Transaction a Organization.
- 3. Registar Transaction na Ledger.
- 4. Obter ultimo bloco da Ledger

Requisito/Use Case/ Funcionalidade	Inputs	Valores do Inputs	Resultados Esperados	Pass/Fail/Untested
RF1.1 – Obter ultimo bloco – getLastBlock()	N/A	N/A	Block	Pass

Test Case ID	2	Dependências	

Data de Execução	Hora de Execução	Tester	Pass/Fail	Resumo da Falha
12/01/2022	16:35	Francisco	Pass	N/A

Pré-condições / estado inicial

Instanciar class BasicOrganization.

Instanciar class BasicEntity.

Instanciar class Transaction..

Instanciar 2 TransactionLine

Procedimento / Passos do user para esta função

- 1. Adicionar TransactionLine1 a Transaction
- 2. Adicionar Transaction a Organization.
- 3. Registar Transaction na Ledger.
- 4. Adicionar TransactionLine2 a Transaction

5. Registar Transaction na Ledger.

Requisito/Use Case/ Funcionalidade	Inputs	Valores do Inputs	Resultados Esperados	Pass/Fail/Untested
RF1.2 – Verificar validade ledger - isValidLedger()	N/A	N/A	false	Pass

2.2 TransactionModule

Test Case ID	3	Dependências	

Data de Execução	Hora de Execução	Tester	Pass/Fail	Resumo da Falha
15/01/2022	12:00	João	Pass	N/A

Pré-condições / estado inicial

- -Instanciar ImportJson
- -Instaciar uma Transaction
- Instaciar uma Organization

Procedimento / Passos do *user* para esta função 1. Adicionar Json a Transaction

1.7 talolollar cooli	a maneaenen			
Requisito/Use	Inputs	Valores do	Resultados	Pass/Fail/Untested
Case/		Inputs	Esperados	
Funcionalidade				
RF2.1 –	Organization,	organization,	6	Pass
Adicionar a	ArrayList	orders		
ledger json –				
insertLedger()				

Test Case ID	4	Dependênci	
		as	

Data de Execução	Hora de Execução	Tester	Pass/Fail	Resumo da Falha
15/01/2022	13:53	Francisco	Pass	N/A

Pré-condições / estado inicial

- Instanciar ImportJson
- Instanciar Transaction

Procedimento / Passos do *user* para esta função

1. Obter a média de produtos por transaction

Requisito/Use Case/ Funcionalidade	Inputs	Valores do Inputs	Resultados Esperados	Pass/Fail/Untes ted
RF2.2.1 – Obter media de produtos por transação – averageProductsTransac tion()	ArrayList de Transactio ns	orders	2.666666666666666666666666666666666666	Pass
RF2.2.2 – Obter media de produtos por transação – averageProductsTransac tion()	ArrayList de Transactio ns	null	NullPointerExcepti on	Pass

Test Case ID	5	Dependênci	
		as	

Data de Execução	Hora de Execução	Tester	Pass/Fail	Resumo da Falha
08/12/2021	14:36	João	Pass	N/A

- Instanciar ImportJson
- Instanciar Statistics

Procedimento / Passos do user para esta função

1. Obter a média de custos por transaction

Requisito/Use Case/ Funcionalidade	Inputs	Valores do Inputs	Resultados Esperados	Pass/Fail/Untest ed
RF2.3.1 – Obter media de custo por transação – averageTransactionVal ue()	ArrayList de transactio ns	orders1	2.0	Pass
RF2.3.2 – Obter media de custo por transação – averageTransactionVal ue()	ArrayList de transactio ns	null	NullPointerExcepti on	Pass

Test Case ID	6	Dependência	
		S	

Data de Execução	Hora de Execuçã o	Tester	Pass/Fail	Resumo da Falha
17/01/2022	13:30	Pedro	Pass	N/A

Pré-condições / estado inicial

- Instanciar ImportJson Instanciar Transaction

Procedimento / Passos do *user* para esta função

- Instanciar ArrayList de SalesPerDistrict
 Obter media de custos por distrito

zi obtei iliodia de edetee per	41011110			
Requisito/Use Case/	Inputs	Valores do	Resultado	Pass/Fail/Unteste
Funcionalidade		Inputs	S	a
			Esperados	
RF2.4 – Obter Sales por	ArrayList	districtValues	2	Pass
District -	de Ór			
averageSalesPerDistrictTest				
()				
1 ()				

Test Case ID	7	Dependência	
		S	

Data de Execução	Hora de Execuçã	Tester	Pass/Fail	Resumo da Falha
	0			
17/01/2022	13:30	João	Pass	N/A

- Instanciar ImportJson
- Instanciar Transaction

Procedimento / Passos do user para esta função

1. Obter District com mais ordens

Requisito/Use Case/ Funcionalidade	Inputs	Valores do Inputs	Resultado s Esperados	Pass/Fail/Unteste d
RF2.5 – Obter District com mais ordens- districtThatHasMoreOrders()	ArrayList de Orders	orders1	Porto	Pass

Test Case ID	8	Dependência	
		S	

Data de Execução	Hora de Execuçã	Tester	Pass/Fail	Resumo da Falha
	0			
17/01/2022	13:30	João	Pass	N/A

Pré-condições / estado inicial

- Instanciar ImportJson
- Instanciar Transaction

Procedimento / Passos do *user* para esta função

1. Obter peso medio das ordens

Requisito/Use Case/ Funcionalidade	Inputs	Valores do Inputs	Resultados Esperados	Pass/Fail/Unteste d
RF2.6 – Obter peso medio por ordens- averageOrderWeight ()	ArrayList de Orders	orders1	9.1666666666666666666666666666666666666	Pass

Test Case ID	9	Dependências	
			-

Data de Execução	Hora de Execução	Tester	Pass/Fail	Resumo da Falha
17/01/2022	13:30	João	Pass	N/A

- Instanciar ImportJson
- Instanciar Transaction

Procedimento / Passos do user para esta função

- Instaciar HashMap de Districts
 Obter Hashmap com mais Districts

Requisito/Use Case/ Funcionalidade	Inputs	Valores do Inputs	Resultados Esperados	Pass/Fail/Untested
RF2.7 – Obter Hashmap das	ArrayList de Orders	orders1	DistrictHashMap	Pass
orders - groupByDistrict()				

2.3 CostModule

Test Case ID	10	Dependências	

Data de Execução	Hora de Execução	Tester	Pass/Fail	Resumo da Falha
18/01/2022	16:30	Pedro	Pass	N/A

Pré-condições / estado inicial

- Instanciar ImportJson

- Instanciar CostModule Procedimento / Passos do user para esta função

- Obter custo de porte

Requisito/Use Case/ Funcionalidade	Inputs	Valores do Inputs	Resultados Esperados	Pass/Fail/Untested
RF3.1 – Obter custo de porte – getFee()	Transaction	Transacao1	232.5	Pass

Test Case ID	11	Dependências	

Data de Execução	Hora de Execução	Tester	Pass/Fail	Resumo da Falha
18/01/2022	16:40	Pedro	Pass	N/A

- Instanciar ImportJson
- Instanciar CostModule

Procedimento / Passos do user para esta função

1. Obter km entre as cidades

Requisito/Use Case/ Funcionalidade	Inputs	Valores do Inputs	Resultados Esperados	Pass/Fail/Untested
RF3.2.1 – Obter km entre as cidades – getKm()	District, District	District.Viana_Castelo	160	Pass
RF3.2.2 – Obter km entre as cidades – getKm()	District, District	District.Porto, District.Porto,	0	Pass

2.4 ExpedictionModule

Test Case ID 12 Dependências

Data de Execução	Hora de Execução	Tester	Pass/Fail	Resumo da Falha
19/01/2022	14:30	Francisco	Pass	N/A

Pré-condições / estado inicial

- Instanciar ImportJson

- Instanciar ExpedictionModule Procedimento / Passos do user para esta função

1. Obter numero de camiões na order

Requisito/Use Case/ Funcionalidade	Inputs	Valores do Inputs	Resultado s Esperado s	Pass/Fail/U ntested
RF4.1.1 Obter numero de camiões - getNumberOfTrucks()	ArrayList de Orders	orders	3	Pass
RF4.1.2 Obter numero de camiões - getNumberOfTrucks()	ArrayList de Orders	null	NullPointer Exception	Pass

Data de Execução	Hora de Execução	Tester	Pass/Fail	Resumo da Falha
20/01/2022	14:45	Francisco	Pass	N/A

- Instanciar ImportJson
- Instanciar ExpedictionModule

Procedimento / Passos do *user* para esta função 1. Instaciar arrayList trucksPerDistrict

- 2. Adicionar valores ao trucksPerDistrict
- 3. Definir camiões por District

Requisito/Use Case/ Funcionalidade	Inputs	Valores do Inputs	Resultado s Esperado s	Pass/Fail/U ntested
RF4.2.1 Definir camiões por District – setTruckPerDistrictTest()	ArrayList de Orders	orders	trucksPerD istrict	Pass
RF4.2.2 Definir camiões por District – setTruckPerDistrictTest()	ArrayList de Orders	null	NullPointer Exception	Pass