|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **FGA 0238 *-* Testes de Software – Turma:** | | 2 | **Semestre:** | 2023.2 |
| **Nome:** | Lucas Soares Barros | | **Matrícula:** | 202017700 |
| **Equipe:** | Requeijão push -f | |  |  |

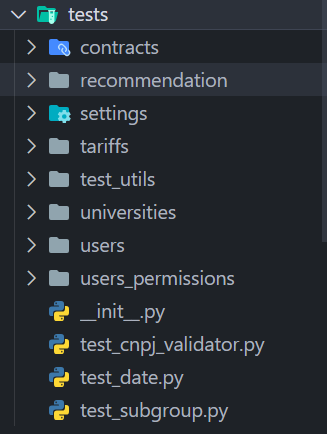
Atividade 3 – Desenvolver Testes de Unidade

# Identificação do Projeto

MEC-Energia

# Cobertura de testes

O projeto está com as seguintes suítes de testes no Back-end:



Já no Front-end, temos a seguinte suíte:

Interface gráfica do usuário, Texto

Descrição gerada automaticamente

Em relação a cobertura de testes do projeto, a parte do Back-end possui um coverage de apenas 63%



# Método a ser testado

O método a ser utilizado será o “add\_or\_remove\_favorite\_consumer\_unit”, tem como propósito a adição/remoção de um consumidor com o status de favorito. O método pertence a classe “UniversityUser”

Tela de computador com texto preto sobre fundo branco

Descrição gerada automaticamente

https://gitlab.com/lucaaassb/mec-energia-api/-/blob/develop/users/models.py?ref\_type=heads

# Classe de Teste

Texto

Descrição gerada automaticamente

https://gitlab.com/lucaaassb/mec-energia-api/-/blob/develop/tests/users/test\_university\_users\_endpoint.py?ref\_type=heads

# Tabela de decisões/condições

Tabela 1: Decisões e Condições

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Decisão (linha)** | **Condição** | **Situação para Verdadeiro** | **Situação para Falso** |
| CD1 | 120 | unit.university.id != self.university.id | Se a unidade que está sendo adicionada ou removida pertencer a mesma universidade que o objeto atual | Se a unidade que está sendo adicionada ou removida não pertencer a mesma universidade que o objeto atual |
| CD2 | 123 | action == ‘add’ | Se o action for igual a ‘add’ | Se o action for diferente de ‘add’ |
| CD3 | 125 | action == ‘remove’ | Se o action for igual a ‘remove’ | Se o action for diferente de ‘remove’ |
| CD4 | 127 | (action != ‘add’ && action != ‘remove’) | Se o action for diferente de ‘add’ e ‘remove’ | Se o action for igual a ‘add’ ou ‘remove’ |

# Tabelas verdade, pares de independência e combinações de condições MC/DC

Tabela 2: Tabela Verdade para Decisão da linha N

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **action == ‘add’** | **action == ‘remove’** | **(action != ‘add’ && action != ‘remove’)** | **Resultado** |
| 1 | V | V | V | V |
| 2 | V | V | F | F |
| 3 | V | F | V | V |
| 4 | V | F | F | F |
| 5 | F | V | V | V |
| 6 | F | V | F | V |
| 7 | F | F | V | V |
| 8 | F | F | F | F |

Pares de independência para cada condição:

* Condição 2: (1, 8)
* Condição 3: (1, 4)
* Condição 4: (1,2)

# Especificação dos Casos de Testes

Tabela 3: Casos de Testes

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Entrada** | **Saída Esperada** | **Cobertura (Condição + Situação V ou F)** |
| CT1 | unit.university.id != self.university.id | - | CD1V |
| CT2 | (action == ‘add’ && action == ‘remove’ && (action != ‘add’ && action != ‘remove’)) | self.favorite\_consumer\_units.add(unit) | CD2V, CD3V, CD4V |
| CT3 | (action != ‘add’ && action != ‘remove’ && (action == ‘add’ && action == ‘remove’)) | - | CD2F, CD3F, CD4F |
| CT4 | (action == ‘add’ && action != ‘remove’ && (action == ‘add’ && action != ‘remove’)) | self.favorite\_consumer\_units.add(unit) | CD2V, CD3F, CD4F |
| CT5 | (action == ‘add’ && action == ‘remove’ && (action == ‘add’ && action == ‘remove’)) | self.favorite\_consumer\_units.add(unit),  self.favorite\_consumer\_units.remove(unit) | CD2V, CD3V, CD4F |

# Implementação dos Casos de Teste

Texto

Descrição gerada automaticamente

Não foi feito um commit do teste, foi rodado no ambiente local.

# Análises e Resultados

Diversos problemas encontrados no testes, com diversos skips, após rodar, o ajuste localmente, o coverage continuou igual.



# Pull Request

Não foi feito.

# Links

[Fork do projeto:](https://github.com/Jonathan-Oliveira/jabref) <https://gitlab.com/lucaaassb/mec-energia-web>

https://gitlab.com/lucaaassb/mec-energia-api

Implementação no projeto: <link>

[Commit da implementação:](https://github.com/Jonathan-Oliveira/jabref/commit/0ad7f643451d6eeeb9939aeae3357193b8a1416d) <link>

Pull Request: Não foi realizado.