



FGA 0238 - Testes de Software – Turma: T02

Semestre: 2023.2

Nome: Guilherme Soares Rocha

Matrícula: 211039789

Equipe: Testeiros de Jeová

Atividade 2 – Desenvolver Testes Funcionais/Sistema Caixa-Preta

1 Aplicação

O MEC Energia é um sistema é projetado para apoiar as instituições de ensino superior (IES) na gestão e avaliação da conformidade dos contratos de fornecimento de energia elétrica. Isso é feito através do registro das faturas mensais de energia e da geração de relatórios contendo recomendações de ajustes contratuais, com o objetivo de promover a economia de recursos.

2 Especificação da Funcionalidade

A funcionalidade sendo testada é a atualização de tarifas das distribuidoras da universidade.

Tarifas

Início da vigência 31/12/2015 Fim da vigência 31/12/2049

Modalidade	Posto tarifário	TUSD R\$/kW	TUSD R\$/MWh	TE R\$/MWh
Azul	Ponta	5000	50000000	50000000
	Fora ponta	50000000	50000000	50000000
Verde	NA	50000000	-	-
	Ponta	-	50000000	50000000
	Fora ponta	-	50000000	50000000

[Editar](#)



Subgrupo A4

Distribuidora: Neoenergia

Veja o passo-a-passo a seguir para encontrar as informações de tarifa no site da ANEEL.

* campos obrigatórios

Vigência

Início *

31/12/2015



Fim *

31/12/2049



Modalidade Azul

Ponta

TUSD R\$/kW *

R\$ 5 000

TUSD R\$/MWh *

R\$ 50 000 000

TE R\$/MWh *

R\$ 50 000 000

Fora Ponta

TUSD R\$/kW *

R\$ 50 000 000

TUSD R\$/MWh *

R\$ 50 000 000

TE R\$/MWh *

R\$ 50 000 000

Modalidade Verde

NA

TUSD R\$/kW *

R\$ 50 000 000

Ponta

TUSD R\$/MWh *

R\$ 50 000 000

TE R\$/MWh *

R\$ 50 000 000

Fora Ponta

TUSD R\$/MWh *

R\$ 50 000 000

TE R\$/MWh *

R\$ 50 000 000

Gravar

Cancelar

3 Condições de Entrada e de Saída

Foi verificado que os campos “início” e “fim”, na seção vigência, tem como entrada datas válidas, e a data no campo “fim” deve ser posterior à data no campo “início”. Também não são aceitas datas anteriores a 2010. O campo TUSD R\$/kW na seção modalidade azul recebe apenas 4 dígitos positivos em sua entrada. Todos os outros campos recebem apenas números positivos com menos de 8 dígitos como entrada. Valores com mais de 8 dígitos são aceitos no campo, porém, é retornado um erro ao clicar no botão “gravar” no fim da página. Todos os campos numéricos aceitam duas casas decimais.

Número do teste	Título	Classe	Valor	Saída esperada
1	Vigência (início e fim)	Válidas	10/02/2022, 08/10/2023	Tarifa atualizada com sucesso
2	Vigência (início e fim)	Inválidas	18/05/2019, 15/04/2018	Erro ao editar tarifa
3	TUSD R\$/kW, TUSD R\$/MWh e TE R\$/MWh	Válidas	12345678.90, 45612378.80, 2005.99	Tarifa atualizada com sucesso
4	TUSD R\$/kW, TUSD R\$/MWh e TE R\$/MWh	Inválidas	-12345.50, -9587.94, -100.88	Erro ao editar tarifa

4 Especificação dos Casos de Teste

Caso de teste	Título	Classe de equivalência	Dados de entrada	Saída esperada	Procedimento

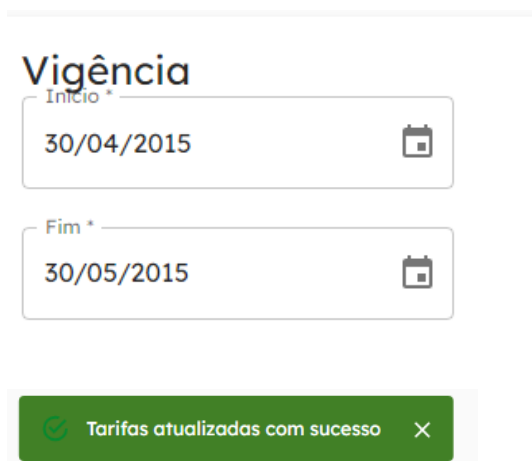


CT-01	Vigência tarifa	Válida	30/04/2015, 20/05/2015	Tarifa atualizada com sucesso	Acessar a funcionalidade editar tarifas, preencher o campo data de vigência início com valor 30/04/2015, clicar em “gravar”
CT-02	Vigência tarifa	Inválida	30/04/2009, 30/05/2009	Insira uma data a partir de 2010	Acessar a funcionalidade editar tarifas, preencher o campo data de vigência com valor 30/04/2009 e clique em gravar.
CT-03	Valores da tarifa	Válida	12134.90, 45612378.8 0, 2005.99	Tarifa atualizada com sucesso	Acessar editar tarifas, preencher os campos TUSD R\$/kW, TUSD R\$/MWh e TE R\$/MWh com os valores válidos e clicar em gravar.
CT-04	Valores da tarifa	Inválidos	123, 00, -100.88	Insira um valor maior que R\$0,00	Acessar a funcionalidade editar tarifas, preencher os campos TUSD R\$/kW, TUSD R\$/MWh e TE R\$/MWh com os valores inválidos.
CT-05	Valores da tarifa	Inválida	123, 456, 123456789	Erro ao editar tarifa	Acessar a funcionalidade editar tarifas, preencher os campos TUSD R\$/kW, TUSD R\$/MWh e TE R\$/MWh com os valores

					inválidos e clique em gravar.
CT-06	Vigência da tarifa	Inválida	28/04/2010, 28/03/2010	Insira uma data posterior à data de início	Acessar a funcionalidade editar tarifas, preencher o campo data de vigência início com valor 28/04/2015 o campo fim com 28/03/2010, clicar em “gravar”

5 Execução dos Testes

CT-01:



Vigência

Início *
30/04/2015

Fim *
30/05/2015

Tarifas atualizadas com sucesso

CT-02:



Vigência

Início *

30/04/2009



Insira uma data a partir de 2010

Fim *

30/05/2009



CT-03:

Modalidade Azul

Ponta

TUSD R\$/kW *

R\$ 1 234,90

TUSD R\$/MWh *

R\$ 45 612 378,80

TE R\$/MWh *

R\$ 2 005,99



Tarifas atualizadas com sucesso



CT-04:

Modalidade Azul

Ponta

TUSD R\$/kW *

R\$ 123

TUSD R\$/MWh *

R\$ 0

Insira um valor maior que R\$ 0,00

TE R\$/MWh *

R\$ 100,88

CT-05:



Erro ao editar tarifa X

Modalidade Azul

Ponta

TUSD R\$/kW *

R\$ 123

TUSD R\$/MWh *

R\$ 456

TE R\$/MWh *

R\$ 123 456 789

CT-06:

Vigência

Início *

28/04/2010

Fim *

28/03/2010

Insira uma data posterior à data de início

6 Falhas Identificadas

Durante os testes do website, não foi encontrada nenhuma falha.

7 Conclusão

O website tem uma ótima interface, com elementos intuitivos que pessoas normalmente não tem dificuldade de usar e compreender o que está sendo pedido. Os campos são bem descritivos, assim como os erros e normalmente sabemos o que está ocorrendo de errado. Entradas inválidas já são bloqueadas pelos próprios campos, o que torna mais dinâmico e evita erros futuros que podem acontecer. Portanto, pode-se concluir que o site tem ótimos recursos para evitar erros dos usuários e prevenir de que erros maiores ocorram.