

US1 - Registo de Consumo (Cenário C1 - RF1)

Enquanto Gestor de Operações

Quero registar os dados de consumo dos clientes

Para garantir o controlo e precisão do facturamento e monitorizar/identificar anomalias

Critérios de Aceitação

CA1. Cenário OK

Dado que o gestor de operações está autenticado

E o cliente existe no sistema

Quando os valores do consumo estão dentro dos limites normais

OU há menos de 12 registos anteriores

Então o registo é efetuado com o estado “Concluído”.

CA2. Cenário valores fora do normal

Dado que o gestor de operações está autenticado

E há pelo menos 12 registos de consumo anteriores

Quando os valores do consumo do cliente estão fora dos limites esperados (mínimo e máximo nos últimos 12 meses)

Então o registo é efetuado com o estado “Pendente”

E um alerta é exibido no sistema

E um e-mail é enviado para o cliente informando sobre o consumo anómalo.

CA3. Cenário registo repetido

Dado que o gestor de operações está autenticado

Quando o consumo do cliente já foi registado para o período informado

Então é exibida uma mensagem de erro no sistema

E o registo é rejeitado.

US2 - Acompanhamento do Estado do Consumo (Cenário C2 - RF2)

Enquanto Cliente Residencial

Quero visualizar o estado do meu consumo

E ser notificado sobre alterações significativas

Para gerir e ajustar melhor os meus gastos/hábitos energéticos

Critérios de Aceitação

CA1. Cenário OK

Dado que o cliente está autenticado

Quando acessa a área de consumo no sistema

Então ele vê o estado do consumo (pendente, validado ou faturado)

E tem acesso ao histórico detalhado dos últimos 12 meses.

CA2. Cenário de aumento inesperado no consumo

Dado que o cliente está autenticado

E o seu consumo aumentou mais de 20% em relação ao mês anterior

Quando ele acessa o sistema

Então um alerta é exibido informando-o sobre o aumento de consumo

E sugestões de economia serão apresentadas.

CA3. Cenário de dados indisponíveis

Dado que o cliente está autenticado

Quando tentar visualizar o estado do consumo

E há um problema na atualização dos dados

Então uma mensagem de erro é exibida informando a indisponibilidade temporária

E o cliente é instruído a tentar novamente mais tarde.

US3 - Monitorização da Disponibilidade de Energia (Cenário C3 - RF3)

Enquanto Gestor de Operações

Quero monitorizar a disponibilidade de energia em tempo real

Para garantir a estabilidade da rede e evitar falhas

Critérios de Aceitação

CA1. Cenário OK

Dado que o gestor de operações está autenticado

Quando acessa o painel de monitorização

Então visualiza os dados de disponibilidade da rede elétrica em tempo real

E recebe alertas sobre possíveis sobrecargas.

CA2. Cenário de sobrecarga na rede

Dado que o gestor de operações está autenticado

E há um setor da rede com carga acima de 90%

Quando acessa o painel de monitorização

Então um alerta de risco é exibido

E são sugeridas ações para redistribuir a carga.

CA3. Cenário de falha no sistema

Dado que o gestor de operações está autenticado

Quando tenta acessar o painel de monitorização

E os dados não estão disponíveis por uma falha no sistema

Então uma mensagem de erro é exibida

E um alerta técnico é gerado para investigação.

US4 - Programação de Manutenção (Cenário C4 – RF4)

Enquanto Gestor de Operações

Quero programar manutenções na rede elétrica de forma eficiente

Para garantir a otimização do deslocamento e garantir a execução das tarefas

Critérios de Aceitação

CA1. Cenário OK

Dado que o gestor de operações está autenticado

Quando acessa a funcionalidade de programação de manutenção

E seleciona uma subestação/setor ou cliente da rede

Então pode agendar uma manutenção preventiva

E o técnico/equipa responsáveis e os clientes são notificados automaticamente.

CA2. Cenário de conflito de agendamento

Dado que o gestor de operações está autenticado

E há uma manutenção já programada para uma subestação/setor na mesma data

Quando tenta criar um novo agendamento

Então o sistema exibe um aviso de conflito de datas

E sugere datas alternativas disponíveis.

CA3. Cenário de erro ao criar agendamento

Dado que o gestor de operações está autenticado

Quando tenta programar uma manutenção

E os dados inseridos estão incompletos

Então o sistema impede a criação do agendamento

E exibe uma mensagem de erro informando os campos obrigatórios.

US5 – Registo da Interrupção (Cenário C5 – RF5)

Enquanto Técnico de Manutenção

Quero notificar o sistema sobre interrupções no fornecimento de energia

Para garantir transparência e reduzir chamadas de suporte

Critérios de Aceitação

CA1. Cenário OK

Dado que o técnico de manutenção está autenticado

Quando identifica uma falha inesperada

Então pode acionar uma interrupção sobre a subestação/setor afetado

E indicar a causa de interrupção.

CA2. Cenário de falha no registo de interrupção

Dado que o técnico de manutenção está autenticado

Quando tenta acionar uma interrupção sobre a subestação/setor afetado

E o sistema não encontra automaticamente a subestação/setor através da localização do técnico

Então o sistema exibe uma lista de todas as subestações/setores registados

E sugere a atualização da localização.

CA3. Cenário de indisponibilidade do sistema de interrupções

Dado que o técnico de manutenção está autenticado

Quando tenta acionar uma interrupção sobre a subestação/setor afetado

E o serviço de registo de interrupções está temporariamente indisponível

Então uma mensagem de erro é exibida

E um novo registo é notificado automaticamente assim que o sistema estiver disponível.

US6 – Resolução de Falha (Cenário C6 – RF6)

Enquanto Técnico de Manutenção

Quero notificar os clientes sobre interrupções no fornecimento de energia

Para garantir transparência e reduzir chamadas de suporte

Critérios de Aceitação

CA1. Cenário OK

Dado que o técnico de manutenção está autenticado

Quando identifica uma interrupção programada ou inesperada

Então pode acionar uma notificação automática para os clientes afetados

E visualizar a confirmação do envio.

CA2. Cenário de falha no envio de notificação

Dado que o técnico de manutenção está autenticado

Quando tenta acionar uma notificação automática para os clientes afetados

E há clientes com dados de contato desatualizados

Então o sistema exibe uma lista dos clientes não notificados

E sugere a atualização das informações.

CA3. Cenário de indisponibilidade do sistema de notificações

Dado que o técnico de manutenção está autenticado

Quando tenta acionar uma notificação automática para os clientes afetados

E o serviço de envio está temporariamente indisponível

Então uma mensagem de erro é exibida

E um novo envio é agendado automaticamente assim que o sistema estiver disponível.

US7 - Atribuição de Recursos Energéticos (Cenário C7 – RF7)

Enquanto Gestor de Operações

Quero atribuir recursos energéticos conforme necessidade e localização

Para garantir um serviço mais eficiente e rápido

Critérios de Aceitação

CA1. Cenário OK

Dado que o gestor de operações está autenticado

Quando acessa o sistema e verifica uma falha na rede

Então pode visualizar a melhor alocação de recursos com base na localização

E realizar a distribuição necessária.

CA2. Cenário de falta de recursos disponíveis

Dado que o gestor de operações está autenticado

Quando tenta realocar energia

E não há disponibilidade suficiente para a redistribuição

Então um alerta é exibido informando indisponibilidade

E são sugeridas ações alternativas, como acionamento de geradores.

CA3. Cenário de erro ao acessar o sistema

Dado que o gestor de operações está autenticado

Quando tenta acessar a funcionalidade de alocação de recursos

E o sistema está offline

Então uma mensagem de erro é exibida

E a opção de sincronização offline é ativada.