

Cenários - Servidor e Banco de Dados (Versão 2)

Cenário 1: Autenticação do usuário

1. Sistema verifica se as informações de login informadas pela página web são válidas
2. Sistema dá permissões correspondentes ao usuário

Cenário 2: Autenticação de usuário não é válida (conta não existe ou senha não condiz com login informado)

1. Sistema verifica se as informações de login informadas pela página web não são válidas
2. Sistema informa a página web que login e/ou senha estão incorretos

Cenário 3: Solicitar apagamento de luzes do laboratório caso não haja usuários presentes

1. De 5 em 5 minutos, servidor checa se há luzes acesas no laboratório
2. Em caso positivo, servidor recupera do repositório se existe algum usuário presente no laboratório
3. Caso não haja usuários presentes, servidor informa ao responsável do laboratório que há luzes acesas

Cenário 4: Manter registro de usuários do Issues Monitoring

1. Servidor recebe dados do usuário a partir da página web do Issues Monitoring
2. Servidor armazena dados no repositório

Cenário 5: Solicitar encerramento dos serviços de um computador em caso de não conformidade com zona de conforto por 5 minutos

1. Servidor identifica que um computador está em não conformidade com zona de conforto
2. Servidor checa se o estado do computador está fora da zona de conforto depois de 5 minutos
3. Em caso positivo, servidor solicita que o arduino realize shutdown do computador

Cenário 6: Alteração dos valores da zona de conforto

1. Servidor recebe da página web novos valores especificados para zona de conforto
2. Servidor armazena no repositório os novos valores para zona de conforto

Cenário 7: Registrar dados do Parser

1. Servidor recebe os dados enviados pelo Parser utilizado nas informações obtidas do MyDenox
2. Servidor armazena os dados no repositório

Cenário 8: Registrar dados do Arduino

1. Servidor recebe dados do arduino
2. Servidor autentica o arduino conferindo o MAC enviado
3. Servidor armazena os dados recebidos no repositório

Cenário 9: Reset do registro de presença

1. Servidor checa se é meia noite.
2. Servidor recupera do repositório a lista de quem está presente no laboratório
3. Servidor envia email para estas pessoas avisando que é meia noite e que o sistema será resetado, portanto que deve-se marcar a entrada novamente caso presente.
4. Servidor muda o estado de todos para não presente no laboratório

Cenário 10: Registrar ocorrências notificadas pelo Arduino

1. Servidor recebe ocorrência do arduino informando falha e tipo de ação que foi tomada
2. Servidor envia ACK para arduino
3. Servidor armazena no repositório

Cenário 11: Falha de comunicação com o repositório (Arduino/Parser)

1. Servidor não consegue se comunicar com o repositório
2. Servidor tenta realizar a ação novamente
3. Caso não consiga, aborta operação

Cenário 12: Tratar falhas dos outros componentes (MyDenox e Arduino)

1. Servidor recebe notificação de falha em componente do sistema
2. Servidor envia e-mail para responsável do laboratório informando falha em componente (qual é o componente) e requisitando que o problema seja resolvido

Cenário 13: Identificar anomalias e notificar usuários

1. Servidor identifica que alguma (ou todas) condição de ambiente informada pelo arduino está fora da zona de conforto
2. Servidor recupera no repositório usuários autenticados no laboratório (isto é, que estejam presentes no laboratório)
3. Servidor envia e-mail aos usuários identificados no passo anterior informando as condições e requisitando que o problema seja resolvido.

Cenário 14: Notificar responsável do laboratório sobre um novo cadastro e armazenar no repositório

1. Servidor recebe da página web solicitação para cadastro de usuário
2. Servidor armazena no repositório as as informações dados pelo usuário
3. Servidor notifica responsável do laboratório a requisição de novo cadastro
4. Ao receber autorização do responsável, servidor atualizada data de aprovação no repositório

Cenário 15: Falha na comunicação com o repositório (Sistema Web)

1. Sistema Web faz uma requisição ao servidor
2. Servidor não consegue se comunicar com o repositório para realizar a ação
3. Servidor tenta realizar a ação novamente
4. Caso não consiga, retorna o erro 500 do protocolo HTTP para o Sistema Web

Cenário 16: Enviar dados ao Sistema Web para a exibição de gráficos e relatórios

1. Servidor recebe requisição de dados do Sistema Web para montar os gráficos e relatórios
2. Servidor recupera do repositório dados solicitados pelo Sistema Web
3. Servidor envia dados recuperados ao Sistema Web

Cenário 17: Manter dados do laboratório

1. Servidor recebe dados do laboratório (nome do laboratório, endereço, lista de membros, intervalo de coleta do parser, intervalo de coleta do arduino e lista de endereços MAC autorizados) a partir da página web do Issues Monitoring
2. Servidor armazena dados no repositório

Cenário 18: Envio de mensagem customizada para usuário do sistema (Sistema Web)

1. Responsável pelo laboratório envia o e-mail do usuário destinatário com o assunto e corpo da mensagem para o Servidor, utilizando o Sistema Web
2. Servidor envia um e-mail para o destinatário com o assunto e corpo recebidos