

Plano de Testes para Sistema de Monitoramento de Saúde Remoto

UC: Gestão e Qualidade de Software
RA: 1292323886 Aluno: Pietro Ferri de Lagos
Professor: Maicon dos Santos e
Jean Paul Fonseca Lopes

Objetivos do Plano de Testes:

1. Validar a criação, consulta, atualização e remoção de dados de pacientes, médicos, agendamentos, medicamentos, dispositivos e alertas.
2. Garantir que o sistema seja capaz de realizar o monitoramento contínuo dos dados vitais dos pacientes, gerando alertas quando necessário.
3. Validar a integração de dispositivos com o sistema e o correto armazenamento e análise dos dados vitais.
4. Verificar a precisão e confiabilidade dos diagnósticos, prescrições e ajustes realizados no sistema.

Estrutura de Testes:

1. Testes Funcionais
2. Testes de Integração
3. Testes de Usabilidade
4. Testes de Performance
5. Testes de Segurança

1. Testes Funcionais

1.1 Testes de Cadastro

- Objetivo: Validar a criação de um novo paciente, médico, dispositivo e agendamento no sistema.
- Cenários de Testes:
 1. Cadastrar Paciente:
 - Dado que o usuário preenche os dados necessários (nome, CPF, endereço, histórico, medicamentos e dispositivos), quando clicar em "Registrar", então o paciente será registrado no sistema.
 - Esperado: Paciente cadastrado com sucesso, e as informações devem estar corretamente salvas no banco de dados.
 2. Cadastrar Médico:
 - Dado que o usuário preenche os dados do médico (nome, especialidade, CRM, e-mail e telefone), quando clicar em "Registrar", então o médico será registrado no sistema.
 - Esperado: Médico cadastrado com sucesso, e as informações do médico estão salvas no banco de dados.
 3. Cadastrar Dispositivo:

- Dado que o usuário preenche os dados de um dispositivo (tipo, marca, modelo, status, valores de referência), quando clicar em "Cadastrar", então o dispositivo será vinculado ao paciente.
 - Esperado: Dispositivo registrado e vinculado ao paciente corretamente.
4. Cadastrar Agendamento:
- Dado que o médico seleciona o paciente, define a data/hora e o diagnóstico, quando clicar em "Agendar consulta", então o agendamento será registrado corretamente.
 - Esperado: Agendamento realizado corretamente e vinculado ao paciente e ao médico.

1.2 Testes de Consulta

- Objetivo: Validar a consulta de informações de pacientes, médicos, dispositivos e agendamentos.
- Cenários de Testes:
 1. Consultar Histórico do Paciente:
 - Dado que o médico busca um paciente pelo nome ou CPF, quando clicar em "Consultar Histórico", então o histórico completo do paciente será exibido.
 - Esperado: Histórico do paciente exibido corretamente.
 2. Consultar Dados do Médico:
 - Dado que o usuário busca um médico pelo nome ou CRM, quando clicar em "Consultar Médico", então as informações do médico serão exibidas.
 - Esperado: Dados corretos do médico são apresentados.
 3. Consultar Agendamento:
 - Dado que o usuário busca um agendamento, quando clicar em "Consultar Agendamento", então os detalhes do agendamento serão apresentados.
 - Esperado: Detalhes do agendamento exibidos corretamente.
 4. Consultar Dispositivo:
 - Dado que o paciente possui dispositivos cadastrados, quando clicar em "Consultar Dispositivo", então as informações dos dispositivos serão exibidas.
 - Esperado: Dados do dispositivo mostrados corretamente.

1.3 Testes de Atualização

- Objetivo: Verificar a atualização de informações de pacientes, médicos, dispositivos e medicamentos.
- Cenários de Testes:
 1. Atualizar Dados do Paciente:
 - Dado que o usuário altera as informações de um paciente, quando clicar em "Atualizar", então os dados do paciente devem ser atualizados corretamente.
 - Esperado: Dados do paciente alterados e salvos corretamente.
 2. Atualizar Prescrição de Medicamento:
 - Dado que o médico altera a dosagem de um medicamento prescrito, quando clicar em "Alterar dosagem", então o sistema deve salvar a nova dosagem.
 - Esperado: Dosagem do medicamento ajustada corretamente.
 3. Alterar Status do Dispositivo:
 - Dado que o dispositivo está ativo, quando o usuário altera para "inativo", então o status do dispositivo deve ser atualizado.
 - Esperado: Status do dispositivo alterado com sucesso.

1.4 Testes de Remoção

- Objetivo: Validar a remoção de registros no sistema.
- Cenários de Testes:
 1. Remover Paciente:

- Dado que o usuário decide excluir um paciente do sistema, quando clicar em "Remover", então o paciente será excluído corretamente.
- Esperado: Paciente removido do sistema.

2. Remover Dispositivo:

- Dado que o usuário remove um dispositivo do paciente, quando clicar em "Remover", então o dispositivo deve ser desassociado e removido.
- Esperado: Dispositivo removido com sucesso.

2. Testes de Integração

2.1 Integração de Dispositivos com Dados de Monitoramento

- Objetivo: Garantir que os dispositivos estejam corretamente integrados ao sistema para coletar dados de saúde dos pacientes.
- Cenários de Testes:
 1. Dispositivo Enviando Dados:
 - Dado que o paciente possui um dispositivo de monitoramento conectado, quando o dispositivo enviar dados de saúde (como batimentos cardíacos, pressão arterial), então o sistema deve registrar e exibir esses dados.
 - Esperado: Dados de saúde coletados e armazenados corretamente.

2.2 Integração entre Alertas e Monitoramento

- Objetivo: Validar que os alertas são gerados corretamente a partir da análise dos dados monitorados.
- Cenários de Testes:
 1. Gerar Alerta de Anormalidade:
 - Dado que os dados vitais do paciente estão fora dos valores de referência, quando o sistema detectar anomalia, então um alerta será gerado automaticamente.
 - Esperado: Alerta gerado e notificação enviada ao médico responsável.
 2. Encerrar Alerta:
 - Dado que o médico tomou as medidas necessárias, quando ele clicar em "Encerrar alerta", então o alerta será finalizado corretamente.
 - Esperado: Alerta encerrado com sucesso.

3. Testes de Usabilidade

3.1 Interface do Usuário

- Objetivo: Verificar a facilidade de uso da interface do sistema.
- Cenários de Testes:
 1. Facilidade de Navegação:
 - Dado que o usuário acessa a página inicial, quando clicar nas opções de menu (como "Paciente", "Médico", "Agendamento"), então o sistema deve redirecionar corretamente para cada seção.
 - Esperado: Navegação fluida entre as seções do sistema.

4. Testes de Segurança

4.1 Autenticação e Controle de Acesso

- Objetivo: Garantir que o sistema tenha um controle adequado de acesso e que os dados de pacientes sejam protegidos.
 - Cenários de Testes:
 1. Autenticação do Usuário:
 - Dado que o usuário entra no sistema, quando ele inserir credenciais válidas, então ele deve ser autenticado corretamente.
 - Esperado: O usuário deve ter acesso ao sistema.
 2. Controle de Acesso a Dados:
 - Dado que o médico acessa os dados de um paciente, quando o médico tenta acessar os dados de outro paciente sem permissão, então o sistema deve negar o acesso.
 - Esperado: Acesso negado para dados de pacientes não autorizados.
-

