

## Plano de Testes - Aplicativo Glicday

### 1. Introdução

O plano de testes define as estratégias, escopo e cronograma para garantir a qualidade do aplicativo Glicday. O objetivo é validar as funcionalidades, desempenho, segurança e usabilidade, garantindo que o produto atenda às expectativas dos usuários.

### 2. Escopo do Projeto

- **Funcionalidades principais:**
  - Registro e monitoramento de glicemia.
  - Registro de alimentação, insulina e exercícios físicos.
  - Configuração de alertas (horários de medicação, níveis críticos de glicemia).
  - Integração com dispositivos IoT (glicosímetros, smartwatches).
  - Relatórios e gráficos para acompanhamento médico.
  - Repositório seguro para dados do usuário.
- **Plataformas suportadas:**
  - Dispositivos Android e iOS.
  - Navegador web (se aplicável).

### 3. Objetivos do Teste

- Validar todas as funcionalidades do aplicativo.
- Garantir que a interface seja intuitiva e acessível para todos os públicos.
- Assegurar que o aplicativo seja seguro e proteja os dados sensíveis dos usuários.
- Testar a performance em diferentes dispositivos e cenários.

### 4. Estratégias de Teste

#### 4.1 Tipos de Testes

##### 1. Testes Funcionais:

1. Verificação do cálculo correto de tendências de glicemia.
2. Validação do envio de alertas e notificações.

3. Teste de integração com dispositivos externos.
- 2. Testes de Usabilidade:**
  1. Avaliação da navegação intuitiva.
  2. Testes com usuários reais para feedback direto.
- 3. Testes de Performance:**
  1. Testar com cargas altas de dados para avaliar tempo de resposta.
- 4. Testes de Segurança:**
  1. Verificação de autenticação e autorização.
  2. Testes de criptografia de dados e proteção contra vazamento.
- 5. Testes de Acessibilidade:**
  1. Garantir conformidade com padrões como WCAG 2.1.
  2. Testar leitores de tela e outros dispositivos assistivos.

## 5. Critérios de Aceitação

- O aplicativo deve realizar cálculos de glicemia sem erros.
- O tempo de resposta não deve exceder 2 segundos para qualquer funcionalidade principal.
- Os dados devem estar protegidos por criptografia em trânsito e em repouso.
- O design deve ser acessível, com fontes ajustáveis e contraste suficiente.

## 6. Ferramentas de Teste

- **Cypress / Appium:** Testes automatizados de UI.
- **Postman / WireMock:** Testes de API e simulação de serviços.
- **k6 / JMeter:** Testes de carga e performance.
- **OWASP ZAP / Burp Suite:** Testes de segurança.
- **Google Lighthouse:** Avaliação de acessibilidade.

## 7. Cronograma de Testes

Etapa	Período	Responsável	Ferramentas / Recursos
Planejamento	Semana 1	Equipe de QA	Documentação
Testes Funcionais	Semana 2-3	QA	Cypress, Appium
Testes de Usabilidade	Semana 4	UX/UI + QA	Feedback de usuários

Testes de Performance	Semana 5	QA	k6, JMeter
Testes de Segurança	Semana 6	Equipe de Segurança	OWASP ZAP

## 8. Priorização Baseada em Risco

1. **Alta Prioridade:** Cenários relacionados a alertas de saúde e registro de glicemia.
2. **Média Prioridade:** Relatórios médicos e monitoramento de alimentação.
3. **Baixa Prioridade:** Funcionalidades estéticas ou não críticas.