**Centro Universitário Internacional UNINTER  
Escola Superior Politécnica – ESP**

**ATIVIDADES EXTENSIONISTAS – Validação da Proposta**

|  |  |
| --- | --- |
| Curso | CST em Análise e Desenvolvimento de Sistemas |
| Disciplina | Atividade Extensionista I: Tecnologia Aplicada à Inclusão Digital – Levantamento |
| Etapa | Validação da Proposta |
| Aluno | Lindomar José Batistão – RU 4427651 |
| ODS | 03 – Saúde e bem-estar |
| Setor de Aplicação | Hospitais e unidades de saúde (apoio a pacientes em adesão medicamentosa e consultas) |
| Repositório | https://github.com/lindomarbatistao/bemestar.git |

## Título (corrigido e específico)

Bem-estar Digital: API REST em Django Rest Framework e Aplicativo Mobile em React Native para Monitoramento de Indicadores de Saúde e Adesão a Medicamentos.

## Justificativa

A adesão ao tratamento e o acompanhamento de indicadores de saúde (pressão arterial, glicemia e colesterol) são desafios recorrentes em ambientes hospitalares e na atenção primária. Uma solução digital multiplataforma pode apoiar pacientes e equipes de saúde, promovendo o ODS 3 (Saúde e bem-estar), ao reduzir falhas de acompanhamento e ampliar a comunicação entre paciente e profissional.

## Objetivos

**Objetivo Geral:**

Desenvolver e validar um sistema composto por API REST (Django Rest Framework) e aplicativo mobile (React Native), capaz de registrar indicadores de saúde, gerenciar rotinas de medicamentos com lembretes e autenticação segura.

**Objetivos Específicos:**

* Projetar o modelo de dados em PostgreSQL e publicar uma API REST com Django Rest Framework.
* Implementar autenticação e autorização via JWT, com armazenamento seguro de token no app.
* Criar endpoints para: usuários, pressão arterial, glicemia, colesterol e rotina de medicamentos (CRUD).
* Desenvolver UI mobile em React Native com telas: Login, Cadastro, Inicial, Pressão, Glicemia, Colesterol e Medicamentos.
* Implementar lembretes/notificações locais para horários de medicamentos.
* Aplicar princípios de acessibilidade (Desenho Universal), i18n pt-BR e boas práticas de UX.
* Especificar testes (unitários e de integração), critérios de aceitação e cobertura mínima.
* Preparar pipeline de build, logs e observabilidade básicos; publicar protótipo do backend e frontend (quando possível).
* Documentar o passo a passo de instalação/execução e políticas de privacidade (LGPD).

## Escopo Funcional (MVP)

* Cadastro e login de usuário (JWT).
* Registro e listagem de indicadores: Pressão (sistólica/diastólica), Glicemia, Colesterol (LDL/HDL).
* Cadastro e atualização de rotina de medicamentos: nome, dias da semana e até 5 horários.
* Lembretes locais de medicamentos no app (sem dependência de servidor de push).
* Exportação simples (CSV/JSON) dos registros pessoais.
* Logs de auditoria das operações na API.

## Requisitos Não Funcionais

* Segurança: autenticação JWT, senhas com hash, CORS configurado, HTTPS em produção.
* Qualidade: cobertura de testes mínima de 60% no back-end; linters no front-end.
* Desempenho: respostas da API < 300 ms para operações de CRUD em condições normais.
* Disponibilidade: logs e métricas básicas; estratégia de backup do banco.
* Conformidade LGPD: termos de consentimento, política de privacidade e minimização de dados.

## Metodologia

Será adotado um processo incremental/iterativo com entregas semanais. As etapas incluem: (1) elicitação de requisitos, (2) modelagem (UML/DER), (3) implementação do back-end (DRF) e front-end (React Native), (4) testes e validação com usuários, (5) documentação e implantação do protótipo.

## Artefatos/Entregáveis

* Documento de requisitos e critérios de aceitação.
* Diagrama de Caso de Uso e DER.
* Código-fonte (API DRF + App React Native) no GitHub com README detalhado.
* Coleção de testes (unitários/integração) e relatório de cobertura.
* Guia de implantação e política de privacidade (LGPD).
* Vídeo demonstrativo do protótipo.

## Cronograma Resumido (6 semanas)

1. Semana 1: Requisitos e modelagem (UML/DER).
2. Semana 2: Estrutura inicial do back-end (DRF) e setup do banco.
3. Semana 3: Endpoints e testes iniciais; setup do app React Native.
4. Semana 4: Telas do app e integração com a API; JWT e CORS.
5. Semana 5: Lembretes, acessibilidade, testes e observabilidade básica.
6. Semana 6: Documentação, vídeo, validação e preparação para publicação.

## Resultados Esperados

Protótipo funcional (API + aplicativo mobile) que permite autenticação, registro e consulta de indicadores, gerenciamento de medicamentos com lembretes e exportação simples dos dados. Relatório de testes, documentação completa e repositório público.

## Impacto Social e Aderência ao ODS 3

A solução promove bem-estar ao apoiar a adesão terapêutica e o acompanhamento de indicadores de saúde, facilitando a comunicação com profissionais e podendo integrar-se a fluxos de hospitais e unidades de saúde.

## Considerações Éticas e LGPD

Serão coletados apenas dados mínimos necessários para o funcionamento. Haverá consentimento explícito do usuário, termos de uso e política de privacidade, além de mecanismos para exclusão e portabilidade de dados.

## Conclusão

O escopo e os objetivos agora tornam explícita a natureza computacional do projeto, o que atende aos requisitos da disciplina de Atividade Extensionista I e alinha-se ao ODS 3. O plano de desenvolvimento, entregáveis e cronograma permitem evoluir o protótipo para o Trabalho Final.