

Núcleo de Avaliação: Núcleo II

Área temática: Ciências Exatas e da Terra

Área do Conhecimento: Ciência da Computação

Adaptando a plataforma MeDiS para outros contextos pandêmicos

João Artur Silva Moura, Guilherme Ricardo Araújo Melo, Ítalo Augusto Souza de Assis,
Lenardo Chaves e Silva

Em resposta à pandemia de Covid-19 e à escassez de recursos para testes de infecção, o sistema MeDiS foi desenvolvido como uma solução de apoio à triagem de pacientes. Lançado em março de 2021, o MeDiS se propôs a realizar triagens preliminares com base em diretrizes oficiais de saúde, buscando auxiliar na identificação de potenciais pacientes e apoiar o controle de surtos. Desde então, a plataforma evoluiu, adotando uma abordagem mais ampla e genérica, preparando-se para responder a futuras epidemias e pandemias, considerando contextos diversos como surtos de Ebola, dengue e outras doenças.

O desenvolvimento do MeDiS 2.0 foi conduzido utilizando o framework Scrum, que permitiu uma gestão ágil e incremental do projeto. Reuniões regulares e planejamento detalhado foram realizados para a definição de requisitos, criação de um Product Backlog, desenvolvimento de um protótipo de interface e definição da lógica de negócio, o que facilitou a organização das funcionalidades críticas. A metodologia Scrum impactou diretamente na eficiência do projeto, permitindo respostas rápidas a mudanças e melhor priorização de entregas, como a implementação de um sistema de triagem personalizado e a adaptação da lógica de negócio a outras doenças. A arquitetura do MeDiS 2.0 segue o modelo cliente-servidor, permitindo a adaptação da plataforma tanto para dispositivos móveis quanto para web sem a necessidade de reestruturação do código-base.

A aplicação é operada por dois perfis principais: Administradores, que gerenciam dados e atualizações essenciais, e Usuários Finais, que acessam informações de surtos, realizam triagens e obtêm orientações baseadas nas suas respostas. A escolha do TypeScript e frameworks como NestJS e NextJS foi estratégica, visando segurança e escalabilidade do código. A modelagem do banco de dados foi desenhada para otimizar o armazenamento e acesso às informações, com tabelas estruturadas para facilitar a adição de novos dados e funcionalidades.

Como resultado, o MeDiS 2.0 se apresenta como uma plataforma flexível e essencial para triagem e monitoramento de surtos, capaz de se adaptar a diferentes emergências de saúde pública e fornecer orientações personalizadas, independentemente da doença envolvida. Sua versatilidade contribui para o monitoramento eficaz de riscos e o apoio à tomada de decisões em contextos variados.

Palavras-chave: COVID-19, Plataforma, Triagem, Paciente, Inteligência.



Agência financiadora: PIBIC/CNPq.

Campus: Mossoró
