



EXPLORANDO PADRÕES ARQUITETURAIS COM REACT: UMA PROPOSTA PARA DESENVOLVIMENTO DE UM PORTAL

Henrique Motta Canho¹; Robson Fernandes¹

¹Área de Ciências Exatas – Centro Universitário Sagrado Coração
hmcanho@gmail.com, robson.fernandes@unisagrado.edu.br

Tipo de pesquisa: Iniciação Científica Voluntária – PIVIC
Área do conhecimento: Ciências Exatas – Engenharia de Software

O presente projeto investiga a interseção entre tecnologia e saúde, com foco no desenvolvimento de portais nutricionais eficazes e de alta qualidade. A pesquisa combina fundamentos de arquitetura de software e a tecnologia React para propor soluções inovadoras aos desafios enfrentados no campo da nutrição digital. O estudo contempla aspectos teóricos e práticos, buscando identificar padrões arquiteturais adequados para o desenvolvimento de aplicações escaláveis. Adotando uma abordagem mista, de caráter exploratório e descritivo, a pesquisa utiliza revisão bibliográfica e análise de documentação técnica para compreender as necessidades e expectativas em relação a sistemas nutricionais. O Flux Pattern é um dos principais modelos investigados, por proporcionar clareza no fluxo de dados entre componentes e contribuir para a organização estrutural da aplicação. Os objetivos específicos incluem identificar padrões arquiteturais relevantes, explorar as potencialidades do React no contexto de sistemas nutricionais, desenvolver um protótipo funcional e avaliar a eficácia do uso desses padrões na prática. Os resultados ofereceram contribuições significativas tanto para a engenharia de software quanto para a área de nutrição, demonstrando que a adoção de padrões arquiteturais combinados ao React facilita a manutenção, melhora a organização das camadas do sistema, promove clareza no fluxo de informações e reforça a escalabilidade da aplicação. Esses fatores, além de aprimorar a qualidade do código, impactam diretamente a experiência do usuário e a confiabilidade dos portais nutricionais. Conclui-se que a integração entre padrões arquiteturais e frameworks modernos pode resultar em sistemas mais eficientes e alinhados às demandas contemporâneas de saúde digital, além de oferecer recomendações úteis para futuros projetos da área.

Palavras chave: Engenharia de Software. Arquitetura de Software. React. Portais Nutricionais.