Universidade São Judas Tadeu

Aplicação da ISO/IEC 9126 - CASO VENCTURE VR

Pedro Henrique Braz Lira

Caso – Vecture VR

1. Contexto

O estudo foi realizado com o software VENCTURE VR, desenvolvido como tecnologia de apoio ao cuidado de enfermagem pediátrica. O protótipo busca reduzir o desconforto e otimizar o processo de punção venosa periférica em crianças, utilizando a imersão em realidade virtual. A avaliação foi conduzida por enfermeiros com experiência em pediatria, assegurando a aplicabilidade prática dos resultados.

2. Características analisadas

Com base na norma ISO/IEC 9126 e suas evoluções (ISO/IEC 25010 e ISO/IEC 25040), foram avaliadas as seguintes características de qualidade:

- Adequação funcional
- Confiabilidade
- Usabilidade
- Eficiência de desempenho
- Compatibilidade
- Segurança
- Manutenibilidade
 Portabilidade

Cada característica foi analisada por meio de métricas normativas, conforme a ABNT NBR ISO/IEC 14598-6

3. Resultados

Os resultados demonstraram índices bastante positivos: adequação funcional (100%), confiabilidade (90%), usabilidade (99%), eficiência de desempenho (100%), compatibilidade (100%), segurança (100%), manutenibilidade (100%) e portabilidade (100%).

3.1 Limitações

Houve pequenas limitações na confiabilidade, devido a relatos pontuais de falhas, e na usabilidade, com sugestões de melhorias na interface

4. Análise Crítica

O uso da ISO/IEC 9126 demonstrou-se adequado para a avaliação da qualidade do VENCTURE VR, oferecendo um arcabouço claro para medir atributos essenciais de software. Apesar dos resultados satisfatórios, a pesquisa destacou a necessidade de validar o software em ambientes reais de uso hospitalar, uma vez que a avaliação foi feita em condições controladas. Considerando a evolução da norma para a série ISO/IEC 25000, seria recomendável utilizar as versões atualizadas em novos estudos. Ainda assim, a ISO/IEC 9126 permanece relevante por sua estrutura sistematizada de análise e pode ser aplicada com eficácia em projetos de saúde digital e além.

5. Conclusão

A aplicação da norma ISO/IEC 9126 no caso do VENCTURE VR evidenciou sua importância como ferramenta para a garantia de qualidade em software. A norma contribuiu para validar um recurso tecnológico inovador na área da saúde, reforçando a utilidade dos modelos de qualidade em contextos críticos. Em síntese, a ISO/IEC 9126 atendeu às necessidades do estudo, e sua aplicação, complementada por versões atualizadas, continua válida para o desenvolvimento de software de alto impacto social

6. Referência

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR ISO/IEC 9126-1: Engenharia de software – Qualidade de produto. Rio de Janeiro: ABNT, 2003.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR ISO/IEC 14598-6: Engenharia de Software – Avaliação do Produto – Parte 6. Rio de Janeiro: ABNT, 2004.
- ISO/IEC 25010: Systems and software engineering-Systems and software Quality Requirements and Evaluation (SQuaRE)-System and software quality models. Suíça, 2011.
- SILVA, Viviane Reis Fontes da. Realidade Virtual como auxílio à enfermagem: avaliação do conteúdo do software-protótipo VENCTURE VR. Tese (Doutorado) – UNIRIO, 2023.