

CONSTRUÇÃO DE UM APLICATIVO MULTIMÍDIA EM PLATAFORMA MÓVEL PARA ACOMPANHAMENTO DA EVOLUÇÃO CLÍNICA DE FERIDAS

Joyce Maysa dos Santos Palmeira¹ (PIBIC/FAPEAL), e-mail:
joyce.maysa@souunit.com.br;

Dayse Andrade Romão¹ (Orientadora), e-mail: dayseromao@gmail.com.
Centro Universitário Tiradentes¹/Odontologia/Maceió, AL.

4.00.00.00-1 Ciências da Saúde. 4.02.00.00-0 Odontologia

RESUMO: O termo ferida pode ser caracterizado por uma lesão na pele que prejudica o desempenho das funções, resultante de ilimitada variedade de injúrias traumáticas, isquêmicas, cirúrgicas ou pressóricas que agridem a estrutura histofisiológica do tecido tegumentar. A prevalência das feridas crônicas na população geral varia de acordo com condições e etiologias, como insuficiência venosa, má perfusão arterial, diabetes ou hipertensão, independentemente da etnia, gênero ou idade. De forma geral se constitui em um sério problema de saúde pública, diminuindo a qualidade de vida da população e onerando os gastos com a saúde. Para garantir o sucesso do cuidado com feridas, é muito importante que os profissionais da saúde disponham de instrumentos precisos, com padrões e critérios bem definidos, uma vez que diferentes registros avaliativos podem ser encontrados numa mesma ferida quando feitos por profissionais distintos. O objetivo do projeto foi construir um aplicativo multimídia em plataforma móvel para acompanhamento da evolução clínica de feridas. Para tal foi preciso seguir alguns objetivos específicos, sido inicialmente adaptado a ferramenta TIME para uma versão aplicativo; em sequência a criação do design das telas; seguindo com a construção de cada tela. O presente estudo foi dividido em etapas: criação de um protótipo de aplicativo móvel com base na ferramenta TIME, mediante as fases seguintes: esboço do APP (textos, imagens, desenhos que facilitem o entendimento do que será o aplicativo); wireframes e sua Storyboard (Wireframe é um esboço de cada tela do aplicativo e Storyboard é a maneira como essas páginas se comunicam entre si, ou o fluxo entre cada uma das telas do aplicativo); back-end (é a programação que não é vista, mas que sem ela o aplicativo não funciona); avaliação do modelo do APP (conferir as ideias e a criação do aplicativo); construção do APP; design final das telas; testes e ajustes necessários. Foi observado que para garantir o sucesso durante o cuidado com feridas, é imprescindível que os profissionais da saúde tenham disponibilidades de usar instrumentos precisos, com padrões e critérios bem definidos, tendo em vista que diferentes registros avaliativos podem ser encontrados numa mesma

ferida quando feitos por profissionais distintos. Destacou-se na literatura a grande dificuldade enfrentada pela equipe de profissionais da saúde durante a avaliação das feridas de difícil cicatrização. Foi possível notar que nem sempre as feridas respondiam a todos os seus critérios, sendo necessário, assim, à atualização acrescentando ao TIME a reparação/ regeneração (R) e o fatores sociais (S). Foi observado a importância do acrônimo TIMERS nas avaliações de feridas, sendo visto que para uma avaliação aceitável é preciso seguir padrões de avaliações que armazenem as informações de maneira prática e segura, facilitando assim a comunicação entre os profissionais e a escolha do tratamento adequado. Dessa forma a criação de um protótipo que virá a ser um aplicativo multimídia em plataforma móvel para acompanhamento da evolução clínica de feridas tem grande importância, otimizando o atendimento e tratamento de feridas.

Palavras-chave: Aplicativos para Dispositivos móveis, Feridas, Registros Digitais de Saúde.

ABSTRACT: The term wound can be characterized by a skin lesion that impairs the performance of functions, resulting from an unlimited variety of traumatic, ischemic, surgical or pressure injuries that attack the histophysiological structure of the integumentary tissue. The prevalence of chronic wounds in the general population varies according to conditions and etiologies, such as venous insufficiency, poor arterial perfusion, diabetes or hypertension, regardless of ethnicity, gender or age. In general, it constitutes a serious public health problem, decreasing the population's quality of life and increasing health care costs. To ensure the success of wound care, it is very important that health professionals have accurate instruments, with well-defined standards and criteria, since different evaluation records can be found in the same wound when performed by different professionals. The aim of the project was to build a multimedia application on a mobile platform for monitoring the clinical evolution of wounds. For that, it was necessary to follow some specific objectives, the TIME tool was initially adapted to an application version; in sequence the creation of the design of the screens; following with the construction of each screen. The present study was divided into stages: creation of a mobile application prototype based on the TIME tool, through the following stages: APP sketch (texts, images, drawings that facilitate the understanding of what the application will be); wireframes and their Storyboard (Wireframe is an outline of each screen in the app and Storyboard is the way these pages communicate with each other, or the flow between each of the screens in the app); back-end (it's the programming that isn't seen, but without it the application doesn't work); evaluation of the APP model (checking the ideas and creating the application); construction of the APP; final design of the screens; necessary tests and adjustments. It was observed that to ensure success during wound care, it is essential that health professionals are available to use precise instruments, with well-defined standards and criteria, considering that different evaluation records can be found in the same wound when performed by different professionals. The great difficulty faced by the health professional team during the assessment of wounds that are difficult to heal was

highlighted in the literature. It was possible to notice that the wounds did not always meet all of their criteria, thus, an update was necessary, adding repair/regeneration (R) and social factors (S) to the TIME. The importance of the acronym TIMERS in wound evaluations was observed, as for an acceptable evaluation it is necessary to follow evaluation standards that store information in a practical and safe way, thus facilitating communication between professionals and the choice of the appropriate treatment. Thus, the creation of a prototype that will become a multimedia application on a mobile platform for monitoring the clinical evolution of wounds is of great importance, optimizing the care and treatment of wounds.

Keywords: Applications for Mobile Devices, Wounds, Digital Health Records.

Referências/references:

Registro de Aplicativo no INPI: Saiba Como Fazê-lo passo a passo. ADV JÚNIOR. 2020. Disponível em: < <http://advjunior.com/publicacoes/noticias/saiba-como-registrar-seu-aplicativo-passo-passo/>>. Acesso em: 14 de ago. 2020.

ANDROID. Android Developers. 2013. Disponível em: < <http://source.android.com/> >. Acesso em: 12 Jul 2014.

BAJAY, H.M.; ARAUJO, I.E.M. Registro da evolução de feridas: elaboração de um instrumento. Rev Gaúcha de Enfermagem – Porto Alegre (RS), v.24, n.2, p.196-208, 2003.

BAJAY, H.M.; ARAUJO, I.E.M. Validação e confiabilidade de um instrumento de avaliação de feridas. Acta Paul Enferm, v.19, n.3, p.290-295, 2006.

BEYEA, S.C.; NICOLL, L.H. Writing an integrative review. AORN journal, v. 67, n. 4, p. 877-80, 1998.

BRASIL. Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Ministério da Saúde. Brasília (DF). 2012.

HESS, C.T.; KIRSNER, R.S. Orchestrating wound healing: assessing and preparing the wound bed. Adv Skin Wound Care, v.16, n.5, p. 246-57, 2003.

LEE, C.P et al. Evolution of image registration tools for abdominal CT: Pitfalls and opportunities with soft anatomy. Proc SPIE Int Soc Opt Eng, v.20, p. 9413-94131, 2015.

MAIRI, P.; MANNA, J.; MCDONALD, M.P. Merging advanced technologies with classical methods to uncover dendritic spine dynamics: A hot spot of synaptic plasticity. Neurosci Res, n.15, p. 00069-00073, 2015.

MENEZES, E. M.; SILVA, E.L. Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação. Florianópolis: Editora da Universidade Federal de Santa Catarina, 2001.

NBR ISO/IEC 25062: Engenharia de software - Requisitos e avaliação da qualidade de produto de software (SQuARE). 2011. Disponível em: < <https://www.target.com.br/produtos/normas-tecnicas/42260/nbriso-iec25062-engenharia-de-software-requisitos-e-avaliacao-da-qualidade-de-produto-de-software-square-formato-comum-da-industria-fci-para-relatorios-de-teste-de-usabilidade> >. Acesso em: 14 de ago. 2020.

POLIT, D.F.; BECK, C. T.; HUNGLER, B. P. Pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização. Porto Alegre: Artmed, 2004.

PRESSMAN, R.S. Engenharia de software. McGraw Hill Brasil, 2011.

SALOMÉ, G.M et al. Knowledge of undergraduate nursing course teachers on the prevention and care of peristomal skin. J Coloproctol, v. 34, p.224-230, 2014.

SANTOS, J.A.; PARRA FILHO, D. Metodologia científica. São Paulo: Futura, 1998.