

28 e 29 de novembro de 2019
Campus Boa Vista Zona Oeste

VISUAL EASE: UM PROTOTIPO DE ACESSIBILIDADE UBÍQUA PARA INDICAÇÃO DE ROTAS DE DESLOCAMENTO

*Ádyla Grangeiro Batista¹, Ana Karoline Bandeira de Souza², Ariane Lorrane Level
Silva³, Aldheysy Campos Spanhol⁴, Catarina de Fátima Fim⁵, Cristofe Coelho Lopes
da Rocha⁶*

Resumo: Atualmente no Brasil existem 24,5 milhões de pessoas com deficiência, ou seja, 14,5% do total da população. Esses cidadãos enfrentam dificuldades no dia a dia devido à falta de recursos para acessibilidade. Eles precisam de suporte para que possam efetivamente exercer a cidadania plena. Esses segmentos sociais necessitam de soluções tecnológicas práticas que atendam suas necessidades especiais. O objetivo deste trabalho foi desenvolver um protótipo de acessibilidade ubíqua a fim de facilitar a locomoção de pessoas com algum tipo de necessidade especial. Considera-se que variáveis de contexto como estado das ruas e clima local associadas ao perfil do usuário pode representar um auxílio ao tema. Reconhecer locais de difícil acesso e obstáculos a fim de proporcionar maior comodidade ao portador de necessidade especial e assim indicar a melhor opção de deslocamento com base no perfil do usuário. A metodologia baseou-se no levantamento bibliográfico, estudo de mercado, engenharia de requisitos e a prototipação. Uma análise por cenário permitiu a avaliação da aplicabilidade do protótipo com o tema proposto. Como resultado foi desenvolvido um protótipo visual e funcional a fim de realizar a avaliação dos requisitos do sistema. As telas permitiram avaliar a conformidade do protótipo com a estrutura de dados proposta durante a fase de modelagem. O código com as classes de entidade permitiu a avaliação por meio dos testes funcionais iniciais das regras de negócio e da aplicabilidade da computação ubíqua ao sistema. Um algoritmo com base em variável de contexto alterou a rota proposta em função da mudança de tempo. A avaliação por cenário permitiu análise da aplicabilidade do protótipo ao cenário proposto. Pode-se concluir que protótipos com base em variáveis de contexto da computação ubíqua pode representar um auxílio a portadores de necessidades especiais, sobretudo em questões relacionadas as adaptações ao perfil da necessidade especial.

Palavras-chave: Portador de necessidade especial, Mobilidade urbana, Acessibilidade ubíqua

Apoio financeiro: Instituto Federal de Roraima - IFRR

⁶Professor do IFRR/Campus Boa Vista. E-mail: cristofe@ifrr.edu.br

^{1,2,3,4,5}Discente do IFRR/Campus Boa Vista. E-mail: {aldheysy.s.c, gib40599, lucasalves160999, yansiqueira365, phenrique1044}@gmail.com Graduandos curso Bacharelado em Agronomia - IFRR/Campus Novo Paraíso.