Recanto do Guerreiro

Gabriel Alejandro Figueiro Galindo ¹, João Gabriel Perez Monteiro², Marcus Viniccius Souza de Freitas ³, Pedro Henrique Moreira Caixeta Ferreira ⁴

¹Instituto de Ciências Exatas e Informática Pontifícia Universidade de Minas Gerais (PUC Minas) Belo Horizonte – MG – Brasil

 $\{gabrielfgalindo@gmail.com^1, jgpmgin31@gmail.com^2\}@sga.pucminas.br$

 $\{\texttt{marcus.viniccius@hotmail.com}^3, \ \texttt{pedro.caixeta@sga.pucminas.br}^4\} \\ \texttt{@sga.pucminas.br}^4\}$

Resumo. O objetivo do projeto é desenvolver um software que gerencia um local que é alugado para a realização de cerimônias e outros tipos de eventos na forma de uma agenda virtual. Por meio desse software, o admistrador será capaz de gerenciar o local, junto com as suas reservas e os seus custos.

1. Introdução

O Recanto guerreiro administra um site que é alugado para a realização de cerimonias e outros tipos de eventos. À medida que a demanda pelo local aumentou, tornou-se necessário uma forma mais eficiente e simples de se administrar o local.

A agenda de papel, usada atualmente para o processo administrativo, é inadequada devido a sua falta de controle, facilidade de se perder informações e dificuldade de acesso.

Diante deste contexto, o projeto visa construir um software que fornece para o usuário uma agenda virtual que é mais útil e eficiente do que uma agenda de papel. Por meio desse software, o usuário sera capaz de realizar todo o processo admistrativo que era realizado anteriormente na agenda de papel, mas de forma mais organizada e formalizada.

Esse software deve ser de fácil usabilidade principalmente em dispositívos móveis, para que ele possa ser acessada e utilizada pelo usuário a qualquer momento apartir do seu celular. Além disso, ele também deve ter uma interface intuitiva, devido à falta de conhecimento tecnológico de seus usuários.

As justificativas para o desenvolvimento deste trabalho sao fundamentadas na importancia de fornecer soluções tecnologicas para todos os membros da sociedade, independente de sua idade ou conhecimento tecnológico, para que eles não tenham que recorrer a soluções antiquadas que podem causar mais problemas no futuro. O software dessenvolvido também podera ser reaproveitado no futuro e ser utilizado para ajudar pessoas que sofrem de problemas semelhantes ao do nosso cleinte atual.

2. Referencial Teórico

Softwares como o Sympla e o booking.com foram utilizados como base para o nosso projeto, já que ambos possuem uma interface simples e intuitiva além de também estarem no negocio de gerenciamento de reservas. Para aprofundar o nosso conhecimento, artigos como "[Zajicek 2004]", "[Wirtz et al. 2009]"e "[Reddy et al. 2020]"foram selecionados como fontes de referência para o desenvolvimento de uma interface adequada para os usuários inexperientes.

Como o projeto foi desenvolvido com uma pequena equipe, diversos desafios foram encontrados como consequencia desse fator. Segundo "[Fernandes et al. 2012]", Micro e Pequenas Empresas de Software enfrentam muitos desafios durante o processo dessenvolvimento de software. Os atigos "[Colenci and Walmir 2011]"e "[Varoto 2002]"fornecem modelos e arquitetura de referencia para lidar com esses desafios, tendo um foco em pequenas empresas brasileiras.

2.1. Extensão Universitária

A Extensão Universitária visa ligar a universidade aos outros setores da sociedade por meio de atividades de prática extênsionista com o objetivo de facilitar o compartilhamento do conhecimento produzido no ambiente acadêmico. A Extensão é fundamental para a experiência acadêmica, encorajando o protagonismo estudantil e incentivando a abordagem de desafios socioambientais importantes na atualidade. Em virtude da importância da Extensão Universitária, o projeto desenvolvido não apenas responde às necessidades operacionais da PUC, mas támbem visa contribuir para ao resto da sociedade e para a inclusão social de pessoas inexperientes e com falta de conhecimento tecnológico. O Projeto visa reafirmar a importânica da Extensão no ensino superior, por meio de sua inclusão no Proex onde ele podera demostrar a sua capacidade de promover a construção de uma sociedade mais justa e inclusiva.

2.2. Parceiro: Recanto do Guerreiro

O Recanto do Guerreiro é uma pequena empresa que aluga uma propriedade para a realização de eventos e cerimônias. Apesar dela ter comprado o espaço inicialmente para a construção de um centro de treinamento de combate de incêndio, alugar o local para a realização de cerimonias acabou provando-se um negocio mais lucrativo.

2.3. A Engenharia de Software

Na atualidade, a Engenharia de Software é uma área essencial no desenvolvimento, implementação e manutenção de softwares, muitos dos quais são vitais para o funcionamento da sociedade moderna. Devido a essa dependência em sistemas de software, é imperativo que os princípios da Engenharia de Software e as práticas de desenvolvimento ágil sejam aplicadas corretamente para a criação de um sistema robusto e de fácil de utilizar.

No projeto desenvolvido para o Recanto do Guerreiro, é também imperativo que uma metodologia ágil seja usada do processo, já que o time precisa ser flexível e capaz de lidar com mudanças de requisitos. Atraves da comunicação com os stakeholders, reuniões de acompanhamento e revisões no final de cada sprint, busca-se garantir uma comunicação transparente e colaborativa entre todos os envolvidos no projeto para garantir a qualidade do produto final e que ele atenda todas as expectativas dos clientes.

2.4. Trabalhos relacionados

3. Metodologia

O projeto foi realizado por meio da metodologia scrum com divisao de tarefas no painel de projects do GitHub. As tarefas foram divididas conforme as habilidades e preferências

de cada membro do grupo, com cada membro sendo responsável pelo desenvolvimento front-end, integração ou back-end.

Para o dessenvolvimento do front-end as tecnologias web selecionadas foram o HTML, o CSS e o JavaScript. Enquanto isso, o software Node.JS foi selecionada para o dessenvolvimento do back-end, devido à sua alta performance e escalabilidade. Por último, o MySQl foi escolhido para o gerencionamento do banco de dados.

3.1. Sprint 1

Na primeira sprint, foram desenvolvidos os diagramas de casos de uso e os protótipos de tela do software dando uma imagem visual de como as funcionalidades do aplicativo devem ser implementadas. Além disso, a documentação do software começou a ser desenvolvida, por meio do editor LaTeX Overleaf, junto a apresentação do trabalho feita no powerpoint.

3.2. Sprint 2

Na sprint 2, o front-end do aplicativo foi desenvolvido, incluindo a página principal e a página de login. Durante a sprint, correções na documentação e no diagrama ER também foram realizadas.

4. Resultados

Link do vídeo:

Link do repositório: https://github.com/ICEI-PUC-Minas-PPLES-TI/plf-es-2024-1-ti4-0648100-recanto-do-guerreiro

Link da apresentação:

5. Conclusões e trabalhos futuros

6. Sobre as referências

Referências

- Colenci, A. and Walmir, E. (2011). A referencial model for small companies of development software. *IEEE Latin America Transactions*, 9(1):823–829.
- Fernandes, D. B., Tait, T. F. C., and Bruzarosco, D. C. (2012). Uma contribuição para o processo de desenvolvimento de software em micro e pequenas empresas desenvolvedoras de software. In *Anais do VIII Simpósio Brasileiro de Sistemas de Informação*, pages 145–156. SBC.
- Reddy, G. R., Blackler, A., Popovic, V., Thompson, M. H., and Mahar, D. (2020). The effects of redundancy in user-interface design on older users. *International Journal of Human-Computer Studies*, 137:102385.
- Varoto, A. C. (2002). *Visões em arquitetura de software*. PhD thesis, Universidade de São Paulo.
- Wirtz, S., Jakobs, E.-M., and Ziefle, M. (2009). Age-specific usability issues of software interfaces. In *Proceedings of the IEA*, volume 17.
- Zajicek, M. (2004). Successful and available: interface design exemplars for older users. *Interacting with Computers*, 16(3):411–430.