**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS**

**PUC Minas Virtual**

**Pós-graduação *Lato Sensu* em Engenharia de *Software***

Trabalho de Conclusão de Curso

ProMan

Daniel Vitor Licurgo Santos

Belo Horizonte

Abril 2022.

# Trabalho de Conclusão de Curso

**Sumário**

Trabalho de Conclusão de Curso 3

1. Cronograma de trabalho 4

2. Diagrama de casos de uso 5

3. Requisitos não-funcionais 5

4. Protótipo navegável do sistema 5

5. Diagrama de classes de domínio 6

6. Modelo de componentes 7

6.1. Padrão arquitetural 7

6.2. Diagrama de componentes 7

6.3. Descrição dos componentes 7

7. Diagrama de implantação 8

8. Plano de Testes 9

9. Estimativa de pontos de função 10

10. Informações da implementação 11

11. Referências 12

## Cronograma de trabalho

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datas** | | **Atividade / Tarefa** | **Produto / Resultado** |
| **De** | **Até** |
| \_\_ / \_\_ / \_\_ | \_\_ / \_\_ / \_\_ | 1. |  |
| \_\_ / \_\_ / \_\_ | \_\_ / \_\_ / \_\_ | 2. |  |
| \_\_ / \_\_ / \_\_ | \_\_ / \_\_ / \_\_ | 3. |  |
| \_\_ / \_\_ / \_\_ | \_\_ / \_\_ / \_\_ | 4. |  |
| \_\_ / \_\_ / \_\_ | \_\_ / \_\_ / \_\_ | 5. |  |
| \_\_ / \_\_ / \_\_ | \_\_ / \_\_ / \_\_ | 6. |  |
| \_\_ / \_\_ / \_\_ | \_\_ / \_\_ / \_\_ | 7. |  |
| \_\_ / \_\_ / \_\_ | \_\_ / \_\_ / \_\_ | 8. |  |
| \_\_ / \_\_ / \_\_ | \_\_ / \_\_ / \_\_ | 9. |  |
| \_\_ / \_\_ / \_\_ | \_\_ / \_\_ / \_\_ | 10. |  |
| \_\_ / \_\_ / \_\_ | \_\_ / \_\_ / \_\_ | 11. |  |
| \_\_ / \_\_ / \_\_ | \_\_ / \_\_ / \_\_ | 12. |  |
| \_\_ / \_\_ / \_\_ | \_\_ / \_\_ / \_\_ | 13. |  |
| \_\_ / \_\_ / \_\_ | \_\_ / \_\_ / \_\_ | 14. |  |
| \_\_ / \_\_ / \_\_ | \_\_ / \_\_ / \_\_ | 15. |  |
| \_\_ / \_\_ / \_\_ | \_\_ / \_\_ / \_\_ | 16. |  |
| \_\_ / \_\_ / \_\_ | \_\_ / \_\_ / \_\_ | 17. |  |
| \_\_ / \_\_ / \_\_ | \_\_ / \_\_ / \_\_ | 18. |  |

## Diagrama de casos de uso

<Cole aqui uma imagem legível do diagrama de casos de uso de todo o sistema.>

|  |
| --- |
|  |

## Requisitos não-funcionais

<Enumere os requisitos não-funcionais previstos para a sua aplicação. Entre os requisitos não-funcionais, inclua todos os requisitos que julgar importantes do ponto de vista arquitetural, ou seja, os requisitos que terão impacto na definição da proposta da solução.>

## Protótipo navegável do sistema

<Faça um protótipo navegável do sistema mostrando a tela inicial da aplicação e as de três casos de uso principais. A navegação entre as telas também precisa ser apresentada. Deve-se utilizar alguma ferramenta para a criação dos *wireframes* (como [Figma](http://figma.com) ou [Balsamiq](https://balsamiq.com/wireframes/), por exemplo).

Faça um vídeo de apresentação do protótipo navegável desenvolvido e disponibilize-o de forma que a banca de avaliação do TCC possa visualizá-lo. Esse vídeo deve ter duração de, no máximo, 3 minutos. Utilize, preferencialmente, o formato AVI.

Nesta seção, indique o *link* desse vídeo e do repositório (como o [GitHub](http://github.com), [Bitbucket](https://bitbucket.org/product/), etc) onde seu protótipo navegável está disponível.>

## Diagrama de classes de domínio

<Cole aqui uma imagem legível do diagrama de classes de domínio de todo o sistema.>

## Modelo de componentes

### Padrão arquitetural

<Nesta seção, você deve indicar o padrão arquitetural escolhido para o desenvolvimento da aplicação (por exemplo, MVC, MVVM, etc). Liste todas as **tecnologias** que serão utilizadas em sua implementação da proposta>.

### Diagrama de componentes

<Apresente uma imagem legível do diagrama de componentes da aplicação representando todos os componentes, indicando os elementos da arquitetura e as interfaces entre eles. Ele deve contemplar os principais elementos das tecnologias listadas no item anterior. >

### Descrição dos componentes

<Faça uma descrição sucinta dos componentes indicando o papel de cada um deles dentro do padrão arquitetural escolhido. Indique também quais componentes serão reutilizados (navegadores, SGBDs, *middlewares*, etc), quais componentes serão adquiridos por serem proprietários e quais componentes precisam ser desenvolvidos.>

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Número** | **Componente** | **Descrição** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

## Diagrama de implantação

<Nesta seção, apresente o diagrama de implantação da aplicação, indicando o mapeamento dos elementos de *software* da arquitetura para os elementos de *hardware* onde eles executarão.>

## Plano de Testes

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Número** | **Caso de uso** | **Objetivo do caso de teste** | **Entradas** | **Resultados esperados** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

## Estimativa de pontos de função

<Indique o *link* do repositório (como o [GitHub](http://github.com), por exemplo) onde sua planilha de estimativa de pontos de função está disponível.>

## Informações da implementação

<Este é um item **não obrigatório**, mas desejável.

Informe aqui o *link* para seu repositório de código e quaisquer informações necessárias para seu acesso.>

## Referências

<Esse trabalho não requer revisão bibliográfica e, por isso, a inclusão das referências não é obrigatória, embora seja recomendada. Caso você deseje incluir referências empregadas em seu trabalho, relacione-as de acordo com as normas ABNT, disponíveis em [www.pucminas.br](http://www.pucminas.br), no *link*: <http://portal.pucminas.br/imagedb/documento/DOC_DSC_NOME_ARQUI20160217102425-n.pdf>.

Exemplo:

SOBRENOME DO AUTOR, Nome do autor. **Título do livro ou artigo.** Cidade: Editora, ano.>