**METODOLOGIA DE PESQUISA –** Prof. Me. Carlos E F Roland

Aluno(s): Caio Cesar Alves Borges

Kenneth Gottschalk de Azevedo

**ETAPAS DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)**

1. **Escolha das disciplinas (pelo menos 3) que serão abordadas no projeto** – da lista de disciplinas cursadas no programa, escolha pelo menos 3 que farão parte do projeto.

|  |
| --- |
| **Design de APIs Restful**  **Desenvolvimento Web - Java Spring**  **Banco de Dados Relacional e NoSQL**  ---------------------------------------------------------------------------  Metodologias Ágeis  UX / UI  Fundamentos das Técnicas e Práticas de Desenvolvimento  Desenvolvimento Web - Node  Desenvolvimento FrontEnd React  Desenvolvimento Mobile React Native  Cloud ( AWS / Kubernetes / GCP / CI )  Mensagerias / Streams  Performance e Instrumentação  Big Data com Python  Arquitetura da Informação e Microserviços |

1. **Escolha e definição do TEMA** -considerar a **pertinência, a relevância, e a viabilidade** do tema. Deve ser relacionado ao conteúdo do curso, ter importância técnica e social, e ser possível de ser desenvolvido técnica e economicamente.

|  |
| --- |
| A Importância de usar padrões de design em API's Rest |

1. **Definir a Questão Problema DO PROJETO** – problema de investigação. Qual o problema ou questão que se deseja resolver? Escrever uma frase interrogativa que defina o problema de pesquisa que se pretende resolver.

|  |
| --- |
| Qual a importância de usar padrões de design em API's Rest? |

1. **Refinar a Questão Problema DO PROJETO -** em etapas sucessivas, tornar o problema de investigação mais específico. Refinar a frase escrita no item 3 tornando-a cada vez mais clara e específica para a pesquisa. A cada etapa, copie a frase anterior e melhore sua redação concatenando termos e expressões, repetindo esse processo por até 4 vezes.

|  |  |
| --- | --- |
| **3.1** | Qual a importância de usar padrões de design em API's Rest? |
| **3.2** | Qual a importância de usar padrões de design em API's Rest (rotas, verbos, códigos de status e contratos)? |
| **3.3** | Qual a importância de usar padrões de design em API's Rest (rotas, verbos, códigos de status e contratos) durante a integração entre aplicações? |
| **3.4** | Qual a importância de usar padrões de design em API's Rest (rotas, verbos, códigos de status e contratos) durante a integração entre aplicações e melhoria no tempo de desenvolvimento? |

1. **Questão Problema DO PROJETO** - **FINAL** (**COPIE** aqui o último texto refinado do item anterior)

|  |
| --- |
| Qual a importância de usar padrões de design em API's Rest (rotas, verbos, códigos de status e contratos) durante a integração entre aplicações e melhoria no tempo de desenvolvimento? |

1. **Justificativas DO PROJETO** – **faça a redação de um texto que contextualize o tema, a questão problema e a hipótese de solução, apresentando:** por que definiu esse problema? Qual sua importância técnica e social dele? Os recursos técnicos e econômicos para a solução estão disponíveis?

|  |
| --- |
| Este tema foi escolhido devido a maioria das empresas não possuírem um padrão ao expor seus serviços em API’s, dificultando o entendimento e a integração entre aplicações (internas ou externas). Se houver um padrão a ser seguido nas aplicações, a documentação fica mais entendível e o tempo de desenvolvimento diminui drasticamente. |

1. **Objetivo Geral DO PROJETO** - onde pretende chegar? Qual será o produto entregue pelo projeto?

|  |
| --- |
| Sugerir um padrão de design em API's Rest utilizando as melhores práticas |

1. **Objetivos Específicos DO PROJETO** - **COMO** pretende percorrer o caminho? Listar as **ATIVIDADES** que serão realizadas pelo pesquisador para atingir o Objetivo Geral – usar verbos no INFINITIVO

|  |
| --- |
| 1. Revisar o material das disciplinas escolhidas  2. Pesquisar artigos sobre o tema (Documentos e Literatura)  3. Falar sobre a importância em usar boas práticas em API’s Rest  4. Revisar a bibliografia  5. Desenvolver uma API em Java para usar de exemplo |

1. **Metodologia DE EXECUÇÃO DO PROJETO** -especificar **COMO CADA UMA DAS ATIVIDADES DO TÓPICO 8 SERÃO REALIZADAS.** Detalhe quais os **métodos e ferramentas** que serão utilizados para o desenvolvimento de cada etapa do projeto.

|  |
| --- |
| 1. Rever o material que os professores disponibilizaram nas disciplinas citadas anteriormente (slides e repositórios no GitHub), selecionar as partes principais e montar um resumo de tudo.  2. Pesquisar artigos sobre o tema na internet e livros, ler e selecionar os principais pontos para usar de referência no trabalho.  3. Organizar o conteúdo em partes, explicar sobre o assunto e citar exemplos.  4. Adicionar as referências bibliográficas no trabalho.  5. Alterar o projeto em Java feito em sala de aula e aplicar as boas práticas para usar ele de exemplo. |

1. **Redação inicial do relatório** – definição dos itens conceituais que contextualizam o problema definido e a hipótese de solução adotada.
2. **Contextualização do projeto** -apresentar os elementos do problema de investigação e conceituá-los com referencial bibliográfico – leitura, seleção e fichamento.