|  |  |
| --- | --- |
|  | 1. **CENTRO UNIVERSITÁRIO DE JOÃO PESSOA – UNIPÊ**   **PRÓ-REITORIA ACADÊMICA - PROAC** |
| 1. **COORDENAÇÃO DO CURSO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO** |
| 1. **DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO I** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PLANO DE TRABALHO** | | |
|  | | |
| 1. **IDENTIFICAÇÃO DO ALUNO E ORIENTADOR** | | |
| NOME DO ALUNO: Nitai Charan Álvares Pereira | | |
| FONE: (83) 99971-2404 | E-MAIL: nitaicharan@gmail.com | |
| NOME DO ORIENTADOR: Fábio Falcão de França | | |
|  | | |
| 1. **DESCRIÇÃO DO TRABALHO** | | |
| DEFINIÇÃO DO TEMA/QUESTÃO DE PESQUISA:  **CONSULTAS COM LINGUAGEM NATURAL NO BANCO DE DADOS ELASTICSEARCH** | | |
| ÁREA(S) DE CONCENTRAÇÃO:  - Processamento de linguagem natural | | |
| JUSTIFICATIVA DO TEMA: (máximo 400 palavras)  A partir da promulgação da Lei de Acesso à Informação, Lei nº 12.527, foi garantido o direito constitucional de acesso às informações públicas. Possibilitando que qualquer pessoa física ou jurídica, sem a necessidade de apresentar motivos, receba informações públicas de órgãos e entidades. Surgindo disto, novos mecanismos de combate a corrupção e possibilitando a participação do cidadão na fiscalização de gastos públicos e combate à corrupção. A melhora do acesso à informação pública e a criação de regras que permitem a disseminação de informação produzidas pelo governo reduzem o escopo dos abusos que podem ser cometidos (STIGLITZ, 2002). Porém, tais dados são mais acessíveis virtualmente, utilizando como meio de entregas à internet. Disso, pessoas leigas em tecnologia podem se ausentar desta atividade pois encontram impedimento até mesmo na obtenção destes dados.  Na tentativa de melhorar a divulgação dos dados públicos, o Ministério da Transparência em conjunto com a Controladoria-Geral da União em 2004 criou o site Portal da Transparência do Governo Federal que possibilita o acesso livre, no qual o cidadão pode encontrar informações sobre como o dinheiro público é utilizado, além de se informar sobre assuntos relacionados à gestão pública do Brasil. Ainda sim, o problema de acesso por pessoas sem muitos conhecimentos técnicos sobre internet e como utilizar la, continua a existir. Como forma de intervenção, este artigo propõe a utilização na busca e manipulação dos dados em uma base de dados através do processamento da linguagem natural.  Paula e col. (2009) afirmam que o Processamento de linguagem natural permite ao computador reconhecer comandos de voz em uma linguagem natural. Para tal, este artigo propõe a utilização do serviço de API Reconhecimento Vocal (LUIS) que aplica inteligência de aprendizado de máquina personalizado em um texto de linguagem natural e extrai informações relevantes a futura aplicações.  Porém, para buscas e análise dos dados solicitados pelos usuários, faz se necessário a utilização de uma base de dados capaz processar grandes volumes de dados e realizar consulta no menor tempo de processamento possível. Sendo sugerido em tempo real ou o mais próximo a isto.  Para isso, este artigo também propõe a utilização da ferramenta *Elasticsearch* que, entre muitas funcionalidades, possui ferramentas e tecnologias que permite realizar consulta em grandes volumes de dados em tempo real ou próximo a isto. | | |
| opcional na 1º entrega  OBJETIVO GERAL:  Analisar dois bancos de dados não-relacionais orientados a documentos a fim de estabelecer diretrizes para a escolha de uma melhor opção para gerenciamento de dados num projeto de sistema.  OBJETIVOS ESPECÍFICOS:   * Explorar a concepção do termo NoSQL no âmbito da multiplicidade de opções em projetos de bancos de dados; * Investigar e comparar as duas soluções de armazenamento de dados orientados a documentos, de forma a apoiar no processo de adoção para persistência de grandes volumes de dados; * Apresentar um estudo de caso utilizando um modelo de dados orientado a documentos. | | |
| ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS:  **1 – Descrição das características de cada banco de dados;**  **2 – Realização de análise comparativa entre os SGBDs;**  **3 – Seleção e configuração da massa de dados a ser utilizada no estudo de caso;**  **4 – Manipulação dos dados em cada SGBD;**  **5 – Realização de testes em cada SGBD;**  **6 – Descrição dos resultados encontrados.** | | |
| CRONOGRAMA:  **Atividades X Período de execução (semanas)**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | PERÍODO  ATIVIDADES | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | | **1** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | **2** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | **3** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | **4** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | **5** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | **6** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | | |
| COMENTÁRIOS: | | |



* + - * 1. Assinatura do Orientador



* + - * 1. Assinatura do Aluno