

 UNIPÊ Centro Universitário de João Pessoa	CENTRO UNIVERSITÁRIO DE JOÃO PESSOA – UNIPÊ
	PRÓ-REITORIA ACADÊMICA - PROAC
	COORDENAÇÃO DO CURSO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO I

PLANO DE TRABALHO

1. IDENTIFICAÇÃO DO ALUNO E ORIENTADOR

NOME DO ALUNO:	
FONE:	E-MAIL:
NOME DO ORIENTADOR:	

3. DESCRIÇÃO DO TRABALHO

DEFINIÇÃO DO TEMA/QUESTÃO DE PESQUISA: <p style="text-align: center;">MODELOS DE DADOS ORIENTADOS A DOCUMENTOS: UMA ANÁLISE PRÁTICO-COMPARATIVA DO MONGODB E COUCHDB.</p>

ÁREA(S) DE CONCENTRAÇÃO: <p style="text-align: center;">- Bancos de Dados</p>
--

JUSTIFICATIVA DO TEMA: (máximo 400 palavras) <p>A evolução dos sistemas Web e o crescimento do número de usuários conectados através das redes têm influenciado no aumento do volume de dados. Com este perfil, torna-se mais difícil manusear esses dados por parte dos administradores. Além disso, tal crescimento exige SGBDs mais rápidos e ao mesmo tempo flexíveis, com possibilidades de adaptação a mudanças. Requisitos como: maior capacidade de armazenamento, escalabilidade de informações, e gerenciamento de dados em <i>clusters</i>, são essenciais para tratamento dessa nova demanda de dados (SHARMA; DAVE, 2012).</p> <p>Diante dessas exigências, surgiu uma nova opção de gerenciamento de dados para contribuir no controle dessa demanda. Denominado de NoSQL (<i>Not Only SQL</i>, em português Não Apenas SQL), os bancos de dados não-relacionais trazem alguns benefícios para o gerenciamento de grandes volumes de dados, visto que, além de possuir alta capacidade de armazenamento, eles também caracterizam-se por ser: distribuídos, de código aberto e escalável horizontalmente, ter ausência de esquema ou esquema flexível, suporte a replicação nativo e acesso via APIs simples (NOSQL Apud DIANA; GEROSA, 2010).</p> <p>Os bancos NoSQL dividem-se basicamente em quatro tipos: os bancos de dados de chave-valor; de família de colunas; de grafos e o aqueles baseados em documentos, que possuem funções nativas de replicação de dados, grande disponibilidade, alta performance e uma fácil escalabilidade horizontal. Além disso, é um tipo de banco que não tem o conceito de tabelas, livre de esquemas ou linhas (LÓSCIO; OLIVEIRA; PONTES, 2011).</p>

Porém, qual a maior necessidade de uso desta nova tecnologia? Quando utilizar bancos NoSQL orientados a documentos torna-se uma alternativa viável? Qual seu impacto diante de um projeto? Para iniciar uma discussão é necessário entender suas principais características, assim como, identificar o benefício contido nesta escolha, a fim de garantir sua viabilidade em um projeto e qual a melhor alternativa em meio aos diversos tipos de bancos orientados a documentos.

opcional na 1ª 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)

[illegible]

3																
4																
5																
6																

COMENTÁRIOS:

Assinatura do Orientador

Assinatura do Aluno