

## **Plano de Atividade**

### **Implementação de um sistema para disposição de dados Oceanográficos.**

Nesse pacote de atividades será implementado um banco de dados provenientes das expedições com dados Oceanográficos, para uso compartilhado por pesquisadores e estudantes e colaboradores do INPE, sendo desenvolvido por Bruno da Silva Andrade e orientado por Dr. Luciano Ponzipezzi vinculado ao projeto 88882.158640/2014-01 - CIMAR II - 7a - Estudos Avançados em Oceanografia de Médias e Altas Latitudes – FURG no período de 10 meses.

Diversos trabalhos de campos, projetos, trabalhos acadêmicos, e outras iniciativas em curso no INPE precisam desses dados que estão armazenados localmente em HD's de pesquisadores, essas informações estão dispersas, sem padronização. Esse pacote de atividades trará como resultado a organização desses conjuntos de dados em um banco de dados que poderá ser acessado, através de interfaces interoperáveis, por aplicações desktop ou na ambiente internet. Serão investigadas as tecnologias de bancos de dados mais apropriadas para esse repositório. E a criação de uma plataforma web em que esses dados possam ser disponibilizados e mostrado de maneira dinâmica através de mapas. As atividades previstas nesse pacote de trabalho são:

1. Executar o levantamento de requisitos e definição de um modelo conceitual lógico para o banco de dados de amostras.
2. Estudar a adequação do modelo relacional e NoSQL, e a criação de um protótipo para avaliar qual tecnologia é mais adequada para implementar o banco de amostras.
3. Realizar o mapeamento do modelo conceitual em um modelo físico na tecnologia de banco de dados escolhida.
4. Projetar e implementar as interfaces de acesso ao banco de dados de amostras para os ambientes internet e desktop usando serviços.
5. Desenvolver API restfull para interface com o banco de dados.
6. Desenvolver sistema web de consulta dos dados, e com mapa interativo.
7. Desenvolvimento de plataforma de inserção de dados legados.

### Cronograma do Projeto

Atividade do Projeto	Período (Meses)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Executar o levantamento de requisitos e definição de um modelo conceitual lógico para o banco de dados de amostras.										
2. Estudar a adequação do modelo relacional e NoSQL, e a criação de um protótipo para avaliar qual tecnologia é mais adequada para implementar o banco de amostras.										
3. Realizar o mapeamento do modelo conceitual em um modelo físico na tecnologia de banco de dados escolhida.										
4. Projetar e implementar as interfaces de acesso ao banco de dados de amostras para os ambientes internet e desktop usando serviços.										
5 - Desenvolver API restfull para interface com o banco.										
6 - Desenvolver sistema web de consulta dos dados.										
7 - Desenvolvimento de plataforma de inserção de dados legados.										

X

Dr. Luciano Ponzipezzi

X

Bruno da Silva Andrade