

PLANO DE TRABALHO

ORIENTADOR:	MARCOS PAULO ALVES DE SOUSA
BOLSISTA:	CLIVIA LORENA AZEVEDO DA ROCHA
TÍTULO DO PLANO DE TRABALHO:	DESENVOLVIMENTO DE UM MODELO DE INTEGRAÇÃO DE DADOS DE OCORRÊNCIA DE ESPÉCIES PARA O SISTEMA CENSO DA BIODIVERSIDADE

Belém, 19 de maio de 2014

1. INTRODUÇÃO

O Museu Paraense Emílio Goeldi desenvolveu a primeira versão do Sistema de Informação Censo da Biodiversidade que teve como o objetivo informar a sociedade sobre a riqueza da biodiversidade amazônica, permitindo acompanhar as mudanças desta riqueza, bem como o conhecimento sobre ela, ao longo dos anos.

Inicialmente, o sistema foi projetado para agregar as informações sobre Biodiversidade da Amazônia Brasileira por meio de uma rede de pesquisadores, que disponibilizaram uma lista de espécies, contendo informações de ocorrências em âmbito regional e nacional, a validação da nomenclatura científica das espécies e suas incidências.

Atualmente, os dados de ocorrências de espécies estão presentes em diversos sistemas de informação biológicos e na literatura científica, e para que esses dados sejam incluídos no CENSO, há necessidade do pesquisador organizar esses dados de diferentes fontes heterogêneas e postar os dados pela interface web do sistema CENSO.

Diante desta situação, este projeto propõe o desenvolvimento de um modelo de representação de dados capaz de integrar dados biológicos de diferentes bases de dados de sistemas de forma automatizada, a fim de consolidar dados de ocorrência de espécies para manter uma lista confiável.

2. OBJETIVOS

Este projeto tem como objetivo a implementação de um modelo de integração de dados capaz de obter e consolidar dados de sistemas de informação biológicos de diferentes fontes de dados heterogêneas a fim de manter uma lista de ocorrências de espécies da fauna e flora. Entre os objetivos específicos esperados são:

- Propor um modelo de integração de dados biológicos;
- Desenvolver a nova versão do sistema CENSO com módulo de integração de dados.

3. METODOLOGIA

Inicialmente, serão realizadas reuniões com pesquisadores e colaboradores para se definir o modelo de colaboração de informações sobre espécies. Serão levantadas pesquisas bibliográficas a fim de mapear dados e metadados de espécies, visando a estruturação e organização da base de dados das espécies biológicas.

Para o desenvolvimento do sistema será utilizado padrões de projetos de software orientado a

objeto e também o processo de desenvolvimento do sistema seguirá às boas práticas do modelo SCRUM.

A escolha de ferramentas apropriadas para o desenvolvimento da aplicação se dará a partir da avaliação de características como licença de uso, manipulação de código-fonte, verificação de produtividade e facilidade de efetuar manutenção.

Após o desenvolvimento do sistema, todos os pesquisadores e colaboradores associados ao Programa CENSO da Biodiversidade serão devidamente treinados e qualificados para o uso correto e eficiente do novo sistema.

4. PRODUTOS

Ao término do projeto do sistema, os seguintes produtos são esperados:

- Implantação de um sistema capaz de integrar dados de biológicos de espécies da Biodiversidade;
- Capacitação e treinamento de pesquisadores e colaboradores do Programa CENSO da Biodiversidade para o uso eficaz do sistema.

5. CRONOGRAMA

ATIVIDADES	MESES										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Levantamento de requisitos	X	X	X								
Estudo de modelo de integração de dados				X	X	X					
Desenvolvimento do sistema							X	X	X	X	
Capacitação e treinamento dos colaboradores											X

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

COHN, Mike. Desenvolvimento de Software com Scrum - Aplicando Métodos Ágeis com Sucesso. Bookman, 2011.

GAMMA, Erich et al. Padrões de Projeto: soluções reutilizáveis de software orientado a objetos. Bookman, 2000.

Gregor Hohpe, Bobby Woolf. Enterprise Integration Patterns: Designing, Building, And Deploying Messaging Solutions. 1 ed. Estados Unidos: Addison-Wesley, 2004.

CENSO. Sistema CENSO da Biodiversidade Brasileira. Disponível em <http://www.museu-goeldi.br/censo>, acessado em 11/2013.