



Realização:



Apoio:



XVII CIC
X ENPOS

Conhecimento sem fronteiras
XVII Congresso de Iniciação Científica
X Encontro de Pós-Graduação
11, 12, 13 e 14 de novembro de 2008

Personalização do Poseidon Linux para Pós-Graduação

Autor(es): VAZ, Bernardo dos Santos; FERREIRA, Christian dos Santos; TAVARES, Rafael Aldrighi; VELASCO, Gonzalo; ALBERGONE, Eduardo, HELLEBRANDT, Denis; MOREIRA, Heden Luiz Marques

Apresentador: Bernardo dos Santos Vaz

Orientador: Heden Luiz Marques Moreira

Revisor 1: Cristina Verneti

Revisor 2: Adenauer Yamin

Instituição: UFPel

Resumo:

Poseidon Linux (<http://poseidon.furg.br>) é um sistema operacional GNU/Linux que nasceu a partir da necessidade de ter-se um desktop amigável e completo baseado em software livre para a comunidade acadêmica e/ou científica brasileira. Neste trabalho é apresentada uma personalização do Poseidon Linux decorrente de uma solução de software livre concebida especificamente para atender as demandas inerentes ao desenvolvimento de uma tese de Doutorado no Programa de Pós-Graduação em Zootecnia da UFPel (VAZ, B.S., 2007). Dentre as demandas contempladas, destaca-se aquelas relacionadas a análise estatística, bioinformática e editoração científica. A primeira atividade da metodologia utilizada contemplou uma pesquisa para procurar pacotes que atendessem todas as necessidades da tese. Na área de estatística foi obtido o pacote “R” e na área de bioinformática foram obtidos os pacotes “PearlPrimer”, útil para desenho de primers para qualquer finalidade (PCR, seqüenciamento, etc.), “Modeller”, para modelagem 3D de proteínas, “PyMol”, para visualização e análise estrutural de biomoléculas, “ClustalW” e seu módulo gráfico “ClustalX”, para alinhamento de seqüências, “Phylip” e “TreeView”, para análise e visualização de árvores filogenéticas, “BioFox”, um plugin de bioinformática para Firefox, e a suíte do National Center for Biotechnology Information - NCBI, para pesquisa e submissão de dados no GeneBank. Para escritório foi instalado a suíte “BrOffice 2.4” e o pacote “Scribus”, para editoração profissional. A segunda atividade consistiu na criação de uma versão personalizada da distribuição, com todos os pacotes pré-instalados em um DVD. Como resultado, os diversos dados gerados pela tese puderam ser compilados utilizando a versão personalizada do Poseidon Linux. A facilidade nativa do sistema Linux de trabalhar utilizando vários terminais permitiu que várias análises fossem realizadas conjuntamente, otimizando o tempo de obtenção dos resultados. Como terceira e última etapa, foram realizadas novas versões do Poseidon Linux, agora tendo como base o crescente conhecimento das demandas da comunidade científica na área de bioinformática, em decorrência do acompanhamento da utilização realizada. Neste sentido, destaca-se o lançamento em agosto de 2008 da versão 3.0 do Poseidon Linux.