UtilizaÃ§Ã£o do Cluster

Veja como utilizar o Cluster.

A utilizaÃ§Ã£o do LCAD estÃ¡ aberta para projetos da comunidade cientÃ-fica em geral que demandem grande poder de processamento/capacidade de memÃ³ria e armazenamento. Para utilizar os recursos computacionais do LCAD, o candidato a usuÃ¡rio deve preencher o formulÃ¡rio (.doc) (.pdf) para concessÃ£o de contas e enviÃ¡-lo por e-mail ou entregÃ¡-lo pessoalmente. VejÃ¡ o endereÃ§o de e-mail e o endereÃ§o fÃ-sico do LCAD aqui .

ApÃ³s a submissÃ£o e anÃ¡lise dos projetos, serÃ£o criadas as contas de usuÃ¡rio (em nome do projeto). O espaÃ§o de disco disponÃ-vel para cada usuÃ¡rio Ã© de 200 Mbytes. Caso o projeto necessite de mais espaÃ§o de armazenamento, arranjos especiais devem ser efetuados com a administraÃ§Ã£o do LaboratÃ³rio. Acessando o LCAD

O acesso aos recursos computacionais do LCAD pode ser efetuado de duas formas principais: acesso direto Ã s mÃ¡quinas no LaboratÃ³rio (UFES, CT-VII, sala 9C) ou atravÃ©s de acesso remoto. O acesso remoto Ã© obtido atravÃ©s da mÃ¡quina lcad1.lcad.inf.ufes.br. Os usuÃ¡rios podem se logar nestas mÃ¡quinas utilizando o nome de usuÃ¡rio e senha cadastrados atravÃ©s de SSH.

As contas de usuÃ¡rios sÃ£o baseadas em sistemas de arquivos em rede, assim, seus arquivos na conta do LCAD (em sua Ã¡rea de disco) podem ser acessados em qualquer uma das mÃ¡quinas (estaÃ§Ã£o de trabalho Linux, cluster ou mÃ¡quina Windows). Arquivos podem ser transferidos para o LCAD atravÃ©s de SCP para as mÃ¡quinas lcad1.lcad.inf.ufes.br e lcad2.lcad.inf.ufes.br.

A partir de lcad1 e lcad2 os usuÃ¡rios podem se conectar a quaisquer outras mÃ¡quinas do LCAD, inclusive ao front end do cluster lcad10.lcad.inf.ufes.br. Todas as tarefas envolvidas no desenvolvimento/otimizaÃ§Ã£o de cÃ³digos computacionais e anÃ¡lise de resultados devem ser efetuados nas mÃ¡quinas de suporte do LCAD: lcad1, lcad2, lcad3 e lcad4. A mÃ¡quina lcad10 deve ser utilizada somente para submissÃ£o de jobs ao cluster, uma vez que sua utilizaÃ§Ã£o intensa pode comprometer a performance de jobs executando nos nÃ³s de processamento do cluster. Isso porque a lcad10 funciona como servidor de arquivos para o cluster. Quaisquer dÃºvidas ou problemas, entre em contato com o nosso suporte .Guia rÃ¡pido para o usuÃ¡rio (quick start)

O LCAD disponibiliza mÃ¡quinas MS Windows, Unix e Linux. As principais plataformas computacionais (Cluster e EstaÃ§Ãµes de Trabalho de Suporte) usam Linux - Red Hat 7.1. Um guia para utilizaÃ§Ã£o do sistema operacional Linux pode ser encontrado em http://focalinux.cipsga.org.br/gol.html, que contÃ©m os comandos bÃ¡sicos para usuÃ¡rios iniciantes,Â intermediÃ¡rios e avanÃ§ados.

Conforme citado na seÃ§Ã£o anterior (item anterior Acessando o LCAD), todas as tarefas envolvidas no desenvolvimento/otimizaÃ§Ã£o de cÃ³digos computacionais e anÃ¡lise de resultados devem ser efetuadas nas mÃ¡quinas de suporte do LCAD: lcad1, lcad2, lcad3 e lcad4. A mÃ¡quina lcad10 deve ser utilizada somente para submissÃ£o de jobs para o cluster, uma vez que sua utilizaÃ§Ã£o intensa pode comprometer a performance de jobs executando nos nÃ³s de processamento do cluster. Tarefas (jobs) podem ser submetidas para execuÃ§Ã£o nas mÃ¡quinas de suporte iterativamente, ou em batch.SubmissÃ£o de jobs para o cluster

Confira o micro manual de utilizaÃ§Ã£o do cluster .