

O SISTEMÁTICO

Ano XXXIV - Número 05 - Edição 1459
Belo Horizonte, 04 de março de 2010

UFMG INSTALA MAIOR SUPERCOMPUTADOR DE MINAS GERAIS

Um supercomputador de 1,6 terabytes de memória RAM e 145 terabytes de memória física entra em operação na UFMG neste semestre. A cerimônia de inauguração será na próxima terça, dia 9, a partir das 15h, no anfiteatro 4 do Instituto de Ciências Exatas (ICEx), no campus Pampulha. O equipamento se destina à pesquisa científica e está instalado no centro regional do Sistema Nacional de Processamento de Alto Desempenho (Sinapad) do Ministério de Ciência e Tecnologia, vinculado ao Laboratório de Computação Científica (LCC) do ICEx. De acordo com o físico do LCC Domingos da Costa Rodrigues, o supercomputador entrará em operação tão logo sejam feitos testes de desempenho. A previsão é que, a partir de abril, pesquisadores possam apresentar seus projetos ao LCC para utilizá-lo.

Adquirido ao custo de R\$ 1 milhão com recursos do Ministério de Ciência e Tecnologia, o supercomputador será o maior, em termos de capacidade de armazenamento e processamento de dados, em operação em Minas Gerais e na rede do Sinapad. Sua aquisição deverá produzir upgrade na pesquisa desenvolvida no estado, especialmente relacionada a questões teóricas e práticas da química, física quântica, engenharia, geociência, bioinformática e computação.

Cálculos complexos de estrutura na engenharia civil ou de data mining - em que é necessário associar inúmeras variáveis de grandes bancos de dados para extrair conclusões - são alguns dos problemas típicos que exigem processamento nessa modalidade de equipamento. "Além de atender a demanda já existente, o supercomputador vai oferecer oportunidade de estudo de problemas de maiores dimensões, que antes não eram postos pela comunidade científica devido a restrições tecnológicas", acrescenta Rodrigues.

Fisicamente, o supercomputador consiste em quatro espécies de armários grandes, conectados. Sua arquitetura de processamento de dados é conhecida como computação paralela ou distribuída. No caso do novo supercomputador, isso significa que o ambiente de computação é distribuído em 848 núcleos de processamento. A especificação técnica do Supercomputador é: memória distribuída e compartilhada com um total de 53 nós. Cada nó tem quatro processadores Intel Quad Core (com quatro núcleos cada), o que totaliza 848 núcleos. Em termos teóricos, ele pode chegar até 9 Tflops de processamento. A memória principal de cada nó deste cluster é 32 gigabytes totalizando 1,6 terabytes de RAM.

O armazenamento do cluster (memória física do supercomputador) é distribuído em cada nó: 160 gigabytes, mais um storage de 145 terabytes.

(Fonte: Agência de Notícias da UFMG)

O supercomputador faz parte do Parque Computacional do LCC e a cerimônia de inauguração terá a seguinte programação:

- Abertura: de 15h às 15h45, pelo prof. Ronaldo Tadêu Pena, Reitor da UFMG; e Apresentação da Máquina, exemplo de aplicação - Tales José da Silva e Domingos da Costa Rodrigues (LCC)

- 15h45 às 16h30: Exemplos de Aplicações da Computação de Alto Desempenho - Prof. Eduardo Tarazona (ICB), Prof. Jadson Belchior (Química/ICEx), Prof. Wagner Meira Jr (DCC/ICEx)

- 16h30 às 17h: Projeto Sinapad - Estado Atual e Perspectivas para a Computação de Alto Desempenho - Antonio Tadêu Azevedo Gomes (LNCC/MCT - Secretário Executivo do Sinapad), Prof. Carlos Alberto Pereira Tavares (Pró-Reitor de Pesquisa da UFMG - Membro do Conselho Superior do Sinapad), Prof. Paulo Fernando Seixas (Diretor de Tecnologia da Informação da UFMG)

Encerramento - Visita às instalações

MATRÍCULA ONLINE DA PÓS-GRADUAÇÃO ENCERRA NESTA SEXTA-FEIRA

O período de matrícula de Pós-graduação será encerrado nesta sexta-feira, dia 05 de março. A utilização do sistema online alcançou um número expressivo de alunos: 5.587 alunos, que correspondem a 79,39% do total (7.037 alunos). O grande diferencial nas últimas semanas de utilização do sistema foi a matrícula em disciplinas eletivas. O aluno pode solicitar, também por meio eletrônico e, a partir de qualquer computador conectado à internet, as matrículas em eletivas. Da mesma forma que acontece com as matrículas normais, o orientador pode avaliar essas propostas e encaminhar para o programa ofertante da disciplina. O coordenador deste programa é quem tem a autoridade para aprovar ou reprovar as solicitações encaminhando as aprovadas para

a efetivação pela secretaria. Após o dia 05 de março, os acertos de matrícula se-

rão feitos na secretaria, utilizando o Sistema Acadêmico da Pós-Graduação.

Situação das Propostas	2010/1	
	Quantidade	Percentual (%)
Aguardando 1a. análise do Orientador	482	8,62
Aguardando correções do Aluno (sem sugestões)	40	0,71
Aguardando correções do Aluno (com sugestões)	28	0,50
Aguardando 2a. análise do Orientador	18	0,32
Aprovada pelo Orientador com eletivas pendentes	151	2,70
Aprovada	4.868	87,13
TOTAL DE PROPOSTAS	5.587	79,39
TOTAL DE ALUNOS	7.037	

CENTRO CULTURAL RECEBE EXPOSIÇÃO “MUSEU DE HISTÓRIA NATURAL E JARDIM BOTÂNICO DA UFMG - ARTE, CIÊNCIA E SOCIEDADE”

No dia 08 de março, às 19h, acontece a abertura da exposição “Museu de História Natural e Jardim Botânico da UFMG - Arte, Ciência e Sociedade”, que levará ao Centro Cultural da UFMG parte do acervo do Museu de História Natural e Jardim Botânico da UFMG.

A exposição faz uma abordagem sobre o atual projeto de gestão do Museu e mostra que, através da arte e da ciência, é possível promover um conhecimento em favor da vida, do meio ambiente e do desenvolvimento social. Assim, quem visitar o Centro Cultural poderá conhecer um pouco mais sobre o MHNJB, espaço que reúne diferentes áreas de pesquisa e que abriga diversas possibilidades de lazer e educação.

Serão expostas amostragens de estudos e projetos desenvolvidos pelos pesquisadores do Museu abordando ciências como

a Paleontologia, a Arqueologia e a Botânica, além de peças de importância cultural e social, como artefatos indígenas e cerâmicas do Vale do Jequitinhonha. A exposição traz, ainda, imagens do Presépio do Pípiripau, que encanta milhares de pessoas todos os anos, e imagens do próprio Museu, visto pelos olhos de seus funcionários. A curadoria é de Fabrício Fernandino, professor da Escola de Belas Artes da UFMG e atual diretor do MHNJB, Cláudia Cristina Cardoso, museóloga do MHNJB, e Mário Sousa Júnior, conservador e restaurador do MHNJB.

O Centro Cultural receberá a mostra até o dia 30 de março e ela poderá ser vista de segunda à sexta, das 10h às 21h, e aos sábados e domingos, das 10h às 18h. A entrada é franca.

(Fonte: Assessoria de Comunicação MHNJB/UFMG)

ESCOLA DE MÚSICA DA UFMG OFERECE CURSO DE EXTENSÃO PARA ADOLESCENTES E ADULTOS

O Centro de Extensão (Cenex) da Escola de Música da UFMG oferece o curso de iniciação em percepção musical e apreciação. O objetivo é desenvolver capacidades de apreciação, criação e performance musicais. Podem participar adolescentes a partir dos 15 anos e adultos. As aulas serão ministradas entre 12 de março e 9 de julho, na Escola de Música, campus Pampulha.

As matrículas de novatos devem ser feitas de 8 a 11 de março. Já as de veteranos

terminam sexta, dia 5 de março. Todas podem ser efetuadas no site www.fundep.ufmg.br/cursos ou nos postos de atendimento da Fundep, localizados no campus Pampulha - avenida Antônio Carlos, 6627, Praça de Serviços, loja 7 - e no Conservatório UFMG - avenida Afonso Pena, 1534, Centro.

Mais informações pelo telefone (31) 3409-4220. (Fonte: Assessoria de Imprensa Cedecom/UFMG)

HÁ 20 ANOS...

O Sistemático Ano XIV, nº 08, de 22/02/1990, publicou notícias sobre questões discutidas na reunião da Comissão de Administração de Dados, instalação da versão 2.3 do SADS, quebra de recorde de transações diárias do Correio Eletrônico Hermes, paradas do Sistema A10, entre outras. A notícia que se destacou foi:

SISTEMA APF

Está sendo desenvolvida pela DSF (Divisão de Sistemas Funcionais) a parte de consultas do Sistema APF - Cadastro de Pessoal da UFMG.

Este sistema vai permitir consultas de dados pessoais e de dados contratuais de funcio-

nários, além de várias consultas relacionando todos os funcionários que estejam em uma determinada situação.

Dentro do Sistema APF será desenvolvido também o Controle de Dependentes para Salário Família.

SOCIAIS

ANIVERSÁRIOS: “O Sistemático” envia os parabéns para Carlos Alfeu Furtado da Fonseca e Fábio Luiz de Moraes, no dia 04; Marcos Antônio Silvestre, no dia 09; e José Efigênio de Oliveira (Alemão), no dia 11. Os parabéns para os ex-ceconianos: Erliene Duque Loubaque, no dia 04; prof. Antônio Mendes Ribeiro (DCC), no dia 05; Luiz Henrique de Araújo Vecchio e Paulo José dos Santos, no dia 06; e Sônia Nair Ferreira Guerra, no dia 08.

CAC DIVULGA RESULTADOS DAS ELEIÇÕES INTERNAS

A Coordenadoria de Assuntos Comunitários (CAC) divulgou esta tarde os resultados das eleições para órgãos e comissões da UFMG, realizadas nos dias 23 e 24 de fevereiro.

Para o Conselho Universitário, foram eleitos, entre os servidores técnicos e administrativos, e nesta ordem, Cristina del Papa, da Diretoria de Ação Cultural (DAC), Filipe Amaral Rocha de Menezes, do Departamento de Recursos Humanos (DRH), Lucia Aparecida de Oliveira, da Pró-reitoria de Pesquisa, e Guilherme Fátima de Faria, do Instituto de Ciências Exatas (ICEx).

A representante eleita dos docentes (área de Humanidades) na Comissão Permanente de Pessoal Docente (CPPD) é Adriana Campos Silva, da Faculdade de Direito. Havia duas vagas em disputa, mas só foi apresentada uma candidatura. Na área de Ciências da Vida, o mais votado para a única vaga foi Anilton Cesar Vasconcelos, do Instituto de Ciências Biológicas (ICB). Também na CPPD, a vaga de professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico ficou com Denise Alves de Araújo, do Centro Pedagógico.

A vaga de docente (Humanidades) no Comitê de Ética em Pesquisa (Coep) será preenchida por Jacqueline Veneroso Cunha, da Faculdade de Ciências Econômicas (Face).

No Comitê de Ética em Experimentação Animal (Cetea), o lugar reservado aos servidores técnicos e administrativos será ocupado por Marco Antônio Guerra, da Escola de Veterinária.

A representante eleita dos servidores técnicos e administrativos no Conselho de Diretores é Juliana Alves dos Santos, do ICEx. No Conselho de Curadores, José Luiz Borges Horta, da Faculdade de Direito, foi eleito para uma das duas vagas (não houve outra candidatura). E a nova representante dos técnicos e administrativos será Rachel Alves Fonseca, do Centro Pedagógico.

Já o Conselho Diretor da Moradia Universitária (CDMU) receberá Lindaura Rosa dos Santos, da Fafich, como nova representante dos técnicos e administrativos.

Recursos foram aceitos até as 17h do dia 2 de março. E o prazo para a homologação dos resultados se encerra às 17h do dia 5 de março.

(Fonte: <http://www.ufmg.br/online/arquivos/014718.shtml> - 1/03/2010)

ESTATÍSTICAS DO SISTEMA ANTI-SPAM DE FEVEREIRO/2010

Desde o mês de abril/2004, o site do CECOM passou a publicar texto explicativo e gráfico com o total de mensagens analisadas, para que se possa conhecer mais claramente

o volume de mensagens que chega à UFMG, como elas são classificadas e as ações tomadas. Essas informações estão disponíveis em http://www.cecom.ufmg.br/se_redes.shtml.

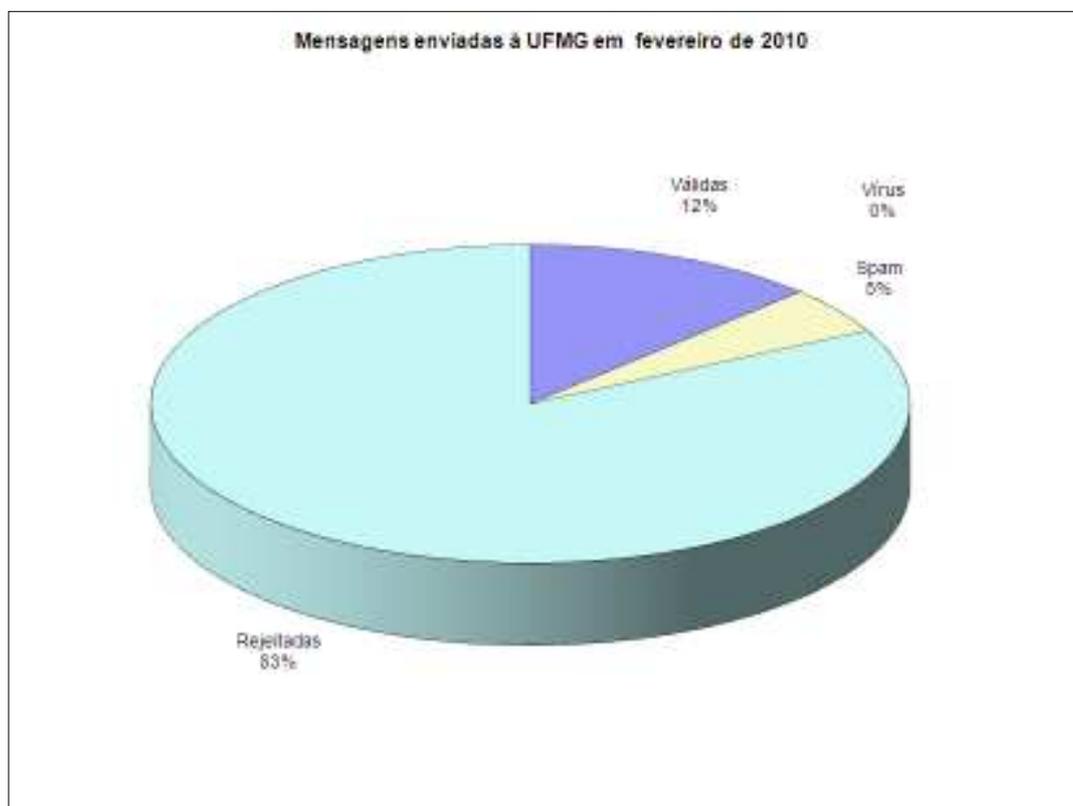
No gráfico e nas tabelas seguintes, as mensagens são classificadas como rejeitadas ou aceitas. Se aceitas, seu conteúdo é analisado para se verificar se são *válidas*, *spam* ou contêm *vírus*.

No mês de fevereiro/2010, os números totais analisados pelo sistema foram os seguintes:

Válidas	Vírus	Spam	Total aceitas	Rejeitadas	Total Geral
902.126	616	346.531	1.249.273	5.929.784	7.179.057

As médias diárias durante o mês de fevereiro foram as seguintes:

Válidas	Vírus	Spam	Total aceitas	Rejeitadas	Total Geral
32.219	22	12.376	44.617	211.778	256.395



DICAS DE SITES INTERESSANTES

Como Adyrus, o caçador de sites, está de férias, O Sistemático contou, nesta edição, com a colaboração de Rodrigo Torres, da DAA, com as seguintes dicas:

- <http://www.enquetes.com.br>: crie, personalize e acompanhe os resultados da sua própria enquete.

- <http://www.archive.org/web/web.php>: coloque o endereço de qualquer site e volte no tempo, acompanhe as modificações e o desenvolvimento de diversas páginas da web conhecidas. (Site em Inglês).

- <http://www.rankbrasil.com.br/>: diversas marcas e recordes curiosos e interessantes do Brasil, na Rank Brasil, o Livro dos Recordes brasileiro.

- <http://guiadoscuriosos.ig.com.br/>:

um site com uma infinidade de fatos curiosos em português.

- <http://www.cartacapital.com.br/app/index.jsp>: o portal da famosa revista *Carta Capital*, com grande parte das matérias da versão impressa, disponíveis no próprio site.

- <http://www.vocesabia.net/ciencia/50-fatos-cientificos-curiosos/>: uma lista de 50 fatos do ramo científico.

- <http://www.mathrun.net/>: teste sua capacidade de fazer contas em pouco tempo neste jogo divertido.

- <http://www.climatempo.com.br/previsao-do-tempo/cidade/107/belohorizonte-mg/>: o site do portal ClimaTempo, com a previsão meteorológica de várias regiões do Brasil.

- <http://intervox.nce.ufrj.br/~edpaes/curiosa.htm>: site com algumas curiosidades sobre a nossa língua-pátria.

- <http://www.financeone.com.br/conversores.php?lang=br>: faça a conversão de valores de várias moedas do mundo de maneira simples e instantânea.

- <http://rachacuca.com.br/teste-de-einstein/>: um teste de raciocínio lógico proposto pelo mais famoso cientista Albert Einstein, que afirmou que apenas 2% da população mundial seria capaz de resolvê-lo.

- <http://www.zoobank.org/>: Um site que apresenta um banco de dados com informações de mais de 1,5 milhão de animais. O site é organizado em famílias e classes de animais. (Site em Inglês)

MEMÓRIA FOTOGRÁFICA DO CECOM

O Sistemático publica o último lote de fotos, de autoria do prof. Paulo Fernando Seixas, da festa de confraternização de final de ano dos funcionários do CECOM, realizada no dia 17/12/2009.



As irmãs Cândia e Adriana Bittencourt



Carolina e Cristina Queiroz



Adriana, Lelé e Cláudia



Sorteio das cestas de guloseimas: a participação das crianças Tiãozinho, João Vítor, Sofia (da Bárbara), Sofia (da Rosa) e Samuel .



Eustáquio e sua cesta de guloseimas



Pedro Begalli, Thiago Diniz e Thiago Moreira

O SISTEMÁTICO - Publicação semanal do Centro de Computação da UFMG

Diretor Geral: Carlos Alfeu Furtado da Fonseca Vice-Diretora: Márcia Regina Lemos

Editora-Responsável: Maria José Cortezzi (Reg. Prof. 2.512/MG)

<http://www.cecom.ufmg.br/>

e-mail: sist@cecom.ufmg.br

Fax:3409-4004