



Suporte Cluster Titânio

UFABC- Centro de Ciências Naturais e Humanas

11.447| 23/03/2021



A/C: Professor James almeida
UFABC - Universidade Federal do ABC.
CCNH - Centro de Ciências Naturais e Humanas.

Proposta Nº 11.447

11.447- 23/03/2021
Proposta orçamentaria

04 Sobre

05 Competências

06 Proposta detalhada

10 Termos & Condições

11 Orçamento

12 Partners

Sobre



A Versatus HPC é uma empresa 100% focada no mercado de computação técnica e científica de alto desempenho (HPC – high performance computing). Atuando de forma holística oferece soluções computacionais scale-out e scale-up, redes de baixa latência e sistemas de armazenamento de alto desempenho. Atualmente inúmeros centros de pesquisas acadêmicos, governamentais e industriais confiam suas necessidades técnicas a Versatus HPC.



A Dell EMC está empenhada em permitir que mais organizações usem HPC para mais inovações e descobertas do que qualquer outro fornecedor de sistemas HPC no mundo. Essa paixão pela inovação ajudou a tornarmos um líder da indústria em HPC, clusters, armazenamento, redes e software.

Construímos um Nexus de comunicação e colaboração na indústria no Dell EMC HPC InnovationLab em Austin, Texas. O centro de dados de 13.000 metros quadrados é dedicado a HPC. Ele abriga milhares de servidores, um cluster TOP500, sofisticados sistemas de armazenamento e rede.

Competências



Cluster



Storage



Server



Workstation



Cloud



Network



Instalação

Instalação, implantação e configuração de ambientes HPC prontos para uso.



Suporte

Suporte profissional a todo o Stack de softwares HPC.



Serviços Profissionais

Instalação de sistema de arquivos paralelos, implantação de política de filas para clusters, projetos de visualização, instalação de softwares técnicos/científicos e co-design de software paralelo.



Gerenciamento

Serviços de gerenciamento remoto ou presencial de ambientes HPC.



Data Center

Assessment, Projeto, Eficiência energética e proteção de energia, Refrigeração e gerenciamento de fluxo de ar, inspeção termográfica

Proposta Detalhada

Pacote VHPC-RAS FOUNDATION SYSTEM MANAGEMENT

Descrição:

O pacote Foundation é um serviço de gerenciamento remoto básico que garante o funcionamento perfeito do seu equipamento, incluindo sistema operacional, bibliotecas, filas, depuração de problemas de hardware ou software e interface com os fabricantes para acionamento de suporte nível 3 ou garantia. Esse é um serviço de gerenciamento remoto e necessita de acessos à rede e ao cluster para que possa ser executado. Não inclui custos de viagem e locomoção para serviços on-site. Esse serviço não inclui a atualização “major release” de softwares, ferramentas, bibliotecas ou sistema operacional. A manutenção do cluster é executada sob a perspectiva de “não-se-consertar-o-que-não-está-quebrado”, portanto, apenas atualizações de segurança estão incluídas nesse pacote. Atualizações mais abrangentes de sistema ou de softwares estão disponíveis através de contratações adicionais. Esse pacote de serviços não cobre problemas que sejam causados por erro durante a administração do sistema por usuários que tenham senha de root. Também não prevê a reconfiguração do sistema ou de parte dele para re-adequação do uso.

Escopo:

Interface com fabricantes de hardware do cluster para intermediar suporte ao hardware
Interface com fabricantes de software para intermediar suporte, desde que contratado pelo cliente
Depuração de erros do sistema ou de hardware
Aplicação de resolução de problemas de software
Monitorar eventos e falhas no cluster e tomar ações quando necessário
Checagem automática e frequente do estado do cluster

- o Checagem de que todos os nós estão operacionais
- o Checagem de que os sistemas de interconexão estão funcionando corretamente
- o Monitoramento do estado e erros em todos os volumes de armazenamento ligados ao cluster
- o Acompanhamento dos logs do sistema operacional que sejam relevantes
- o Checagem do estado de monitoramento e disparo de eventos automáticos quando necessário

Criação de novos logins

Remoção de logins antigos
Solicitações não excessivas para alteração/reset de senha
Fornecimento de scripts de exemplo para filas
Atualizações de segurança do sistema operacional
Relatório de uso do suporte
Relatório de uso do cluster

Não Escopo:

Suporte para dúvidas ou problemas que possam surgir em relação ao uso do sistema
Re-instalação, atualização ou reconfiguração da política de filas e de agendamento do cluster
Interface com desenvolvedores de softwares proprietários do cluster para intermediar suporte aos softwares
Qualquer tipo de instalação ou configuração de aplicações, serviços de rede ou softwares
Relatório de uso do cluster
Reinstalação de sistema operacional
Atualização de firmware de qualquer tipo
Depuração de problemas de rede ou dispositivos fora do cluster
Troubleshooting de storages externos ao cluster
Backup ou restauração de dados
Auditoria ou relatório de segurança
Suporte a sistemas de arquivos paralelos ou definidos por software
Suporte a servidores redundantes
Qualquer tipo de manutenção ou intervenção de hardware
Atendimento on-site
Recompilação de softwares
Instalação de softwares científicos ou bibliotecas
Integração com serviços de autenticação externos ao cluster
Atualização de softwares que estejam funcionando corretamente
Atualizações do sistema operacional (exceto atualizações de segurança)
Atualização de ferramentas do sistema operacional e do cluster (ex: software de filas)
Suporte ao uso dos softwares e bibliotecas
Criação de scripts de fila personalizados por software
Debugging de erros em softwares científicos ou bibliotecas matemáticas
Planejamento, implementação ou alteração de políticas customizadas de filas
Interface com a comunidade para solução de problemas em códigos de Software Livre
SLA para serviços e manutenções que dependam de terceiros

Notas Importantes:

- O contrato de suporte terá vigência por 24 meses a partir da data do acordo entre as partes, com atendimento de segunda a sexta em horário comercial (9hs às 17hs) com um tempo de resposta de 1 dia útil.
- O Monitoramento é 24x7, entretanto as ações serão tomadas durante o horário comercial com um tempo de resposta de 1 dia útil, salvo disposição em contrário.
- O cliente deverá designar um ponto único de contato para comunicação à respeito deste serviço.
- O cliente poderá ter acesso de root/superusuário, mas todas as alterações na configuração do cluster devem ser aprovados pelo nosso departamento de suporte antecipadamente, assim preparações antecipadas podem ser executadas. Aprovação normalmente não será contestada sem razão.
- Para garantir acesso externo e suporte/monitoramento remoto, necessitamos que o equipamento utilize IPs públicos, ou tenha redirecionamento de portas para o IP de origem da nossa central de atendimento(informado na contratação), conforme descrito abaixo.

ATENÇÃO: Normalmente o Departamento de TI/Redes é o responsável por alocação de endereços IPs. Se você está incerto à respeito das necessidades, encaminhe estas necessidades ao Departamento de TI/Redes.

Endereço IP1 (management out-of-band)

Ex.: 203.0.113.2/24 - IP válido ou com acesso externo das seguintes portas: 22/tcp, 80/tcp, 443/tcp, 623/udp, 5900/tcp, 5901/tcp

Endereço IP2 (acesso administrativo)

Ex.: 203.0.113.14/24 - IP válido ou com acesso externo das seguintes portas: 22/tcp, 80/tcp, 443/tcp, 5900/tcp, 5901/tcp, 10050/tcp, 10051/tcp

Disponível apenas remotamente/requer acesso remoto/renovação anual

APPLICATION SUPPORT

Descrição:

Pacote adicional que garante a instalação de softwares científicos para sistemas com contrato de suporte vigente. Cada pacote VHPC-RAS-APP garante a instalação e manutenção de até 20 novos aplicativos dentre os softwares disponíveis em nosso repositório. Consulte-nos para saber se os seus aplicativos estão presentes em nosso repositório.

O pacote, não garante, no entanto, a instalação de softwares fora desse repositório ou ainda, versões ou variações das flags de compilação.

Escopo:

Instalação de até 20 softwares científicos dos contidos em nosso repositório

Não Escopo:

Customização de flags de compilação

Recompilação com diferentes compiladores

Suporte na utilização do software

Escalonamento de problemas na aplicação para o desenvolvedor do software

Teste de desempenho nas aplicações instaladas ou atualizadas

Premissas:

Pacote VHPC-RAS FOUNDATION SYSTEM MANAGEMENT

Termos & Condições

- Proposta CIF (compra nacional) com valores em Reais;
- Validade da proposta até 31/04/2021
- Todos os impostos definidos por lei já incluídos;
- Faturamento por VERSATUS - SOLUCOES E SUPORTE EM REDES E COMPUTACAO DE ALTA PERFORMANCE LTDA - VERSATUS HPC - 08.195.991/0001-17;
- Pagamento por transferência bancária;

Contrato de suporte por 12 meses.

Orçamento

item	qtde	descrição	preço (R\$)	subtotal (R\$)
01	1	Pacote VHPC-RAS - FOUNDATION SYSTEM MANAGEMENT (Cluster HPC TITÂNIO).	29,990.00	29,990.00
02	1	APPLICATION SUPPORT		

- Período de 12 meses.

Total R\$29,990.00

Paulo Cesar Fonseca
Account Executive
paulo@versatushpc.com.br
+55 11 94050 8195



Versatus HPC 2021

**Rua Estela, 515 - Bloco B - Cj 21
Vila Mariana, São Paulo - SP
02238-170 - Brasil**

Produzido no Brasil em março de 2021.

Intel, o logo da Intel e Intel Xeon são marcas ou marcas registradas da Intel Corporation ou suas subsidiárias nos EUA ou outros países.

NVIDIA, o logo da NVIDIA e Tesla são marcas ou marcas registradas da NVIDIA Corporation ou suas subsidiárias nos EUA ou outros países.

Mellanox, o logo da Mellanox são marcas ou marcas registradas da Mellanox ou suas subsidiárias nos EUA ou outros países.

É responsabilidade dos usuários avaliar e verificar a operacionalidade de qualquer outro produto ou programa com os produtos e programas apresentados nessa Proposta.

Redução da pegada de carbono e responsabilidade socioambiental: A Versatus HPC abraça essas causas através de atitudes simples, mas que têm efeitos positivos ao planeta como desenvolver nossas Propostas e Invoices em P&B, reduzindo o uso de tintas, além da programação voltada a redução do uso de papel na impressão. Recicle!