



Município de Ilha Comprida

ESTÂNCIA BALNEÁRIA

TERMO DE REFERENCIA



Município de Ilha Comprida

ESTÂNCIA BALNEÁRIA

TERMO REFERENCIA

FIREWALL INTEGRADO COM FILTRO DE CONTEÚDO WEB EM UMA ÚNICA INTERFACE DE DESENVOLVIMENTO E ADMINISTRAÇÃO COM SERVIÇO DE GERENCIAMENTO E CONTROLE DE INFRA-ESTRUTURA DE T.I..

Contratação de empresa especializada para fornecimento de serviço de Firewall, Filtro de Conteúdo WEB e Gerenciamento e Controle de Infra-Estrutura do parque de computadores da PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ILHA COMPRIDA pelo período / contratação de 12.meses podendo ser prorrogado por mais 12 meses subseqüentes de acordo com a Lei 8.666.

As soluções e serviços de Firewall, Filtro de Conteúdo WEB deverão ser integrados numa única base de desenvolvimento pelo mesmo fabricante fornecedor / desenvolvedor das soluções, atualizações, treinamento de utilização do software e suporte técnico.

As soluções / serviços integrados de Firewall, Filtro de Conteúdo WEB, deverão ser fornecidos por uma empresa desenvolvedora especializada em soluções de Segurança e Gerenciamento que deverá também fornecer todos os manuais de utilização das soluções e serviços integrados bem como o atendimento do serviço de Suporte Técnico na língua Portuguesa.

Descritivo das soluções e serviços integrados:

I – FIREWALL INTEGRADO:

O firewall deverá ser "stateful" com capacidade suportar regras por autenticação que agregue diversos níveis de segurança para proteger um ambiente de rede de computadores de ameaças.

O firewall deverá disponibilizar IDS/IPS ativo que trabalhe na camada de aplicação com capacidade de detectar tráfego de dados maliciosos entre a internet e o ambiente de rede de computadores.

O Firewall deverá disponibilizar níveis de segurança que serão tratados através de camadas e recursos, com as seguintes características:

Filtro de pacotes por regra de condicionamento que eleva o nível de segurança de uma rede por fazer a filtragem nas camadas 3 e 4 do protocolo TCP/IP, este recurso é de extrema relevância, uma vez que, filtra os cabeçalhos dos protocolos IP e dos protocolos das camadas de transporte (TCP, UDP, ICMP e outros). Como qualquer informação que entra ou sai de uma rede TCP/IP, obviamente, estará dentro de um pacote IP, sendo assim, o filtro de pacotes poderá bloquear a entrada (ou saída) dessa informação de acordo com o nível de configuração.

Filtro de aplicação (funDetect), que atua na camada 7 para impedir o uso das aplicações de uso improdutivo ou malicioso (P2P, Chat, Proxy Anônimos, Radio, Streaming de Vídeos, Games entre outros);

Controle de acessos dos usuários através do proxy http que é composto por duas outras camadas: o controle de acesso e o filtro de dados;



Município de Ilha Comprida

ESTÂNCIA BALNEÁRIA

DHCP que gerencia de forma avançada a distribuição de endereços IP's na rede local através de regras de conformidade, sendo possível, por exemplo, determinar que somente computadores de um fabricante "X" pode receber endereço IP da rede;

Traduções de endereços (SNAT/DNAT e Mascaramento) através de regras.

DNS seguro que utiliza o modelo público para consultas externas e o privado para consultas internas, sendo que o público não guarda cache para evitar ataques e o privado não tem acesso direto a internet.

Deverá gerenciar vários recursos sem perder o domínio de tudo que será implementado em termos de políticas de segurança, gestão, organização e documentação das regras através de sua interface com as seguintes recursos:

- ✓ Possibilidade criar grupos de regras.
- ✓ Descrições dos grupos;
- ✓ Descrições das regras;
- ✓ Relatórios que apontem as regras que são utilizadas;
- ✓ Regras por período de funcionamento.

Com relação a performance o Firewall deverá suporta a funcionalidade multithread que disponibiliza o máximo proveito dos processadores, ordenando as regras, de modo que os grupos de regras mais utilizadas sejam colocadas acima dos grupos menos utilizados, resultando em mais velocidade para as análises.

O Firewall deverá disponibilizar diversos relatórios que podem ser agendados e recebidos automaticamente através do e-mail, esses relatórios deverão disponibilizar um sistema que garanta a integridade dos registros que forem armazenados no Bando de Dados, deverá também disponibilizar a funcionalidade onde o sub-administradores é possam ter uma auditoria completa das alterações realizadas por seus diversos administradores.

O Firewall deverá disponibilizar funcionalidades de IDS/IPS que é a detecção e prevenção de invasões ativo que trabalha na camada de aplicação e é capaz de detectar tráfego de dados maliciosos entre a internet e o ambiente computacional da rede de computadores que possua técnicas de análise que integre a base de assinaturas com atualizações constantes das funcionalidades com as seguintes características:

IDS

No modo IDS é normalmente utilizado para detecção de vulnerabilidades e documentação, auditoria de rede, não há bloqueio de tráfego malicioso.

IDS ATIVO

No modo IDS ATIVO o tráfego é analisado sem penalizar a performance, os pacotes que passam são copiados e analisados em paralelo, quando uma assinatura detecta algum dado malicioso o sistema automaticamente solicita o bloqueio da origem para o firewall.



Município de Ilha Comprida

ESTÂNCIA BALNEÁRIA

IPS

No modo IPS, o mais seguro sistema de prevenção, todo o tráfego entre a internet e rede local é inspecionado em tempo real, caso seja detectado algum tráfego malicioso, esse é descartado e o destino nunca recebe o ataque.

Assinaturas

A base de assinaturas formada por milhares de assinaturas por uma empresa com padrão de excelência para detecção e prevenção de invasões.

A solução **deverá disponibilizar a funcionalidade QoS integrada ao Firewall com conceitos de controle e prioridade de banda**

O Firewall deverá disponibilizar normalizadores ou pré-processadores podem ser configurados de acordo com os sistemas que serão monitorados incluindo seus respectivos endereços de rede para obter melhor performance e diminuir os falsos positivos e principalmente os falsos-negativos, suportando os seguintes normalizadores:

- ✓ Fragmentação de pacotes - Frag3,
- ✓ Tratamento de conexão - Stream5,
- ✓ Inspeção de HTTP - Httpinspect,
- ✓ Inspeção de RPC - Dcerpc2,
- ✓ Portscan - SfPortscan

Relatórios:

O Firewall **deverá disponibilizar a funcionalidade QoS integrada ao Firewall com conceitos de controle e prioridade de banda** O Firewall deverá disponibilizar seguintes recursos adicionais:

- ✓ Personalização de endereços x Serviços,
- ✓ Personalização de serviços x Portas,
- ✓ Opção de bloqueio total da origem do tráfego,
- ✓ Configuração do tempo de bloqueio total,
- ✓ Regras de IDP/IPS por interface,
- ✓ Personalização de Bloqueio por Categoria,
- ✓ Personalização de Bloqueio por Assinatura,
- ✓ Opção de guardar o Payload por Categoria,
- ✓ Opção de guardar o Payload por Assinatura,
- ✓ Personalização do serviço e endereço por Assinatura,
- ✓ Personalização do serviço e endereço por Categoria,
- ✓ Monitor de Bloqueados,
- ✓ Monitor de Detecção

O Firewall deverá disponibilizar o gerenciamento que permita de forma inteligente o uso da conexão à internet garantindo tanto a disponibilidade como a priorização de banda para cada um dos serviços de internet utilizados pela rede de computadores fazendo todos os controles e prioridades de tráfego independente da tecnologia utilizada.



Município de Ilha Comprida

ESTÂNCIA BALNEÁRIA

O Firewall deverá disponibilizar a funcionalidade QoS integrada ao Firewall com conceitos de controle e prioridade de banda, com as seguintes características:

Circuitos:

Os circuitos com fatias virtuais de um determinado link¹. Esses circuitos deverão dividir/reservar/priorizar parte de um link, um exemplo comum seria dividir um link de internet de 10Mbits em dois circuitos de 5Mbits sendo um para um determinado departamento e outro para os demais departamentos.

Um circuito deverá ter prioridade sobre os demais além de poder utilizar a banda dos outros se os mesmos estiverem livre de uso.

Segmentos que disponibilizem as seguintes funcionalidades:

- ✓ Priorização banda por tipo de serviço
- ✓ Reserva de banda por tipo de serviço
- ✓ Classificação tipos de tráfego para gerenciamento
- ✓ Controle de banda por tipo de tráfego

QoS por Conteúdo deverá suportar o controle/prioridade de banda através do modelo de endereços de rede, protocolos e serviços, com os seguintes controles de banda:

- ✓ Tipo Conteúdo (Content-Type)
- ✓ Categoria WEB

Controle por categorias que permita ao administrador controlar a banda por meio dessas categorias.

Controle por tipo de dado que disponibilize controle de banda através do tipo de conteúdo, o administrador pode priorizar o tráfego de navegação mas limitar a banda de vídeos, downloads e qualquer outro tipo de dado.

Monitor de Banda que disponibilize uma interface com monitores de banda dos circuitos e dos seguimentos de modo interativo e acumulativo que permita visualização nos períodos ultima hora, 24 horas, 7 dias, 15 dias, 30 dias, 12 meses e últimos anos, com possibilidade de visualização da velocidade média de cada circuito/segmento por volume de dados e pacotes.

Multilink

O Firewall Integrado deverá conter um módulo que suporte múltiplas conexões para vários links Multilink " e contenha também duas funções distintas, sendo a primeira de "failover e a segunda de roteamento através de regras.

Failover

O Multilink do FIREWALL deverá gerenciar o "Failover" de vários links, possibilitando ao Administrador da rede cadastrar vários testes para determinar a estabilidade/disponibilidade de um link e optar por uma taxa de perda para considerar uma possível falha de conexão.

O sistema deverá conter alarmes que vão informar em caso de falhas e também quando um link , que esteja inativo, for restabelecido.

Regras de Roteamento

Deverá disponibilizar ao administrador poder de criar regras para distribuir os serviços entres os links disponíveis.



Município de Ilha Comprida

ESTÂNCIA BALNEÁRIA

As condições de distribuição de tráfego deverão ser por endereços de origem/destino, porta de origem/destino, objeto de horário, protocolo e todas essas combinadas. Além disso o sistema permite cadastrar regras com prioridades de links.

As regras deverão ser no formato first-match-win, priorizando algum serviço ou criando exceção.

Outros Recursos:

Simulador de filtros, permite através da interface WEB simular o tráfego para certificar qual filtro será aplicado.

- ✓ Filtro por usuário e grupos de usuários
- ✓ Filtro por objeto de período.
- ✓ Filtro por objeto de horário.
- ✓ Filtros por objeto de endereços (origem/destino) protocolo e serviço.

II – FILTRO DE CONTEÚDO WEB:

Filtro de ConteúdoWEB que reúna recursos para gerenciar com máxima eficácia o uso da internet, com base de URL's mais utilizadas no Brasil com uma base de dados que seja constantemente atualizada, sempre levando em conta os usos e costumes do internauta brasileiro. O sistema operacional e o Banco de Dados do Filtro de conteúdo deverão ser inclusos na solução.

Deverá apresentar além do catalogo de endereços que é dividido por categorias para facilitar a criação de políticas de acesso a Web, o Filtro de Conteúdo deverá ter a capacidade de analisar em tempo real o que passa na camada de aplicação (layer 7) da conexão para detectar o uso de tecnologias que podem garantir o anonimato na rede ou para gerar informações falsas sobre a navegação (respectivamente TOR e INVISIBLE BROWSING), bem como inibir o uso de aplicativos de P2P que podem ser considerados nocivos e que podem trazer tanto prejuízos de ordem jurídica como na produtividade dos colaboradores.

O Filtro de Conteúdo deverá disponibilizar relatórios e estatísticas que permitam a verificação de como os usuários da rede de computadores acessam a Web, com proteção e garantia de veracidade das informações apresentadas que poderão ser auditadas e aferidas por peritos garantindo de que tudo que é inserido no banco é assinado digitalmente, impedindo inserções fraudulentas de dados.

A Interface do Filtro de Conteúdo deverá apresentar as seguintes funcionalidades:

- ✓ Interface WEB (Português/Inglês) desenvolvida com base nas melhores técnicas para facilitar a usabilidade
- ✓ Suporte a criptografia (SSL)
- ✓ Administração unificada, mesmo quando os módulos são instalados em máquinas separadas
- ✓ Dashboard on-line (painel de instrumentos em tempo real) para monitorar status do sistema, hardware e processos
- ✓ Auditoria completa



Município de Ilha Comprida

ESTÂNCIA BALNEÁRIA

Usuários e Grupos:

- ✓ Suporte a múltiplos domínios de autenticação
- ✓ Cadastro local (usuários e grupos) por domínio
- ✓ Sincronismo de usuários e grupos por domínio com múltiplos servidores: Active Directory®, LDAP, Linux® e Unix®

Proteção pró-ativa contra ameaças da utilização da Internet:

- ✓ Banco de dados com mais de **40 milhões de sites divididos em 88 categorias** (sexo, jogos, notícias, spyware, hacking, proxies, entre outros) atualizadas periodicamente e automaticamente através de pacotes digitalmente assinados para garantir a integridade
- ✓ São 4 camadas compostas por 3 módulos, são eles: http-proxy, filtro de conteúdo WEB e filtro de aplicações que permitem um gerenciamento mais amplo e flexível
- ✓ Time de profissionais que trabalhe exclusivamente com a classificação de sites para garantir atualização constante da base
- ✓ Controle de Content-types, que permite bloquear a execução de mais de 1.000 tipos diferentes tipos de arquivos que podem ser baixados através de sites e/ou que estejam contidos dentro dos mesmos
- ✓ Integração com antivírus através de hierarquia de proxies
- ✓ Suporte a diversos algoritmos de criptografia (MD5, Blowfish, AES, DES e Extended DES)
- ✓ Integridade das informações exibidas nos relatórios

O Filtro de Conteúdo também deverá apresentar a funcionalidade que permita o gerenciamento do uso de aplicações como:

- ✓ Assinatura para AIM®/ICQ® várias versões.
- ✓ Assinaturas para BitTorrent.
- ✓ Assinaturas para Emule várias versões.
- ✓ Assinaturas para FastTrack (kazaa) várias versões.
- ✓ Assinaturas para rede Gnutella.
- ✓ Assinaturas para IRC.
- ✓ Assinaturas para proxy anônimos (Invisible Browsing).
- ✓ Assinaturas para MSN® Messenger todas as versões).
- ✓ Assinaturas para rede OpenFT.
- ✓ Assinaturas para RealPlayer®.
- ✓ Assinaturas para Skype®.
- ✓ Assinaturas para rede TOR.
- ✓ Assinaturas para Windows® Media.
- ✓ Assinaturas para Yahoo® Messenger.
- ✓ Assinaturas para rede Jabber/Gtalk.
- ✓ Assinaturas para Games.
- ✓ Assinaturas para ICECAST (Streaming de Media).
- ✓ Assinaturas para GIZMO.
- ✓ Assinaturas para Google Media (YouTube®/Google® Player).
- ✓ Cadastro de Sensores podendo mesclar as assinaturas existentes

O Filtro de Conteúdo WEB deverá disponibilizar as seguintes funcionalidades adicionais:



Município de Ilha Comprida

ESTÂNCIA BALNEÁRIA

- ✓ Orientação a objetos que podem ser: endereços IP, serviços, protocolos, horários, palavras chaves (incluindo expressão regular), Content-Type, aplicações (sensor), categorias, URL's e navegadores. Os objetos também poderão ser criados pelo administrador,
- ✓ Suporte a múltiplos administradores que podem gerenciar grupos e usuários específicos com direto (ACL) de visualizar, alterar, excluir e/ou cadastrar. Com este recurso é possível facultar a um gerente poderes para visualizar os relatórios de seus subordinados,
- ✓ Regras de acesso por usuários, grupos, e objetos de caráter proibitivo, permissivo ou permissivo restritivo, este último tipo torna possível liberar o acesso em determinados horários (objeto de horários), por tempo (quota) ou mediante justificativas para continuar acessando determinado site (continue),
- ✓ O acesso a URL's não cadastradas na base é prontamente notificado ao smartWEB Team para classificação, inserção e disponibilização via update e também pode ser tratado com base neste mesmo conceito,
- ✓ Simulador para verificar a eficácia das regras,
- ✓ Personalização de mensagens para notificações de NEGAÇÃO, QUOTA e utilização da funcionalidade CONTINUE,
- ✓ Exceções que permitam refinar o controle de acesso aos sites das categorias, permitindo, por exemplo, impedir o acesso aos sites de uma determinada categoria com exceção de apenas alguns endereços,
- ✓ Filtros que permitam refinar o controle de acessos aos sites, um tipo de filtro bem interessante que pode ser criado é a permissão de Upload ou Download por tipo de arquivo (Content-Type),
- ✓ Inclusão de novas e/ou próprias URL's e categorias,
- ✓ Requisição de classificação e/ou reclassificação de URL's ao desenvolvedor da solução de Filtro de Conteúdo WEB,
- ✓ Relatórios, gráficos, estatísticas, análise de riscos, top hits (por usuários, content-types, endereços IP, domínio, URL, serviço) dispostos na interface WEB com recursos / filtros para melhorar a visualização,
- ✓ Exportação dos dados contidos nos relatórios para arquivos do tipo PDF e CSV,
- ✓ Monitoramento em tempo real dos acessos à WEB
- ✓ Proxy sobre Proxy, que possa ser integrado com outro Proxy que não possa ser removido da estrutura existente.

Alta Disponibilidade:

- ✓ High availability (alta disponibilidade) Active/Standby (um ou alguns servidores em produção) e/ou Active/Active (todos os servidores em produção)

Escalabilidade com Balanceamento de Carga:

- ✓ O suporte a balanceamento de carga permite alocar diversos servidores para realizar a tarefa de filtro de conteúdo.
- ✓ Divisão de serviços por módulo (separação de módulos em servidores diferentes)
- ✓ Cluster de serviços por módulo (repetição de módulos em mais de 1 servidor).

Backup, Restore e Banco de dados:

- ✓ O backup deverá ser realizado localmente, via SSH, por FTP e/ou em máquinas:



Município de Ilha Comprida

ESTÂNCIA BALNEÁRIA

III – SERVIÇO DE GERENCIAMENTO E CONTROLE DE INFRAESTRUTURA DE T.I.

- Interface única via web ou com conexão segura SSL, tanto no servidor do aplicativo quanto em cada computador cliente;
- Servidor web integrado ao próprio gerenciador de ativos, sem necessidade de nenhuma ferramenta externa ou software adicional.
- O programa deverá permitir a sua instalação em servidor com sistema operacional Windows 2003 Server; Windows 2008 Server; Windows 2008 Server R2; Windows 2012.
- A aplicação não deve ser modular. Deverá ser entregue como um único produto sem módulos adicionais.

Sistemas operacionais suportados:

Windows XP Professional Edition; Windows Vista; Windows 7; Windows 8; Windows 2003 Server; Windows 2008 Server; Windows 2008 Server R2; Windows 2012; Windows 64 bits.

Banco de dados suportados:

Oracle 9i, SQLServer 2005, SQLServer 2008, SQLServer 2012, PostgreSQL e MySQL.

Inventário de Hardware e Software deverá disponibilizar:

Permitir o controle pleno sobre o inventário de hardware da empresa levantando informações como:

- Velocidade de CPU das máquinas, configurações de memórias, configurações de disco, números de série, fabricante da placa mãe, estando estes em múltiplas localidades ou não.
- Permitir obter estas informações desde o nível corporativo, ou seja, agrupadas de acordo com os departamentos/unidades de negócio da empresa, até o detalhamento de um PC individualmente.
- Gerar informações na tela e relatórios que permitam investigar detalhadamente o parque de equipamentos tais como:
 - Busca de ativos, independente de ferramentas de gerencia de domínio, com busca automática de computadores e classificação de tipos de dispositivos SNMP de acordo com regras definidas pelo usuário (Impressoras, Switches, Roteadores, etc.);
 - Apresentação gráfica dos ativos organizados hierarquicamente em uma árvore de sites definida pelo usuário (salas, departamentos, localidades, setores, andar, tipos de dispositivos, etc.), sem limites de quantidade e profundidade;
 - Organização automática e controle de movimentação de ativos entre sites, baseados em faixas de IP;
 - Cadastro manual de ativos, com possibilidade de criação de novas categorias de ativos (celulares, projetores, documentos, central telefônica, tablets, câmeras e etc.) e propriedades categorizadas hierarquicamente;



Município de Ilha Comprida

ESTÂNCIA BALNEÁRIA

- Cadastro de propriedades manuais, como número de patrimônio, dados do usuário, dados de leasing, anexo de documento da NF-e dos Hardwares, centro de custos, datas de expiração dos contratos de garantia, entre outros;
- Importação de propriedades de inventário já existentes, como por exemplo, de ativos listados em planilhas ou banco de dados;
- Cadastro de status de ativos (ativo, desmobilizado, em estoque, furtado, etc.), com atualização automática baseada em eventos de busca e inventário, com permissão de criação de novos status;
- Cadastro de novas propriedades inventariadas automaticamente, como chaves de registro, dados de arquivos, informações de WMI ou de SNMP;
- Definições de coleções de ativos, as quais podem ser escolhidas manualmente ou automaticamente através de critérios de pesquisa e hierarquia de sites de ativos;
- Ferramenta controlar computadores, que permite que uma coleção de computadores seja controlada (ligar, desligar, hibernar, reiniciar e suspender) com uma periodicidade pré-definida.

Inventário de Software deverá disponibilizar:

Permitir o controle pleno sobre o inventário de software da empresa levantando informações como:

- Nome do sistema operacional, arquitetura, tipo de BOOT, Service Pack, versão, diretório e partição de instalação, CD-key, último usuário logado, usuário mais frequente, duração do último BOOT, índice de desligamentos mal sucedidos.
- Permitir obter estas informações desde o nível corporativo, ou seja, agrupadas de acordo com os departamentos/unidades de negócio da empresa, até o detalhamento de um PC individualmente.
- Gerar informações na tela e relatórios que permitam investigar detalhadamente os softwares:
 - Apresentação gráfica dos softwares organizados hierarquicamente em uma árvore de sites definida pelo usuário (salas, departamentos, localidades, setores, andar, tipos de dispositivos, etc.), sem limites de quantidade e profundidade;
 - Instalação e remoção remota do software de gerenciamento utilizando políticas de domínio, login scripts ou através de assistente de instalação centralizada;
 - Instalação automática do software de gerenciamento em ativos encontrados na rede;
 - Cadastro manual do software, com possibilidade de criação de novas propriedades ou importação de dados via planilhas ou banco de dados legado (fabricante, número, imagem e data da NF-e, Validade da licença de uso, CD-key, centro de custo, pacote de software e dados de leasing e etc.);
 - Lista de Softwares com suas respectivas quantidades instaladas, adquiridas e disponíveis, vinculadas as máquinas inventariadas;



Município de Ilha Comprida

ESTÂNCIA BALNEÁRIA

- Deverá informar quando um software apresentar licenças insuficientes, por meio de notificações por e-mail. As licenças serão consideradas insuficientes quando o total de instalações for superior ao total de licenças adquiridas.
- Número do CD-key do office até a versão 2013;
- Número do CD-key do Windows até a versão 8;
- Número do CD-key do Windows Server até a versão 2012;

Inventários e pesquisas deverá disponibilizar:

- Inventário detalhado, remoto e automático, de hardware, inclusive com leitura de números de série de HD, tipo de memória, com sua respectiva capacidade, velocidade e número de série, além de slots disponíveis, número de série do monitor de vídeo, quando existentes;
- Inventário remoto e automático de software registrado, com apresentação de, pelo menos, nome, versão, idioma e data de instalação;
- Inventário remoto e automático de programas executáveis, com apresentação de, pelo menos, nome, versão, e fabricante de cada arquivo executável;
- Inventário de arquivos em disco com relatórios consolidados por computador e extensão (exemplo: mp3, mpeg4, mkv, avi, etc.);
- Criação de relatório personalizados através de um construtor de query sql;
- Criação de relatório personalizados através de queries SQL inseridas pela interface web;
- Criação de relatório personalizados utilizando critérios dinâmicos de filtragem, podendo ser configurados posteriormente a solicitação dos mesmos;
- Programação de envio automático de relatórios personalizados por e-mail, seguindo um calendário (data/hora) pré-determinado;
- Exportação de relatório no formato XLS, CSV, DOC e PDF;
- Dashboard com gráficos de pizza com informações gerenciais (tipos de computadores, sistemas operacionais, cpu, processadores, memória, percentual livre do disco por partição, computadores com agente instalado, recepção de inventários, impressões por dia e utilização de memória além da sua capacidade física) , com divisão por sites;
- Criação e personalização de Dashboards através de parametrizações de arquivos XML. Gráficos no formato pizza que apresentam, por exemplo, versões do Microsoft Office, browsers instalados, modelos de celulares e dispositivos off-line como ar-condicionado.

Distribuição e execução de programas (softwares) deverá disponibilizar:



Município de Ilha Comprida

ESTÂNCIA BALNEÁRIA

- Distribuição remota de aplicativos independente de instalador (msi, exe e bat) com apresentação detalhada do Status de cada etapa da distribuição;
- Atualização de Device Drivers de forma remota e desassistida;
- Ferramenta executar programa, que permite que um programa seja executado em determinado grupo de computadores com uma periodicidade pré-definida;
- Ferramenta para remoção de softwares de forma remota e agendada, incluindo a possibilidade ligar/desligar a máquina para realização de um processo de manutenção;

Gerência de Mudanças - Ferramentas de produtividade:

- Fornece informações sobre as mudanças que ocorrem em todas as máquinas da rede, por meio de notificação por e-mail;
- Notificar sobre quaisquer instalações e desinstalações de software, bem como sobre adições e remoções de hardware que ocorreram nas estações de trabalho do departamento de TI;
- Gerar relatórios de controle dos ativos, podendo identificar, por exemplo, um eventual furto de hardware ou uma desinstalação não autorizada de software;
- Monitoramento e bloqueio de aplicativos baseado em nome de processo ou Hash de arquivo;
- Monitoramento de janelas, contendo o título das janelas, tempo aberto, tempo em foco, usuário e o nome da máquina da qual foi realizada o acesso, permitindo assim o monitoramento da produtividade do usuário;
- Screenshot remoto com suporte a estações com vários monitores de vídeo, com possibilidade de permissão de visualização configurada individualmente por computador.

Ferramentas de segurança e bloqueio de dispositivos de armazenamento USB:

- Monitoramento e bloqueio de dispositivos, como Pen Drives, Portas USB, Drives de CD/DVD, placas de som, sensores biométricos, bluetooth, smart cards, teclados, monitores, impressoras, etc.;
- Monitoramento de mídias removíveis (Pen drive, HD externo, câmeras fotográficas e celulares), com a possibilidade de realizar o bloqueio total, somente leitura ou auditoria de arquivos gravados na mídia;
- Gerenciamento de usuários, seguindo políticas de acesso por grupos de ferramentas (visualizar, criar, editar remover) os seguintes itens:
 - Gerenciamento de ativos;
 - Cadastro de software;



Município de Ilha Comprida

ESTÂNCIA BALNEÁRIA

- Relatórios default da ferramenta;
 - Relatórios SQL;
 - Coleções;
 - Gerenciamento de propriedades;
 - Gerenciamento de categorias;
 - Distribuição de software;
 - Bloqueio de dispositivos;
 - Monitoramentos e Bloqueio de Processos;
 - Monitoramentos e Bloqueios de Janelas;
 - Monitoramentos de Desempenho;
 - Monitoramentos de Serviços de Impressão;
 - Ligamentos e Desligamentos de Computadores;
 - Execução Remota de Programas;
 - Inventário de Arquivos e Extensões;
 - Controle de Mídia Removível;
 - RFID (Identificação por Rádio-Frequência);
 - Instalação de Imagens de Sistema Operacional;
 - Gerenciador de TPM (*Trusted Platform Module*);
 - Comandar inventário de computadores;
 - Ligar, desligar, hibernar e reiniciar computadores;
 - Executar programas nos computadores;
 - Comandar busca de ativos na rede;
 - Visualizar eventos dos ativos;
 - Instalar o ADOTI nos clientes;
 - Remover o ADOTI dos clientes;
 - Acessar diálogo de configuração;
 - Gerenciar licenças nos servidores;
 - Editar Configurações e reconfigurações;
 - Acessar arquivos remotamente;
 - Visualizar tela (screenshot);
 - Configurar sensores de hardware;
 - Acessar Remote Desktop;
 - Executar cópia de segurança do estado do sistema;
 - Importar dados de planilhas;
 - Gerenciar TPM na interface do agente;
 - Acessar ferramentas de gerenciamento OOB (VPRO).
-
- Cópia de segurança de arquivos, utilizando calendário ou automaticamente quando houver falha SMART;
 - Cópia de segurança do estado do sistema operacional;

Ferramentas de monitoramento, controle Remoto e Impressão:

- Possuir ferramenta que possibilita o monitoramento remoto e seguro de todas as estações de trabalho da empresa.



Município de Ilha Comprida

ESTÂNCIA BALNEÁRIA

- Permitir o atendimento do suporte técnico à distância, em múltiplas localidades, e de forma rápida e econômica.
- Operação não-intrusiva do agente do gerenciador, permitindo que o usuário execute normalmente suas tarefas, mesmo durante Scan (varredura) de disco, sem percepção de perda de desempenho;
- Sistema de geração de alarmes em caso de alterações de hardware (inclusão, exclusão e substituição), instalação e remoção de software, falhas de hardware, pré-falhas SMART;
- Monitoramento de variáveis do sistema, como uso de processador, memória, uso de disco, taxa de utilização de SQL Server, taxa de utilização de servidor WEB, taxa de utilização de processador para um processo específico, entre inúmeros outros;
- Monitoramento de serviços de impressão, com relatórios apresentando quem imprimiu, quando, quais documentos, quantas páginas foram impressas, o nome da impressora e a fila de impressão, inclui impressoras locais que não são de redes.
- Acesso remoto a arquivos (FTP);

Controle e Remoção de Software:

- Permitir executar remoções em massa;
- Capacidade de aplicar regras específicas e diferentes para cada máquina.
- Permitir o controle pleno sobre todas as licenças de softwares;
- Gerar relatórios com o número de licenças por departamento ou sub áreas da empresa;
- Definir regras de homologação de software e, com isso, identificar facilmente as máquinas que possuem softwares não autorizados.
- Permitir a monitoração do uso de software na empresa, por usuário e departamento;
- Indicar o tempo de uso e/ou inatividade dos softwares instalados, por usuário e ou departamento;
- Cadastro das aquisições e upgrades de software;
- Controle das datas de expiração das licenças;
- Relatórios consolidados sobre a utilização das licenças adquiridas.

Inventário de Usuários:



Município de Ilha Comprida

ESTÂNCIA BALNEÁRIA

- Permitir o levantamento de informações sobre um usuário individualmente, com o objetivo de aumentar a cobertura do controle de inventário dos Microcomputadores tanto de hardware, quanto de software.

Planejamento de Capacidade:

- Permitir o planejamento de capacidade de Microcomputadores, incluindo projeções de crescimento, análise de tendências e recomendações de upgrades para múltiplos recursos (CPU, memória, I/O de disco, espaço em disco e I/O de rede);
- Gerar Relatórios detalhados contendo as análises de tendências.

Análise de Dimensionamento e Performance:

- Gerar relatórios que comparam o dimensionamento de Microcomputadores com perfis de uso predefinidos, indicando quais atendem ou não aos requisitos mínimos e recomendados de hardware.
- Realizar a análise contínua de desempenho;
- Gerar relatórios identificando quais dentre múltiplos Microcomputadores estão com problemas de performance e de consumo de recursos.

Distribuição de Software, Arquivos e Comandos:

- Controlar todo o processo de distribuição de software em uma rede corporativa. Qualquer tipo de arquivo poderá ser distribuído, desde pacotes de instalação de uma aplicação até um arquivo .dll;
- Permitir a execução remota de comandos e arquivos executáveis tais como arquivos batch ou pacotes de instalação de software.

Operações no Sistema Operacional:

- Permitir a instalação de imagens de sistema operacional, incluindo a migração do perfil de usuário;
- Gerenciador de TPM (Trusted Platform Module);

DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DAS SOLUÇÕES:

1. Após a assinatura do contrato a empresa contratada terá 10 (dez) dias úteis para apresentar o cronograma de implantação e treinamento da solução;
2. O cronograma apresentado deverá ser devidamente aprovado pela PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ILHA COMPRIDA;
3. Todas as fases de planejamento, instalação e configuração deverão ser realizadas por técnicos da empresa vencedora, que deverão possuir capacidade técnica necessária á execução do serviço;



Município de Ilha Comprida

ESTÂNCIA BALNEÁRIA

- 6.4. Para comprovação da capacidade, os técnicos deverão possuir certificação emitida pelo fabricante nas soluções ofertadas para configuração;
5. A configuração da solução deverá ocorrer nas dependências acompanhada por um técnico da PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ILHA COMPRIDA

DO TREINAMENTO:

1. A empresa deverá realizar treinamento para, pelo menos, 3 (três) funcionários da PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ILHA COMPRIDA de maneira que estes fiquem aptos de forma plena a operar esta solução;
2. O treinamento deverá abranger todas as facilidades da solução adquirida;
3. A abordagem do treinamento deve ser eminentemente prática, utilizando exemplos e exercícios para ilustrar os conceitos e capacitar os participantes a empregar os recursos oferecidos;
4. O treinamento deverá ser de, no mínimo, 16 (dezesseis) horas;
5. Deverá ser emitido na conclusão do treinamento um certificado;
6. A data do treinamento deverá ser definida durante a elaboração do planejamento.