



## DESCRITIVO HOSTING DEDICADO

## ÍNDICE

|       |   |   |
|-------|---|---|
| 1.    | VERSÃO DO PRODUTO .....                             | 3 |
| 2.    | DESCRIÇÃO RESUMIDA .....                            | 3 |
| 3.    | OBJETIVO .....                                      | 3 |
| 4.    | BENEFÍCIOS.....                                     | 3 |
| 5.    | ESCOPO DE ATUAÇÃO.....                              | 3 |
| 6.    | OFERTAS .....                                       | 4 |
| 6.1.  | HOSTING FÍSICO DEDICADO.....                        | 4 |
| 6.2.  | HOSTING VIRTUAL DEDICADO .....                      | 4 |
| 6.3.  | CLUSTERED .....                                     | 4 |
| 7.    | MONITORAMENTO .....                                 | 4 |
| 8.    | VIGÊNCIA CONTRATUAL .....                           | 5 |
| 9.    | SEGURANÇA – SERVIÇOS DE SEGURANÇA GERENCIADOS ..... | 5 |
| 10.   | PREMISSAS E REQUISITOS.....                         | 5 |
| 10.1. | INFRAESTRUTURA DE HOSTING FÍSICO.....               | 6 |
| 10.2. | SOFTWARE E LICENCIAMENTO .....                      | 6 |
| 10.3. | ENDEREÇAMENTO IP.....                               | 6 |
| 10.4. | SISTEMA OPERACIONAL .....                           | 6 |
| 10.5. | SUORTE .....  | 7 |
| 10.6. | PREMISSAS .....                                     | 7 |
| 11.   | MATRIZ DE RESPONSABILIDADE .....                    | 7 |
| 12.   | REQUISIÇÃO DE SERVIÇO .....                         | 8 |
| 13.   | NÍVEL DE SERVIÇO .....                              | 8 |

## 1. Versão do Produto

| Versão    | Escopo               | Data de Atualização |
|-----------|----------------------|---------------------|
| Versão 01 | Criação do documento | -                   |

## 2. Descrição Resumida

O serviço de Hosting Dedicado oferece aos **CLIENTES** servidores físicos dedicados, implementados em bare metal com sistema operacional ou em ambientes de virtualização com VMware, para hospedar as suas aplicações e sistemas.

## 3. Objetivo

Este serviço tem como objetivos:

- Disponibilizar recursos computacionais, como serviço, em ambiente de hosting, entregando ao **CLIENTE** servidores físicos ou virtualizados;
- Satisfazer os requisitos de negócios do **CLIENTE** através de serviços disponíveis, confiáveis, escaláveis e seguros;
- Manter conformidade com os padrões do mercado;
- Garantir a disponibilidade necessária ao negócio do **CLIENTE** por meio de níveis de serviços estabelecidos por meio de SLAs;

## 4. Benefícios

A oferta de Hosting Dedicado da **SONDA** entrega aos **CLIENTES** os seguintes benefícios:

- Substitui os altos investimentos, Capex, na compra de Servidores por Opex;
- Soluções em Alta Disponibilidade;
- Certificação Tier III no Data Center que aloca os servidores físicos;
- Governança baseada nas melhores práticas e certificações do mercado;
- Suporte 24x7x365;
- Acesso a um pool de profissionais especializados;
- Dimensionamento seguindo as melhores práticas para a gestão de capacidade;
- Rede de dados de alto desempenho e disponibilidade;
- Equipamentos de marcas líderes de mercado e parceria com todos os principais fabricantes;
- Gerenciamento do ambiente e monitoramento proativos;

## 5. Escopo de Atuação

A **SONDA** se responsabiliza pelas atividades envolvidas no ciclo de vida do Hosting Físico e/ou Virtual. O parque do hardware que provê este serviço é moderno e atualizado, proporcionando condições adequadas de disponibilidade e desempenho.

Mantemos contratos de suporte e manutenção de hardware e software necessários para garantir os níveis de serviço acordados em SLA.

## 6. Ofertas

### 6.1. Hosting Físico Dedicado

O hardware é dedicado, ou seja, trata-se de equipamentos específicos e dedicados para o **CLIENTE**, dimensionados de acordo com a sua necessidade computacional.

A **SONDA** pode ainda avaliar uma configuração de hardware específica para o **CLIENTE** pela solicitação de um projeto especial. Neste caso, além da plataforma Intel x86, também há as seguintes opções de sistemas: IBM Power, Oracle Exadata e HPE Integrity.

### 6.2. Hosting Virtual Dedicado

Para a opção de Hosting Virtual Dedicado o **CLIENTE** usa a infraestrutura computacional da **SONDA** que segmenta fisicamente a demanda computacional do **CLIENTE** com hosts dedicados ao seu uso exclusivo.

Os **CLIENTES** do serviço de Hosting Virtual Dedicado por padrão contam com uma arquitetura de alta disponibilidade, com dimensionamento de hosts no modelo N+1, que permite o retorno do ambiente do **CLIENTE** em minutos após falhas de hardware. Cada **CLIENTE** possui seus servidores virtualizados alocados em redes virtuais exclusivas, com garantia de isolamento e segurança.

Os servidores virtuais são dimensionados a partir da capacidade computacional contratada pelo **CLIENTE**, baseando-se na quantidade de núcleos e quantidade de memória RAM provisionada para aquele servidor.

### 6.3. Clustered

O Hosting com necessidade de Clustered será trabalhado por nossos arquitetos de solução como Projeto Especial, tendo em vista as diversas opções e atributos que uma solução pode demandar.

## 7. Monitoramento

Para atuar de forma preventiva e preditiva, a **SONDA** oferece o serviço de Monitoramento que coleta dados dos itens monitorados e identifica condições que indicam a saúde do ambiente, sinalizando possíveis riscos ou sucessos operacionais.

O **CLIENTE** tem acesso ao portal da ferramenta de monitoramento, onde pode visualizar dados e relatórios detalhados, garantindo total transparência e a certeza de que o ambiente está sendo continuamente gerido e acompanhado pela equipe **SONDA**.

Além disso, o serviço conta com integração entre nosso ITSM e o Monitoramento por meio da ferramenta de Enterprise Application Integration (EAI), permitindo a abertura automática de chamados sempre que uma anomalia for detectada. Isso reduz significativamente o tempo de resposta a qualquer irregularidade no ambiente.

Todas as instâncias virtuais criadas são monitoradas continuamente, possibilitando a análise de disponibilidade (up/down) e capacidade (cpu, memória e disco) dos servidores, como por exemplo:

- Sistema Operacional

- CPU;
- Memória;
- Disco.
- Banco de dados
  - Total de memória usada;
  - Máximo de conexões de usuário;
  - Memória livre no cache de consulta.

## 8. Vigência Contratual

Os contratos devem ter duração mínima de 36 meses, mas preferencialmente devem ser de pelo menos 60 meses.

## 9. Segurança – Serviços de Segurança Gerenciados

Os Serviços de Segurança Gerenciados da **SONDA** têm como objetivo o princípio de defesa em profundidade onde é aplicado em cada camada, tecnologia, processos e controles baseados no framework CIS (Center of Internet Security Framework) e a na norma ISO/IEC 27000.

Este produto engloba os itens de Segurança listados abaixo:

**End Point Protection:** É importante manter sua instância segura, como padrão, as instâncias virtuais com o Sistema Operacional Windows e Linux contam com a solução de Endpoint Protection;

**Proteção de Ataques DDOS vindos da Internet:** A **SONDA** atua com uma solução de AntiDDoS on-premise para mitigação de ataques de aplicação tais como: TCP Syn Flood, TCP RST Flood, TCP FIN Flood, TCP ACK Flood, ICMP Flood, UDP Flood, UDP Amplify. Além disso, quando um ataque volumétrico de grande escala é iniciado, o “Scrubbing Center” da **SONDA** é acionado – um centro de mitigação de ataques localizado fora do Data Center - que desvia todo o tráfego para este centro. A partir disso, o que é considerado ataque será descartado e o tráfego válido será devolvido para a rede e encaminhado normalmente para o destino;

**Proteção baseado em IPS:** Todos os hosts contam a proteção de um firewall de próxima geração, onde temos previsto o recurso de IPS que recebe assinaturas de ataques conhecidos e faz os bloqueios dos mesmos;

**Segurança Física:** O Data Center da **SONDA** possui equipe de segurança física em regime 24x7, portaria blindada, controle de acesso em todas as portas, sendo a entrada no Data Center controlada com dupla autenticação (Cartão + Biometria), mais de 100 câmeras de alta resolução em todo a edificação além de sistema de monitoramento e gravação de Imagens;

**Segurança de Rede Interna:** A infraestrutura de rede interna da **SONDA** conta com vários recursos para garantir a segregação de seus **CLIENTES** e dados, com uma arquitetura preparada para um ambiente multi locatário;

**Defesa de Perímetro:** Todos os servidores estão sobre a proteção de firewalls de próxima geração, assim aumentando o nível de segurança do perímetro do seu ambiente;

**Identities gerenciadas:** Gerenciamento das credenciais de acesso dos profissionais **SONDA** é realizado através de uma solução de cofre de senha que fornece uma maneira de armazenar com segurança as credenciais. Nossos analistas e especialista não conhecem e não tem posse da senha para autenticar nas instâncias virtuais. A senha é alterada após cada solicitação de uso.

## 10. Premissas e Requisitos

## 10.1. Infraestrutura de Hosting Físico

Todos os equipamentos da solução devem possuir minimamente as seguintes especificações:

- Fonte Redundante;
- Para servidores x86 Rack:
  - 6 interfaces de rede com mínimo de 10 Gbps, com 4 x SFP+, SR, Optical Transceiver, Intel;
  - 2 x Placas HBA Dual Port 16Gb FC HBA com suporte NVMe, com 4x Gbics FC16 SR.
- Para Servidores x86 Blade:
  - 6 interfaces de rede com mínimo de 10 Gbps;
  - 2 interfaces SAN 16 Gbps FC HBA com suporte NVMe.
- Para Chassis x86:
  - Switches Ethernet de 40/25/10 Gbps (chassis);
    - Para portas 40 Gbps, fornecer 2 cabos MPO to 4XSFP+ LC 15m para cada switch (4 no total);
    - Os switches Ethernet devem suportar multi-chassis/stack, formando um único fabric.
  - Switches com conexões Fibre Channel de 16 GBps com suporte a NVMe.

Para equipamento IBM Power, Oracle Exadata e HPE Integrity, é necessário desenho específico como projeto especial.

Deve-se evitar o uso de servidores de rack, dar sempre preferência a servidores blades e chassis. No caso de uso de servidores blade que utilizarão slots vazios de chassis já em produção, o custo dos slots do chassis utilizado compõem o custo da solução.

## 10.2. Software e Licenciamento

A depender da solução definida para o **CLIENTE**, os seguintes licenciamentos de software devem ser considerados:

- Software para fazer o Multipath;
- Licença Veritas Volume Manager para Unix (HP, Solaris);
- Licença de softwares adicionais que a solução envolver (Cluster, virtualizador e etc.);

Caso o **CLIENTE** solicite a gestão compartilhada do recurso o mesmo assume os riscos operacionais e de segurança do ambiente em procedimentos que seus colaboradores executarem, e também ficará responsável pelo licenciamento das ferramentas que forem instaladas posteriormente a entrega.

Nota: Caso o **CLIENTE** tenha necessidade de trazer seu próprio licenciamento, o licenciamento deixa de ser responsabilidade da **SONDA** e será emitida uma carta de Software que deverá ser assinada pelo **CLIENTE**.

## 10.3. Endereçamento IP

Em caso de VPN Site-to-site, observar os seguintes requisitos:

- Identificação dos endereços IP LAN remoto (LAN do site do **CLIENTE**);
- O endereço IP Peer (Internet do site do **CLIENTE**) deverá ser fixo;
- Cada link contará com 1 (um) IP válido, sendo que qualquer quantidade adicional deverá ser analisada dentro de um projeto especial.

## 10.4. Sistema Operacional

Os seguintes sistemas operacionais são suportados por este serviço:

- Sistemas operacionais Windows e Linux;
- Para demais sistemas operacionais deve-se consultar o time de Operação da **SONDA** para uma eventual homologação.

Caso a versão do Sistema Operacional e/ou do Banco de Dados deixe de ter suporte do fabricante, o **CLIENTE** deve disponibilizar os pré-requisitos e recursos para a atualização para uma versão suportada.

Caso o **CLIENTE** necessite utilizar SO ou Banco de Dados que não tenha mais suporte do Fabricante, a **SONDA** não garante a completude e funcionamento correto dos serviços ofertados e será emitido Carta de Risco que deve ser assinada pelo **CLIENTE**.

## 10.5. Suporte

A solução deve contar com os seguintes contratos de suporte:

- Contrato de Suporte com os Fornecedores de Hardware e Sistema Operacional;
- Caso tenha necessidade de cluster customizado, deve-se adquirir as licenças e suporte.

Nota: Em caso de o **CLIENTE** utilizar seu próprio licenciamento será emitida uma carta de software para o **CLIENTE**.

## 10.6. Premissas

Este produto considera as seguintes premissas:

- Para Hosting Dedicado, deve ser avaliado a utilização da licença (SO, DB, etc.) do **CLIENTE** quando solicitado;
- A solução não contempla conectividade WAN. Links dedicados e/ou banda IP devem ser adquiridos a parte, como serviço **SONDA** ou contratados diretamente de uma operadora;
- Os acessos as máquinas poderão ser realizados via VPN ou via link dedicado;

Este serviço não considera:

- Atualização de versão do sistema operacional ou qualquer outro software;
- As situações em que o **CLIENTE** queira acesso administrativo ao ambiente, devem ser documentadas por meio de Carta de Risco e a solicitação de acesso deverá ser monitorada.

Para qualquer atividade de requisição fora do item Requisitos de Serviços deste documento deverá ser negociado e o **CLIENTE** deverá apresentar procedimento e validá-lo em conjunto com a **SONDA**.

## 11. Matriz de Responsabilidade

Para um melhor entendimento a matriz de responsabilidade será classificada com base na metodologia RASICO, onde: **R** - Responsável; **A** - Aprovador; **S** - Suporte; **I** – Informado; **C** – Consulta e **O** - Opcional.

| Atividades  | SONDA | CLIENTE |
|---|-------|---------|
| Processo de Compra e aquisição de Equipamento               | R     | -       |
| Licenciamento de Sistema Operacional                        | R     | I       |
| Preparação da infraestrutura para ativação dos Equipamentos | R     | I       |

|  |   |   |
|--|---|---|
| Configuração de Infraestrutura de Rede   | R | I |
| Configuração do Storage  | R | I |
| Criação de VMs   | R | I |
| Instalação de S.O.   | R | I |
| Configuração de Monitoramento e Backup   | R | I |
| Testes Integrados do ambiente  | R | I |
| Aplicação de patches e fixes de correção e/ou segurança no Sistema Operacional | R | I |
| Atualização de Firmwares e Drivers   | R | I |
| Instalação de aplicação de BackOffice (Exchange, Sharepoint, etc.)             | - | O |
| Instalação de aplicação de negócio   | I | R |

## 12. Requisição de Serviço

A tabela abaixo lista as requisições de serviços disponíveis para solicitações dos **CLIENTES** assim como seu tempo de solução e horário de cobertura.

| Requisição  | Classificação | Tempo de Solução       |
|---|---------------|------------------------|
| Criar, Alterar ou Remover servidor Virtual  | C             | Gestão de Mudança      |
| Clonar o servidor   | F             | Conforme TS contratado |
| Atualizar Firmware  | C             | Conforme TS contratado |
| Instalar, Configurar e remover aplicação de BackOffice (Exchange, Sharepoint, etc.) | C             | Conforme TS contratado |
| Instalar, Configurar e remover aplicação de negócio                                 | C             | Conforme TS contratado |

## 13. Nível de Serviço

Os níveis de serviço apresentados nesta seção são válidos apenas para os casos em que a arquitetura da solução seguir o padrão de Alta Disponibilidade. Caso o **CLIENTE** solicite uma arquitetura que não esteja em alta disponibilidade, estes valores não se aplicam.

| Serviço                   | Nome            | Descrição   | Meta (*) |
|---------------------------|-----------------|---|----------|
| Hosting Físico            | Disponibilidade | Percentual de tempo que o serviço estará disponível, incluindo acessibilidade e funcionalidade, excluindo desse tempo as atividades de paralisação programada e demais exceções mencionadas em contrato | 99,90%   |
| Hosting Virtual           | Disponibilidade | Percentual de tempo que o serviço estará disponível, incluindo acessibilidade e funcionalidade, excluindo desse tempo as atividades de paralisação programada e demais exceções mencionadas em contrato | 99,80%   |
| Hosting Físico Clustered  | Disponibilidade | Percentual de tempo que o serviço estará disponível, incluindo acessibilidade e funcionalidade, excluindo desse tempo as atividades de paralisação programada e demais exceções mencionadas em contrato | 99,90%   |
| Hosting Virtual Clustered | Disponibilidade | Percentual de tempo que o serviço estará disponível, incluindo acessibilidade e funcionalidade, excluindo desse tempo as atividades de paralisação programada e demais exceções mencionadas em contrato | 99,80%   |

Nota: Os fornecedores não estão disponibilizando os valores de MTBF e MTTR para os servidores físicos, devido a essa falta de informação a **SONDA** está trabalhando com o histórico de disponibilidade do ambiente.

(\*) Estes níveis de serviço são aplicáveis apenas em soluções desenhada com base em Alta Disponibilidade, considerando esquema "N + 1" de nós.

A large, bold, blue stylized letter 'N' that fills most of the frame. The letter has rounded top corners and a smooth, flowing design. In the bottom right corner, there is a small blue rectangular box containing the brand name and slogan.

**SONDA**<sup>®</sup>  
make it easy