ESCRIBA

Requisitos Gerais para Sistemas Escriba (RQSE) - Versão Otimizada

1. Introdução

Este documento técnico que apresenta os requisitos técnicos e de infraestrutura essenciais para a instalação, o bom funcionamento e a segurança dos Sistemas Escriba em serventias extrajudiciais. Este documento revoga todos os documentos anteriores.

Este documento tem por objetivo fornecer orientações claras e objetivas, tanto para a equipe de TI quanto para os titulares e tabeliães, garantindo que o ambiente tecnológico da serventia extrajudicial esteja adequado e preparado para utilizar as soluções Escriba com máxima performance e confiabilidade.

A correta adequação aos requisitos aqui descritos é fundamental não apenas para o desempenho dos sistemas, mas também para a segurança da informação, a continuidade dos serviços e a conformidade com normativas vigentes, como o Provimento nº 74/2018 do CNJ, que estabelece padrões mínimos de tecnologia da informação para a segurança, integridade e disponibilidade de dados para a atividade notarial e de registro do Brasil.

Soluções Escriba

2. Glossário Simplificado

Para facilitar a compreensão, apresentamos alguns termos técnicos utilizados neste documento:

- **Backup (Cópia de Segurança):** Processo de copiar dados importantes para um local seguro (externo ao servidor principal) para recuperação em caso de falhas, perdas ou desastres.
- **Banco de Dados:** Sistema organizado para armazenar e gerenciar grandes volumes de informações digitais, como os dados dos atos notariais e registrais.
- **CNJ:** Conselho Nacional de Justiça, órgão que regulamenta e fiscaliza as atividades do Poder Judiciário e dos serviços extrajudiciais no Brasil.
- **CPU (Processador):** O "cérebro" do computador, responsável por executar as instruções e processar os dados.
- **Firewall:** Barreira de segurança (software ou hardware) que controla o tráfego de rede, permitindo ou bloqueando comunicações com base em regras definidas, protegendo a rede interna contra acessos não autorizados.
- **Gigabit (Rede):** Padrão de velocidade para redes locais (internas) que permite a transferência de dados a 1000 megabits por segundo (Mbps), oferecendo alta performance.
- **Hardware:** Componentes físicos de um sistema computacional (ex: servidor, computador, impressora, HD).
- **HD (Hard Disk Drive):** Disco rígido tradicional, dispositivo magnético para armazenamento de dados a longo prazo.
- **Host (Virtualização):** Máquina física (servidor) que executa e gerencia uma ou mais máquinas virtuais.
- **Hypervisor:** Software que cria e gerencia máquinas virtuais (VMs) em um host físico.
- **Infraestrutura de TI:** Conjunto de hardware, software, redes e serviços necessários para operar e gerenciar o ambiente tecnológico de uma organização.
- **Link de Internet:** Conexão que permite o acesso à rede mundial de computadores.
- **Memória RAM:** Memória de acesso rápido utilizada pelo computador para armazenar dados temporariamente enquanto executa programas. Mais RAM geralmente significa melhor desempenho multitarefa.
- **Nobreak (UPS):** Equipamento que fornece energia temporária em caso de queda de luz, protegendo os aparelhos conectados contra surtos e permitindo um desligamento seguro.
- **RAID (Redundant Array of Independent Disks):** Tecnologia que combina múltiplos discos rígidos para melhorar o desempenho, a segurança dos dados (tolerância a falhas) ou ambos.
- **Rede Local (LAN):** Rede de computadores interconectada dentro de uma área limitada, como um escritório ou serventia extrajudicial.
- **Servidor:** Computador potente dedicado a fornecer serviços, armazenar dados e gerenciar recursos para outros computadores (estações de trabalho) na rede.
- **Software:** Programas e sistemas operacionais que rodam no hardware (Sistema Escriba, Windows, antivírus).
- **SSD (Solid State Drive):** Dispositivo de armazenamento mais moderno e rápido que o HD, sem partes móveis, oferecendo maior velocidade de leitura e escrita.
- **Switch:** Equipamento que conecta dispositivos em uma rede local, direcionando o tráfego de dados entre eles.
- **TWAIN:** Padrão de comunicação entre softwares e dispositivos de imagem, como scanners.
- **Virtualização:** Tecnologia que permite criar versões virtuais de recursos computacionais, como servidores (VMs), armazenamento ou redes, otimizando o uso do hardware físico.
- **VM (Virtual Machine):** Máquina virtual, um "computador dentro de um computador", que funciona de forma isolada no host físico.

- **Wireless (Wi-Fi):** Tecnologia de rede sem fio.

3. Infraestrutura Essencial

Uma infraestrutura de TI robusta e bem dimensionada é a base para o bom funcionamento dos Sistemas Escriba. A seguir, detalhamos os componentes críticos:

3.1. Conectividade com a Internet

Uma conexão estável e com boa velocidade é vital para diversas funcionalidades, incluindo atualizações, suporte remoto, acesso a serviços online e, principalmente, para produtos Escriba que envolvem segurança de dados.

- **Recomendação Mínima:** Para garantir o bom funcionamento dos sistemas Escriba e assegurar que a conexão remota de suporte técnico seja estabelecida com sucesso e desempenho adequado, é necessário dispor de, no mínimo, 20 Mbps de velocidade de download e upload.
- **Recomendação Escriba (Produtos de Segurança):** Para clientes que utilizam soluções como MySQL Plus ou E-Replic Cloud, recomendamos um link com **velocidade simétrica (download e upload iguais)**. A velocidade ideal depende dos serviços contratados:
  - **E-Replic Cloud:** Requer, no mínimo, 50 Mbps de upload/download.
  - **Múltiplos Serviços:** Some os requisitos. Exemplo: MySQL Plus + E-Replic Cloud = Mínimo 100 Mbps de upload/download.
  - **Alta Performance:** Para obter a melhor performance, especialmente com grandes volumes de dados, links a partir de **200 Mbps simétricos** são recomendados.
- **Importante:** Considere contratar um link dedicado (empresarial) para maior estabilidade e garantia de banda, e avalie a possibilidade de ter um link de redundância (de outro provedor) para contingência.

3.2. Rede Local (Interna)

A comunicação entre as estações de trabalho e o servidor deve ser rápida e confiável.

- **Velocidade:** Para os sistemas Escriba, a rede deverá ser cabeada com padrão **Gigabit Ethernet (1000/1000 Mbps)** em todos os pontos (servidor, estações, switches).
- **Cabeamento:** O cabeamento deverá estruturado (Cat5e ou superior) certificado para garantir a qualidade do sinal.
- **Switches:** Switches devem ter capacidade compatível com a velocidade Gigabit. **Não realize cascateamento excessivo** (ligar um switch no outro várias vezes), pois isso cria gargalos e lentidão na rede.
- **Rede Wireless (Wi-Fi):** Os sistemas Escriba **NÃO SÃO COMPATÍVEIS** para a conexão Wireless, nas estações de trabalho. Pois tais conexão geram alta

latência com o servidor de banco de dados, devido à instabilidade e menor performance inerentes a essa tecnologia. O Wi-Fi pode ser usado para outras finalidades (visitantes, dispositivos móveis), mas a rede de produção deverá exclusivamente ser cabeada.

3.3. Proteção de Energia (Nobreak)

Interrupções ou flutuações no fornecimento de energia elétrica podem causar perda de dados, corrompimento de arquivos e danos aos equipamentos.

- **Obrigatoriedade:** É **fundamental** o uso de Nobreaks (UPS - Uninterruptible Power Supply) de qualidade e capacidade adequada para:
  - Servidor(es)
  - Equipamentos de rede (switches, roteadores)
  - E em estações de trabalho mais críticas.
- **Benefícios:** O Nobreak garante um tempo de autonomia para salvar trabalhos e desligar os sistemas corretamente em caso de falta de energia, além de proteger contra surtos e variações de tensão.
- **Dimensionamento:** Calcule a potência (VA) necessária com base no consumo dos equipamentos conectados e no tempo de autonomia desejado.

3.4. Cópia de Segurança (Backup)

O backup é a garantia de recuperação dos dados vitais da serventia em caso de falhas de hardware, ataques "*ransomware*", erros humanos ou desastres. É uma exigência normativa e uma prática indispensável de segurança.

- **Responsabilidade:** A execução, o monitoramento e a validação das rotinas de backup são de **responsabilidade exclusiva da serventia**.
- **Estratégia 3-2-1 (Recomendada):**
  - **3 Cópias:** Mantenha pelo menos três cópias dos seus dados.
  - **2 Mídias Diferentes:** Armazene as cópias em pelo menos dois tipos de mídia distintos (ex: HD externo, Fita LTO, Nuvem).
  - **1 Cópia Offsite:** Guarde pelo menos uma cópia fora do local físico da serventia(ex: nuvem, cofre externo).
- **Backup Local:**
  - **Configuração:** Pode ser configurado pela Escriba (mediante solicitação) ou pela equipe de TI da serventia.
  - **Armazenamento:** Utilize mídias externas (HDs USB de boa capacidade), armazenamento em rede (NAS - Network Attached Storage) ou outra solução dedicada. **Nunca faça backup no mesmo disco ou servidor de produção.**
  - **Monitoramento:** Verifique diariamente os logs de backup para garantir que a cópia foi concluída com sucesso e teste a restauração periodicamente.

- **Backup em Nuvem:** Solução adicional de segurança que envia cópias para um data center seguro fora da serventia, essencial para recuperação em caso de desastres locais.
- **Réplica em Nuvem:** A réplica em nuvem garante que a serventia, tenha seus dados exatamente iguais ao que está na serventia, replicando em tempo real para outro servidor externo. A Escriba fornece esse serviço através do E-Replic Cloud

E-REPLIC CLOUD by ESCRIBA

3.5. Virtualização de Servidores

A virtualização permite executar múltiplos sistemas operacionais (máquinas virtuais - VMs) em um único servidor físico (host), otimizando o uso de hardware, facilitando o gerenciamento e a recuperação.

- **Requisitos:** Ao virtualizar o servidor Escriba, todos os requisitos de hardware (CPU, memória, disco) definidos neste documento devem ser **alocados exclusivamente para a VM** que rodará o sistema.
- **Desempenho do Host:** O servidor físico (host) deve ser dimensionado com recursos **adicionais** (CPU, RAM, disco rápido) para gerenciar eficientemente todas as VMs hospedadas, sem comprometer o desempenho da VM do Escriba.
- **Hypervisors Homologados:**
  - VMware
  - Microsoft Hyper-V
  - Citrix XenServer
  - Proxmox
- **Armazenamento para Host:** Para hosts com múltiplas VMs, utilize discos rápidos (SAS 10K/15K ou SSD), preferencialmente em arranjos RAID, para garantir boa performance de leitura/escrita.
- **Cluster e Alta Disponibilidade:** A infraestrutura em cluster (múltiplos hosts trabalhando juntos) é transparente para os sistemas Escriba, mas pode exigir atenção ao licenciamento em caso de migração automática da VM entre hosts (failover).

3.6. Armazenamento e RAID

A escolha da tecnologia de armazenamento e a configuração de RAID impactam diretamente o desempenho e a segurança dos dados no servidor.

- **Tecnologia de Discos:**
  - **SATA:** Discos mais comuns e de menor custo. Disco não recomendados.

  - **SAS (10K/15K RPM):** Discos de nível empresarial, mais rápidos e confiáveis que SATA. **Recomendados para mais de 25 licenças** ou para quem busca melhor desempenho.
  - **SSD (Enterprise):** A tecnologia mais rápida, ideal para bancos de dados e sistemas que exigem alta performance de leitura/escrita. **Altamente recomendada** para todos os cenários, especialmente os de maior carga.
- **RAID (Redundant Array of Independent Disks):**
  - **Controladora:** Utilize **exclusivamente controladoras RAID de hardware dedicadas**. Controladoras via software (integradas à placa-mãe ou via SO) **não são recomendadas**, pois causam lentidão e instabilidade.
  - **Níveis Recomendados:**
    - **RAID 1 (Espelhamento):** Mínimo de 2 discos. Oferece redundância (se um disco falhar, o outro assume). Ideal para o sistema operacional.
    - **RAID 5:** Mínimo de 3 discos. Oferece um balanço entre desempenho, capacidade e redundância (tolera a falha de um disco). Requer mais processamento da controladora.
    - **RAID 10 (RAID 1+0):** Mínimo de 4 discos. Combina o espelhamento do RAID 1 com a divisão de dados do RAID 0. Oferece **excelente desempenho e redundância** (tolera a falha de um disco por subgrupo). **É a configuração mais recomendada para o banco de dados Escriba.**
    - **RAID 0 (Striping): Não recomendado para dados críticos**, pois não oferece redundância. Se um disco falhar, todos os dados são perdidos. Usado apenas onde o desempenho máximo é a única prioridade.

4. Segurança da Informação

Proteger os dados e o ambiente computacional é crucial e uma exigência legal (LGPD, Provimentos CNJ).

4.1. Firewall

O controle de acesso à rede é a primeira linha de defesa.

- **Firewall de Rede (Perímetro):** Implemente um firewall de hardware (UTM - Unified Threat Management) ou software robusto na borda da rede da serventia para controlar todo o tráfego de entrada e saída da internet.
- **Firewall do Servidor (Host-based):** Mantenha o firewall do sistema operacional do servidor ativo e configurado corretamente.
- **Regras Necessárias (Exemplos - Verificar documentação Escriba para lista completa e atualizada):**
  - **Geral (Servidor):**

    - ICMP (Ping): Permitir (para testes de conectividade).
    - Porta 22/TCP/UDP (Entrada/Saída): SSH (acesso seguro, se necessário).
    - Porta 3306/TCP/UDP (Entrada/Saída): MySQL (acesso ao banco de dados).
    - Porta 3310/TCP/UDP (Entrada/Saída): Serviço Noughy (Escriba).
  - **Geral (Rede Saída):**
    - Portas 8040/8041 TCP: Suporte Remoto Escriba.
    - Endereços `update.escriba.com.br` (187.32.46.132) e `update2.escriba.com.br` (200.142.144.250) na Porta 3307/TCP: Atualização dos sistemas Escriba.
  - **Serviços Específicos (Saída - Verificar contratação):**
    - E-Replic Cloud: Endereço `vpn-clientes.escriba.com.br` (179.184.24.20) na Porta 3214/TCP/UDP.
- **Política de Mínimo Privilégio:** Configure as regras de firewall para permitir apenas o tráfego estritamente necessário para as operações da serventia e dos sistemas Escriba.

4.2. Active Directory (AD) e Permissões de Usuário

O gerenciamento centralizado de usuários e permissões aumenta a segurança e facilita a administração.

- **Recomendação:** O uso do Active Directory (ou similar) é recomendado para gerenciar contas de usuário e políticas de segurança de forma centralizada.
- **Permissões nas Estações:** Os usuários que operam os Sistemas Escriba nas estações de trabalho devem possuir permissões de **Administrador Local** na máquina para garantir a correta execução e atualização de todos os componentes do sistema. No entanto, políticas de segurança via AD (GPO) devem ser aplicadas para restringir ações desnecessárias e aumentar a segurança geral.
- **AD – Banco de Dados:** o controlador de domínio não deve ser instalado no mesmo servidor do banco de dados de produção

4.3. Antivírus e Anti-Malware

- **Obrigatoriedade:** Instale e mantenha atualizada uma solução de antivírus/anti-malware de nível corporativo em **todos** os servidores e estações de trabalho.
- **Configuração:** Configure escaneamentos regulares e atualizações automáticas de definições. Deverá ser adicionado nas exceções de escaneamento os diretórios e processos dos Sistemas Escriba e do banco de dados MySQL, para evitar problemas de performance ou bloqueios indevidos.

4.4. Atualizações de Segurança (Patch Management)

- **Sistemas Operacionais:** Mantenha os sistemas operacionais (Windows, Linux) de servidores e estações sempre atualizados com os últimos patches de segurança fornecidos pelos fabricantes.
- **Softwares:** Mantenha outros softwares (navegadores, leitores de PDF, Java, etc.) atualizados para corrigir vulnerabilidades.
- **Sistemas Escriba:** Mantenha os sistemas Escriba atualizados conforme as liberações e orientações da empresa.

4.5. Acesso Monitorado

- Para garantir um suporte técnico de alta qualidade, seguro e eficiente, nosso time utilizará o LogMeIn Rescue para conexões remotas. O atendimento será feito **exclusivamente via WhatsApp - SIGAEscriba, através do número (41) 2106-1212**.
- O **LogMeIn Rescue** é uma ferramenta segura, com criptografia avançada (AES 256 bits) para proteger suas informações. As conexões usam as portas 443 (HTTPS/SSL) e 80. É necessário que o técnico de TI realize as liberações necessárias, conforme as instruções em:

  https://support.logmeinrescue.com/pt/rescue/help/allowlisting-and-rescue.

5. Requisitos de Hardware

O desempenho dos sistemas depende diretamente da capacidade do hardware utilizado.

5.1. Servidor de Produção

Este é o servidor que deverá ficar ativo, onde o banco de dados MySQL Enterprise estará instalado.

- **Sistema Operacional e Configurações:** É fundamental que o servidor seja **exclusivamente dedicado** ao gerenciamento do banco de dados instalado pela Escriba, evitando a instalação de outros serviços que possam competir por recursos ou comprometer a segurança (como outros SGBDs, serviços web ou serviços venham concorrer com desempenho no mesmo servidor do banco de dados).

  Sistemas Operacionais Homologados (64 bits):

  – **Linux:**
    - **Distribuições Compatíveis com Sistemas Escriba:** Ubuntu Server **(24.04 LTS),** versões mais recentes tendem a incluir as últimas tecnologias, mas podem ter menos estabilidade do que as versões LTS que garantem atualizações de segurança e manutenção por um período mais longo. Mais opções: Oracle Linux (8.9), Debian GNU/Linux (12), CentOS (7).

    - **Sistema de Arquivos: Obrigatório EXT4** para as partições de dados.
    - **Particionamento (Recomendado):** Utilizar LVM. Exemplo: / (15-20% do espaço), /database ou similar (80-85% do espaço, dimensionado com folga - mínimo 2x o tamanho atual/estimado do BD).
    - **Swap:** Configurar partição ou arquivo de swap conforme recomendação da distribuição.
    - **Pacotes Essenciais:** Garantir instalação de tar, gzip, cliente telnet e servidor ssh (habilitado e seguro).
  - **Windows Server:**
    - **Versões Recomendadas:** Windows Server 2016, 2019, 2022 , 2025 (Standard ou Datacenter). Sistemas Escriba não compatíveis com versões mais antigas (como 2012 R2, devido ao fim do suporte).
    - **Particionamento :** C: (Sistema, ~20%), D: (Dados Escriba, ~80%, dimensionado com folga - mínimo 2x o tamanho atual/estimado do BD).
    - **Configurações Essenciais:** Manter Windows Update habilitado e atualizado, Firewall local ativo e configurado, Antivírus corporativo instalado e atualizado.

Observações Importantes:

- **Licenciamento:** Todos os sistemas operacionais e softwares base devem estar devidamente licenciados para uso comercial, conforme Provimento 74/2018.
- **Acesso Remoto Seguro:** Configurar acesso remoto (SSH para Linux, RDP para Windows) de forma segura, preferencialmente com restrição de IPs ou VPN, e fornecer credenciais apenas quando necessário para a Escriba.

- **Processador (CPU):**
  - **Obrigatório:** Processadores de linha **Servidor** (Intel Xeon ou AMD EPYC/Opteron equivalentes).
  - **Geração:** Utilize gerações recentes, compatíveis com o período de aquisição do servidor.
- **Memória RAM:** O dimensionamento correto é crucial. A Escriba recomenda um cálculo baseado no número de licenças (conexões simultâneas) e na necessidade de recursos para o SO e o banco de dados.
  - **Cálculo Base:**
    - Memória por Licença.
    - Memória para SO.
    - Memória para Banco de Dados/Aplicações.

    - Margem de Crescimento (3-5 anos): +25% sobre o total calculado.
  - **Tabela de cálculo Simplificado:**

LICENÇAS	MEMÓRIA NECESSÁRIA
1 a 5 licenças	~12 GB
6 a 10 licenças	~16 GB
11 a 20 licenças	~22 GB
21 a 30	~29 GB
31 a 40	~35 GB
41 a 50	~41 GB
51 a 60	~47 GB
61 a 70	~54 GB
70 ou mais licenças	Consultar a Escriba

Obs.: Utilizar 16GB ou 24GB comercialmente disponíveis. Tabela meramente ilustrativa, o cálculo deve ser aplicado pela quantidade de licenças.

- **Armazenamento (HD/SSD):**
  - **Capacidade:** O espaço total deve ser, no mínimo, o **triplo do tamanho atual da base de dados**, prevendo crescimento.
  - **Tecnologia:** Seguir as recomendações da seção 3.6 .
  - **Velocidade:** I/O de disco deve estar acima de **100 Mb/s**.
  - **RAID:** Configurar RAID 1 (para SO) e **RAID 10 (para Banco de Dados)** usando controladora de hardware.
- **Alimentação:** Fonte de alimentação **redundante** (duas fontes) é altamente recomendada para evitar paradas em caso de falha de uma delas.
- **Rede:** Placa de rede **Gigabit (100/1000 Mbps)**. Redundância de placa de rede (duas placas em teaming/bonding) é recomendada para maior disponibilidade.

5.2. Servidor de Redundância (Replicação)

Caso a serventia utilize um servidor dedicado para replicação do banco de dados (alta disponibilidade ou contingência), este servidor deve ter especificações **muito próximas ou iguais** às do servidor de produção, pois precisa ser capaz de assumir a carga total em caso de falha do principal.

5.3. Estações de Trabalho (Clientes)

São os computadores utilizados pelos usuários para acessar os Sistemas Escriba. Que devem seguir a recomendação a seguir

- **Sistema Operacional:** Windows 10 ou 11 Pro (64 bits).

- **Processador:** Intel Core i3 ou superior (ou AMD Ryzen equivalente) acima da 10ª geração de processadores.
- **Memória RAM:** Mínimo 16 GB para melhor desempenho multitarefa.
- **Pacotes Essenciais:** Cliente telnet , Notepad++, LibreOffice, 7zip, BRy Signer.
- **Armazenamento: SSD** é **altamente recomendado** para o sistema operacional e aplicativos, proporcionando inicialização rápida e agilidade no uso.
- **Rede:** Placa de rede **Gigabit (1000 Mbps)** exclusivamente cabeada.
- **Permissões:** Usuário com privilégios de Administrador Local (conforme seção 4.2).

6. Banco de Dados

- **Homologado:** A Escriba utiliza e homologa exclusivamente o **MySQL Enterprise Edition,** mantido e fornecido pela Oracle®. A instalação e configuração inicial são realizadas somente por técnicos da Escriba.
- **Versão:** O MySQL Enterprise Edition é a versão comercial do MySQL, que oferece recursos adicionais e suporte técnico para empresas que precisam de maior desempenho, segurança e escalabilidade. A versão específica do MySQL Enterprise utilizada é definida e mantida pela Escriba (atualmente baseada no 5.7 ou superior).
- **Exclusividade:** Nenhuma outra instância ou tipo de banco de dados (SQL Server, PostgreSQL, etc.) deve ser instalada no mesmo servidor dedicado ao MySQL dos Sistemas Escriba para evitar conflitos e problemas de desempenho.

7. Periféricos Homologados

A compatibilidade de periféricos é essencial para funcionalidades específicas dos sistemas.

- **Impressoras, Scanners, Webcams, Leitores Biométricos:** Utilize **exclusivamente** equipamentos que constam na **Matriz de Equipamentos Homologados Escriba (ver Anexo A)**. O uso de modelos não homologados pode resultar em falhas parciais ou totais de funcionalidade.
- **Drivers:** Mantenha os drivers dos periféricos sempre atualizados, baixando-os do site oficial do fabricante.
- **Scanners:** Devem ser compatíveis com o padrão **TWAIN**.
- **Conexão:** Não deve ser utilizado Print Servers não homologados e conexões wireless para impressoras e scanners de produção, pois podem causar instabilidade.

8. Considerações sobre Análise de Novos Clientes

O processo de análise da infraestrutura existente em novos clientes (ou em clientes passando por atualizações significativas) é fundamental para garantir uma implantação tranquila e o bom funcionamento dos sistemas. Este processo geralmente envolve:

- **Levantamento Remoto/Presencial:** Verificação detalhada da configuração de servidores, estações, rede, backup e segurança.
- **Diagnóstico:** Comparação da infraestrutura encontrada com os requisitos mínimos e recomendados pela Escriba.
- **Relatório de Adequação:** Documento que aponta os pontos de conformidade e as **não conformidades**, indicando as ações necessárias para adequação.
- **Responsabilidade:** A responsabilidade pela execução das adequações na infraestrutura (hardware, software, rede) é **exclusiva da serventia**. A Escriba fornece as recomendações técnicas.

9. Conclusão

A adequação da infraestrutura de TI aos requisitos apresentados neste documento é um investimento na eficiência operacional, na segurança jurídica e na longevidade dos serviços prestados pela serventia. Manter o ambiente tecnológico atualizado e em conformidade com as recomendações da Escriba e as normativas do CNJ não só garante o melhor desempenho dos sistemas, mas também protege os dados valiosos da serventia e de seus clientes.

Recomendamos uma revisão periódica destes requisitos e da infraestrutura existente, com apoio da equipe de TI da serventia extrajudicial ou de consultoria especializada, para garantir a contínua adequação às novas tecnologias e demandas.

Em caso de dúvidas específicas ou necessidade de consultoria para dimensionamento, entre em contato com o setor de TI da Escriba.

10. Referências

- Conselho Nacional de Justiça (CNJ). Provimento nº 74/2018. Dispõe sobre padrões mínimos de tecnologia da informação para a segurança, integridade e disponibilidade de dados para a atividade notarial e de registro do Brasil.
- Conselho Nacional de Justiça (CNJ). Provimento nº 100/2020. Dispõe sobre a prática de atos notariais eletrônicos utilizando o sistema e-Notariado.
- Conselho Nacional de Justiça (CNJ). Notícia: “CNJ 20 anos: cartórios preservam a história e avançam em modernização”. Publicado em 09/04/2025. Disponível em: https://www.cnj.jus.br/cnj-20-anos-cartorios-avancam-em-modernizacao-com-apoio-do-conselho/
- Documentação interna Escriba: RQSE - Requisitos Gerais Sistemas Escriba (versão original), Matriz de Equipamentos Escriba, Modelo Análise Novos Clientes.

Anexo A: Matriz de Equipamentos Homologados Escriba

Abaixo matriz de equipamentos homologados pela Escriba para o bom funcionamento de seus sistemas. As áreas estão separadas para melhor distribuição das informações.

Impressoras Homologadas

MATRIZ DE DISPOSITIVOS RECOMENDADOS		SISTEMAS ESCRIBA									
Impressoras/Multifuncional	Suporte S.O	Assina	Notas	Register	Document	Protest	Recivil	CashNotary	E-cash	Distribuidor	Distro
Brother	10* / 11	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Canon	10* / 11	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Epson	10* / 11	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
HP	10* / 11	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Kyocera	10* / 11	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Lexmark	10* / 11	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ricoh	10* / 11	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Samsung	10* / 11	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Xerox	10* / 11	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

MATRIZ DE DISPOSITIVOS HOMOLOGADOS		SISTEMAS ESCRIBA									
Impressoras Uso Específico	Suporte S.O	Assina	Notas	Register	Document	Protest	Recivil	CashNotary	E-cash	Distribuidor	Distro
Argox OS-214Plus	10* / 11	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
Argox OS-2140	10* / 11	✓	✓	✓							
Bematech LB-1000	10* / 11	✓	✓	✓		✓					
Bematech MP-20	10* / 11	✓	✓	✓		✓	✓			✓	
Bematech MP-4200	10* / 11	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Elgin BTP-L42	10* / 11	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
Epson TM-U295	10* / 11	✓		✓	✓						
Epson TM-T20	10* / 11	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
Epson TM-T88III	10* / 11	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
Zebra GC-420	10* / 11	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
Zebra ZD-220	10* / 11	✓	✓	✓	✓	✓	✓				

ESCRIBA

Scanners Homologados

MATRIZ DE DISPOSITIVOS HOMOLOGADOS		SISTEMAS ESCRIBA									
Scanners	Suporte S.O	Assina	Notas	Register	Document	Protest	Recivil	CashNotary	E-cash	Distribuidor	Distro
Avision Ava6 Plus	10* / 11	✓									
Avision AV176+	10* / 11	✓	✓								
Avision AV280	10* / 11	✓	✓								
Avision AD Series	10* / 11	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓
Fujitsu FI-7160	10* / 11	✓	✓	✓							
Kodak i940	10* / 11	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	
Kodak i1190	10* / 11	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	
Kodak i2420	10* / 11	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	
Kodak i2620	10* / 11	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	
Kodak i2820	10* / 11	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	
Kodak s2000	10* / 11	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
Plustek PS406U	10* / 11	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
Plustek PS456U	10* / 11	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
Plustek PS286 Plus	10* / 11	✓	✓	✓	✓	✓	✓				

*O Windows 10 não é mais suportado oficialmente pela Microsoft desde 14 de outubro de 2025.

Webcams Homologadas

MATRIZ DE DISPOSITIVOS HOMOLOGADOS		SISTEMAS ESCRIBA									
WebCam	Suporte S.O	Assina	Notas	Register	Document	Protest	Recivil	CashNotary	E-cash	Distribuidor	Distro
Logitech C270	10* / 11	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
Logitech C525	10* / 11	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
Logitech C920	10* / 11	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
Logitech C922	10* / 11	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
Microsoft LifeCam HD3000	10* / 11	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
Microsoft LifeCam HD5000	10* / 11	✓	✓	✓	✓	✓	✓				

*O Windows 10 não é mais suportado oficialmente pela Microsoft desde 14 de outubro de 2025.

Leitores Biométricos Homologados

MATRIZ DE DISPOSITIVOS HOMOLOGADOS		SISTEMAS ESCRIBA									
Biometrias	**Suporte S.O**	**Assina**	**Notas**	**Register**	**Document**	**Protest**	**Recivil**	**CashNotary**	**E-cash**	**Distribuidor**	**Distro**
Nitgen HFDU06	**10* / 11**	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	

*O Windows 10 não é mais suportado oficialmente pela Microsoft desde 14 de outubro de 2025.

Informação Importante: Quanto às impressoras indicadas, informamos que a Escriba não se responsabiliza por incompatibilidades entre dimensões e gramaturas não suportadas pelo equipamento ou drivers com problemas de

compatibilidade. Caso seja necessário, favor entrar em contato com o fabricante para obter maiores detalhes.