

PARTE I – INFRAESTRUTURA PARA SERVIDORES E ESTAÇÕES DE TRABALHO

Item	Servidor Aplicação	Servidor Banco Dados	Servidor Mobile	Estação Trabalho Ponto de Venda
Processador	01 processador de 2Ghz para cada 50 usuários	01 processador de 2Ghz para cada 50 usuários	Xeon QuadCore	01 processador de 2Ghz – (exceto Celeron)
Memória	4GB para cada 50 usuários (caso seja utilizado o mesmo equipamento para Servidor de Aplicação e Servidor de Banco de Dados, a configuração deve obedecer a 8Gb para cada 50 usuários)	4GB para cada 50 usuários (caso seja utilizado o mesmo equipamento para Servidor de Aplicação e Servidor de Banco de Dados, a configuração deve obedecer a 8GB para cada 50 usuários, exceto para servidores Linux)	4GB para cada 50 usuários	4GB
HD	80GB (preferencialmente SAS)	120GB (preferencialmente SAS)	60GB de espaço disponível no diretório raiz (/)	20GB de espaço livre
Link (com IP fixo)	1Mbps + 512Kbps a cada 50 unidades (download / upload) Portas 211, 20 e 21 liberadas	-----	1Mbps + 512Kbps a cada 50 unidades (download / upload) Porta de Entrada 443 Portas Saída (deploy) 80 e 443	Mínimo de 2Mb (download / upload). Portas 211, 20 e 21 liberadas
Sistema operacional	Windows 2008 Server (exceto Windows 2008 Server Core) Windows 2012 (exceto Windows 2012 Server Core) Windows 2016 (exceto Windows 2016 Server Core)	Linux (preferencialmente) Red Hat / Cent<->os Windows 2008 Server (exceto Windows 2008 Server Core) Windows 2012 (exceto Windows 2012 Server Core) Windows 2016 (exceto Windows 2016 Server Core)	Linux Debian 8.10 64 bits	Windows 8 – Pro Windows 8 - Enterprise Windows 10 - Pro
Banco de Dados	-----	Oracle 12c	-----	-----
Observações				

1. Por motivos de segurança e desempenho, recomendamos que a instalação do Servidor dos Sistemas Teknisa não seja feita em servidores de domínio (Active Directory);
2. Por motivos de segurança, recomendamos que o certificado digital SSL seja instalado no servidor de aplicação web. Este certificado garante que seu ambiente fique seguro e criptografado (Obrigatório para pagamento online). A Teknisa não fornece certificado digital, devendo este ser adquirida de uma empresa especializada.
3. Caso seja utilizado o Banco de Dados Oracle XE, é importante destacar, que o espaço disponível de armazenamento é limitado (11GB) e 1GB de memória. Se por ventura esta capacidade ultrapassar este limite, será necessário adquirir a licença de um Banco de Dados Oracle Full;
4. As máquinas utilizadas como Ponto de venda, nas quais serão conectadas impressoras fiscais, deverão possuir, no mínimo, 1 (uma) saída serial para impressora fiscal;
5. As questões referentes à lacração/intervenção das impressoras fiscais, bem como a definição das formas de pagamento cadastradas na mesma, são de responsabilidade exclusiva do Cliente.

6. Será necessário, configurar o serviço de DNS para publicar os serviços Mobile para a Internet.

Banco de dados MSDE (local) para sistema ForSale (Servidor centralizador da loja)

SQL Server versões

2008, 2012, 2014 e 2017

Windows 8 ou superior, limite 10GB Database

8GB de memória

Permissões

O usuário que for criado para acessar o Sistema Teknisa Web e Ponto de vendas deverá possuir as seguintes opções de acesso:

Instalar o sistema como Administrador (Sistema Web/Ponto de venda)

- Leitura e Gravação em diretórios (e sub-diretórios):

Diretório de instalação do sistema: "C:\Arquivos de Programas\Teknisa Web" ou no diretório que estiver instalado; (Sistema Web/Ponto de Venda)

Diretório de arquivos temporários do sistema operacional: "C:\WINDOWS\Temp" (Sistema Web/Ponto de venda)

Diretório de arquivos ORACLE: C:\Oracle, C:\app, C:\oracle ou no diretório que estiver instalado; (servidor local)

Diretório de arquivos SQLSERVER: C:\Program Files\Microsoft SQL Server (Ponto de venda)

Diretório de instalação de arquivos utilizados pelo sistema "C:\Windows\System32" e "C:\Windows\SysWOW64" - Se não for possível liberação precisa ser liberado acesso na pasta Spool e nos arquivos referentes aos equipamentos. (Ponto de venda)

- Leitura e Gravação em chaves (e sub-chaves) do registro do sistema operacional:

"HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\TEKNISA" (Sistema Web/Ponto de venda)

"HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Borland\Socket Server" (servidor local)

- Criação de exceção no antivírus:

Diretório de instalação do sistema: "C:\Arquivos de Programas\Teknisa Web" ou no diretório que estiver instalado;

Diretório de arquivos temporários do sistema operacional: "C:\WINDOWS\Temp"

Diretório de arquivos ORACLE: C:\Oracle, C:\app, C:\oracle ou no diretório que estiver instalado; (servidor local)

Diretório de instalação do sistema: "C:\Arquivos de Programas\Teknisa Web" ou no diretório que estiver instalado (dlls, executáveis, arquivos de inicialização) - (Sistema Web/Ponto de venda)

Diretório de arquivos temporários do sistema operacional: "C:\WINDOWS\Temp" (Sistema Web/Ponto de venda)

Diretório de arquivos Diretório de arquivos SQLSERVER C:\Program Files\Microsoft SQL Server (Ponto de venda)

PARTE II – INFRAESTRUTURA PARA NF-e / NFC-e / SPED CONTÁBIL / SPED FISCAL

Informações sobre certificado digital

O cliente deve ter Certificado Digital tipo A1. Este certificado permite que, através dos sistemas Teknisa, o cliente assine Notas Fiscais Eletrônicas (NF-e), Notas Fiscais de Consumidor Eletrônicas (NFC-e) e transmita SPED.

O certificado digital deve ser do tipo Pessoa Jurídica (conhecido como e-PJ ou e-CNPJ) e deve ser adquirido através de uma Autoridade Certificadora credenciada.

O certificado tipo A1 possui validade de 1(um) ano. Um certificado com data de validade expirada não pode ser utilizado para operações através dos sistemas Teknisa.

Observações complementares

SPED Fiscal

A empresa deve instalar o JVM (java) mais atualizado.

NFC-e

O certificado digital A1 deve ser instalado nos caixas e no servidor.

PARTE III – PERIFÉRICOS PARA FORSALE

Balanças (Delphi)

Bematech SA 110	Elgin SA 110 DP-15 Pus	Filizola BP CS CS15	Sweeda Magellan	Toledo Toledo 3 FIT BP Toledo 9094 Contínua PRIX III, exceto modelos Light PRIX 3/14, exceto modelos Light
---------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	---------------------------	---

Display (Delphi)

Bematech ED-202 (Serial)	Daruma MTD Plus (Serial)	Gertec USB	Micros Workstation 5	Sweeda 20col / Elo15 D1	Radiant Micros Workstation 5
---------------------------------------	------------------------------------	----------------------	--------------------------------	-----------------------------------	--

Gavetas (Delphi)

Bematech

Obs.: todos os equipamentos já testados demonstraram compatibilidade. No entanto, qualquer equipamento deve ser previamente testado.

Impressoras Fiscais (Delphi)

Bematech MP2000FI MP2100FI MP3000FI MP4000FI MP35 – Argentina MP2100 – Chile MP4200 FI II	Daruma FS600 FS700 Match 1	Epson TM81FBIII TMT900F	IBM 4610 SJ6 4610 TF6 - Chile 4610 1NR- Chile	Sweda ST100 ST120 ST200
---	---	--------------------------------------	---	---

SAT/MFE - Sistema Autenticador e Transmissor (Delphi)

Bematech RB 1000 RB 2000 Bematech GO	Dimep D-SAT	Urano U-SAT	Daruma DS-100i	Sweda SS-1000 SS-2000	Tanca TS-1000 MFE TM-1000 (Somente Ceará – não compartilhado)	Elgin Elgin MFE (Somente Ceará – não disponível compartilhado) Elgin Linker I e II MFE- Smart (Somente Ceará – não compartilhado)
---	-----------------------	-----------------------	--------------------------	------------------------------------	--	--

SAT/MFE - Sistema Autenticador e Transmissor (Mobile)

Bematech RB 1000 RB 2000 Bematech GO	Dimep D-SAT	Sweda SS-1000	Tanca TS-1000	Elgin Elgin MFE (Somente Ceará – não disponível compartilhado) Elgin Linker I e II
--	-----------------------	-------------------------	-------------------------	--

Impressoras não Fiscais Cupom – SAT / NFC-e (Delphi)

Bematech MP2800 TH (USB e Ethernet) MP4000 (USB -firmware 1.3 ou superior) MP4200 (USB e Ethernet) MP5100 TH (USB)	Daruma DR700 (USB - firmware 2.50 ou superior) DR800 (USB e Ethernet)	Elgin I9 (USB) KioskComp BK- T681(USB - firmware 6.02 ou superior, somente para Totem)	Epson TM-T 20 (USB) TM-T88IV (USB e Ethernet)	Sweda SI 300 S (USB) SI 300 E,L (USB e Ethernet)
Control ID Print ID (USB e Ethernet) A partir da versão 6.19.017	Diebold IT433TD (Serial – Somente para Totem)	Custom TG2480-H (USB) Plus 2 (USB)	Tanca TP 650(USB)	Zjiang ZJ-8220 (USB)

Impressoras não Fiscais Cupom – SAT / NFC-e (Mobile)

Bematech MP4000 (USB - firmware 1.3 ou superior) MP4200 (USB e Ethernet)	Daruma DR700 (USB - firmware 2.50 ou superior)	Elgin I9 (USB) KioskComp BK- T681(USB - firmware 6.02 ou superior, somente para Totem)	Epson TM-T 20 (USB) TM-T88IV (USB e Ethernet)	Sweda SI 300 S (USB)
--	---	--	---	--------------------------------

Custom TG2480-H (USB) Plus 2 (USB)	HSPOS HS-K33 – (Somente para Totem)	Snb Kiosk BKT680 (Somente para Totem)		
Impressoras não Fiscais – Pedidos (Delphi)				
Bematech MP20 MP100 MP2100 MP2800 MP4000 MP4200 MP4000 -Colômbia MP5100	Daruma DR-600 DR-700 DR-800	Epson TM U22PA TM-T20 TM-T88IV TM-T88V M244A- Colômbia TM-T81 TM-T88IIP - EUA	Elgin I9 KioskComp BK-T681	Tanca TP 650
Sweda SI300	IBM 4610 - Chile	SeWoo - Chile	Zjiang ZJ-8220 (USB e REDE)	
Impressoras não Fiscais – Pedidos (Mobile)				
Bematech MP20 MP2100 MP4000 MP4200	Daruma DR-600 DR-700		Epson TM U22PA TM-T20 TM-T88IV TM-T88V M244A- Colômbia TM-T88IIP - EUA	Elgin I9 KioskComp BK-T681
				SeWoo - Chile
Impressoras para Emissão de Etiqueta (Delphi)				
Zebra TLP2844 GC 420t				
Leitor de Código de Barras (Delphi)				
Obs.: todos os equipamentos já testados demonstraram compatibilidade. No entanto, qualquer equipamento deve ser previamente testado.				
Leitor de Proximidade (Delphi)				
Sem Facility Code Com Facility Code Sem decodificação Prix		Biométrico Hamster DX - NGC - HFDU06 - A (não disponível para o TAA mobile) Control ID - IDBio Pro- firmware 1.2.1 ou superior Acura - TWN4 NFC/Mifare - USB		PROX-USB – Argentina
Monitor Touch Screen (Delphi)				
Obs.: todos os equipamentos já testados demonstraram compatibilidade. No entanto, qualquer equipamento deve ser previamente testado.				
PinPad (Delphi)				
Verifone	Dione	Igênico	Gertec	
PinPad (Mobile)				
Igênico		Gertec		
Catracas Interligadas (Delphi)				
Modelo da marca Henry que tenha protocolo do tipo "Super Fácil". Trielo Trilobit				
Pager Integrado com o KDS				
LRS Pager (Pager clientes)				
Empresa Integradas com o Conciliador de Cartões				
Conciliadora				

KDS (setores) - Especificações

Processador: Celeron Dual Core 2Ghz
Memória: 4GB ram
Disco: 80GB
Monitor: 21
Teclado Numérico: KN-10
Sistema Operacional: Windows
OBS: Obrigatório utilizar o navegador Google Chrome

TEF – Transferência Eletrônica de Fundos

TEF Homologados para utilização com os produtos NoCash e Delivery (Pagamento OnLine)	Pag Seguro, Mundipag, Cielo, Software Express, Pagar.mi, Braspagg
TEF Homologados para utilizar via Ponto de Venda (Delphi)	Cappta, Pay Go, Software Express e Scope
TEF sem fio homologados para usar com Waiter	Software Exprees
TEF Homologado para utilizar via TAA mobile	Capta (apenas com Webservice), Software Express

Smart POS

Marca/Modelo	Gateway	Adquirente
Gertec GPOS700	Software express	Bin
Gertec GPOS700	Rede	Rede
Cielo Lio II	Cielo	Cielo
Newland N910	Getnet	Getnet

Integrações Disponíveis com Forsale

Abrafood	Dart Digital	Goomer
Ifood	Liuv	Neemo
Onyo	Uber Eats	Loggi
Delivery Direto	Rappi	

Carteira digital integrada com Forsale

Mercado Pago	PicPay	Ame
Pix (sitef)		

PARTE IV – ESPECIFICAÇÃO PARA TABLET

Processador mínimo de 1,3Ghz. 2GB de memória RAM. Android 5 ou superior, Cielo Lio II, Gertec GPOS700 e Newland N910. A rede wifi utilizada para tablet precisa estar na mesma rede do caixa e ser separada do wifi utilizado por clientes.

PARTE V – HOMOLOGAÇÃO SISTEMA FORSALE

A versão liberada nacionalmente é a 6.29.001, estando homologada em todos os estados que exigem PAF-ECF, exceto Tocantins, sendo obrigatório o uso de NFC-e.