

Hipercusto

Modos de operação / instalação
(versão 18 – revisão 20250409)

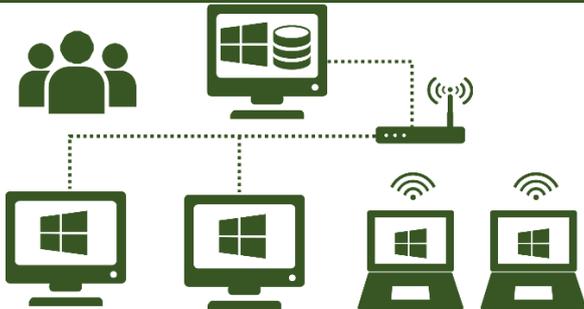
O Hipercusto® é um software criado com o objetivo de apurar os custos de produtos e/ou serviços, calcular preços de venda seguros e analisar a rentabilidade da companhia. É uma das soluções mais sérias e profissionais do mercado, podendo ser implantado rapidamente na maioria das indústrias e empresas de serviços.

O Hipercusto® foi desenvolvido para ser executado em PCs que utilizem o sistema operacional Windows¹ (modo desktop) ou, então, em computadores que utilizem browsers modernos com suporte ao padrão HTML5² (modo web) como, por exemplo, Google Chrome, Microsoft Edge, Safari, Mozilla Firefox, etc. e, quando operando no modo HTML5, o Hipercusto® poderá ser executado em computadores com os sistemas operacionais Windows, macOS (Apple), Linux, etc.

O Hipercusto® poderá, ainda, ser configurado para acesso remoto via VPN, Terminal Services, Citrix ou outro software de acesso remoto para aplicações Windows ou, ainda, pode ser configurado para execução local, sem a necessidade de servidores, o que facilita a utilização em empresas de pequeno porte ou microempresas.

Atenção: A NatSam poderá modificar os modos de acesso/utilização do Hipercusto® sem aviso prévio.

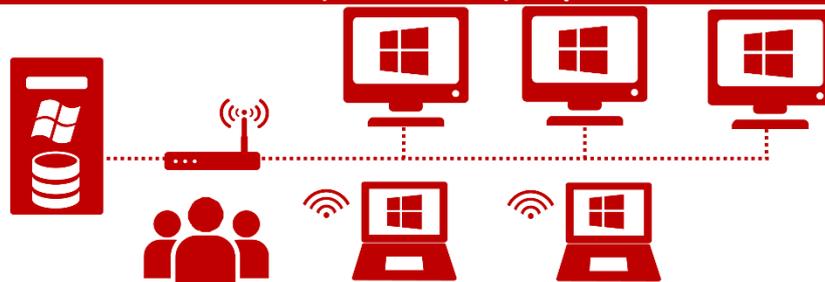
Veja os vários modos de instalação/execução do Hipercusto® (e as vantagens e desvantagens de cada um):

Modo 1 – Monousuário	
	
O programa Hipercusto® e seus arquivos ficam armazenados em um computador que utilize o sistema operacional Windows.	
Vantagens	Desvantagens
<ul style="list-style-type: none"> Baixo custo de hardware. Não necessita de servidores ou estrutura de rede local. Pode ser instalado em um desktop ou em um notebook. 	<ul style="list-style-type: none"> Apenas um usuário poderá utilizar o Hipercusto®. Permite controlar uma única empresa. Funciona apenas no sistema operacional Windows.
Modo 2 – Multiusuário (rede local sem servidor dedicado)	
	
O programa Hipercusto® e seus arquivos ficam armazenados em um computador principal (onde será instalado o gerenciador de banco de dados NexusDB). Nas demais estações da rede será preciso instalar apenas o programa Hipercusto® (as estações utilizarão os dados armazenados no computador principal).	
Vantagens	Desvantagens
<ul style="list-style-type: none"> Baixo custo de hardware. Não há necessidade de servidores dedicados. Pode ser instalado em desktops ou notebooks. Várias pessoas podem utilizar o Hipercusto®. Não há necessidade de ativar o compartilhamento de disco pois toda a comunicação é efetuada via TCP/IP. Pode controlar várias empresas (multiempresa). O NexusDB será fornecido sem custo adicional. 	<ul style="list-style-type: none"> O computador principal precisará estar ligado para que as demais estações acessem as informações registradas no banco de dados. Se o computador principal não possuir um processador rápido (ou se estiver executado alguma aplicação “pesada”), os demais computadores poderão sentir alguma lentidão no acesso aos dados. Funciona apenas no sistema operacional Windows.

¹ Compatível com praticamente qualquer versão do Windows que execute aplicações win32/win64 e que ainda seja comercializada pela Microsoft.

² Quando executado no modo HTML5, o browser onde o sistema está sendo executado deverá dispor de dispositivo apontador (mouse) e será preciso dispor de um servidor Windows na empresa para processamento do Hipercusto®. No modo HTML5, para garantir a segurança do servidor, algumas funções do sistema não estarão disponíveis (exemplo: importação de dados via arquivos em disco, exportação avançada de dados, etc.). A versão do Hipercusto® para ser executada no modo HTML5 é fornecida mediante solicitação do usuário.

Modo 3 – Multiusuário (com servidor) – Apenas acesso local



O gerenciador de banco de dados NexusDB será instalado em um servidor Windows e nas estações da rede será instalado o programa Hipercusto® (as estações utilizarão os dados armazenados no servidor).

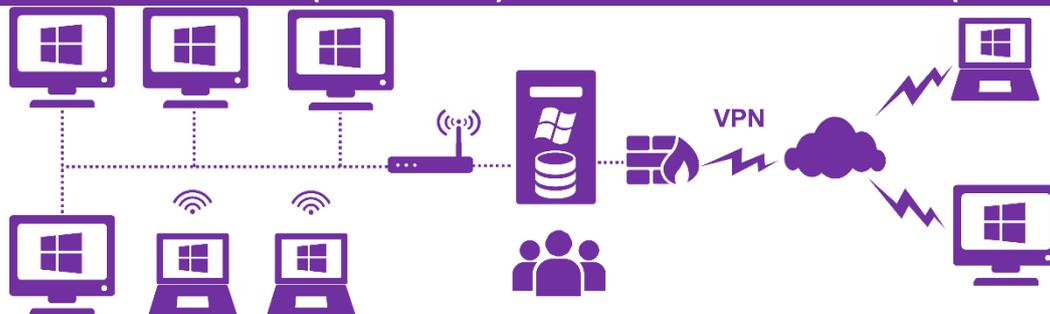
Vantagens

- O servidor atual da empresa poderá ser utilizado como servidor para o Hipercusto® (desde que ele use o sistema operacional Windows).
- O Hipercusto® poderá ser executado em dispositivos que usem o Windows (desktops, notebooks ou servidores).
- Várias pessoas podem utilizar o Hipercusto®.
- Não há necessidade de ativar o compartilhamento de disco no servidor ou nas estações pois a comunicação com o NexusDB é efetuada via TCP/IP.
- Pode controlar mais de uma empresa (multiempresa).
- O NexusDB será fornecido sem custo adicional.
- O servidor pode utilizar qualquer versão do Windows como, por exemplo, Windows 10, Windows 2019, etc.
- Alta performance no acesso aos dados.
- Não “consome” CALs (Client Access License) do servidor.
- Fácil instalação e configuração.

Desvantagens

- Funciona apenas no sistema operacional Windows.
- Se a empresa não possuir um servidor Windows, será necessário adquirir um novo servidor com este sistema operacional.

Modo 4 – Multiusuário (com servidor) – Acesso local ou acesso remoto (via VPN)



O gerenciador de banco de dados NexusDB será instalado em um servidor Windows e nas estações será instalado o programa Hipercusto® (as estações utilizarão os dados armazenados no servidor). Através de uma VPN (*Virtual Private Network* ou Rede Privada Virtual) computadores externos à sua rede também poderão executar o sistema.

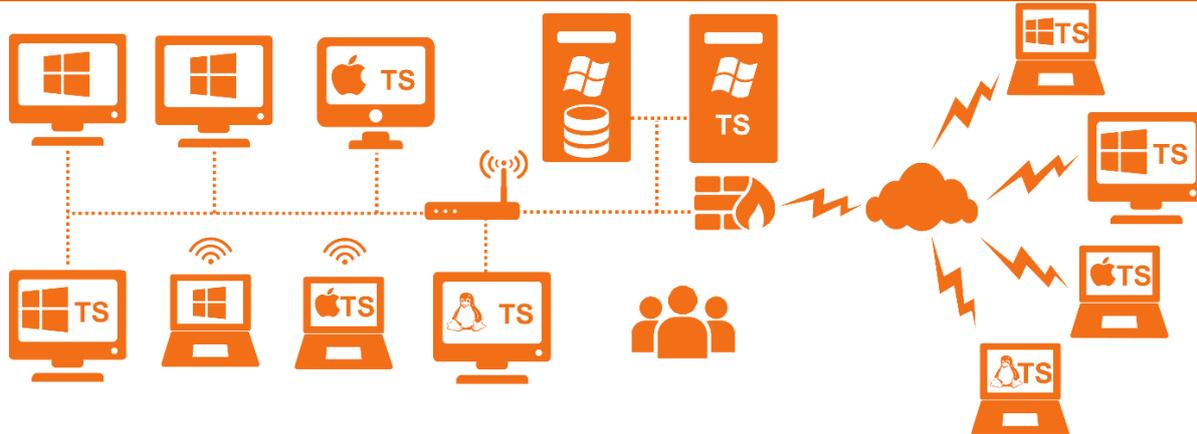
Vantagens

- O servidor atual da empresa poderá ser utilizado como servidor para o Hipercusto® (desde que ele use Windows).
- O Hipercusto® poderá ser executado em dispositivos que usem o Windows (desktops, notebooks ou servidores).
- Várias pessoas podem utilizar o Hipercusto®.
- Não precisa ativar o compartilhamento de disco no servidor ou nas estações (comunicação via TCP/IP).
- Pode controlar mais de uma empresa (multiempresa).
- O NexusDB será fornecido sem custo adicional.
- Os computadores instalados na sua rede local terão alta performance no acesso aos dados.
- Não “consome” CALs (Client Access License) do servidor.

Desvantagens

- Funciona apenas no sistema operacional Windows.
- A configuração de uma VPN pode ser um procedimento complicado e, para implementação, poderá exigir a contratação de um profissional especializado em redes locais e/ou efetuar investimentos em softwares.
- Necessário instalar/configurar um bom Firewall para evitar “invasões” na rede da empresa.
- A velocidade de acesso dos computadores externos depende da “banda” do link da empresa.
- Se a empresa não possuir um servidor Windows, será necessário adquirir um novo servidor.

Modo 5 – Multiusuário (com servidor). Acesso local ou acesso remoto (via Terminal Services)

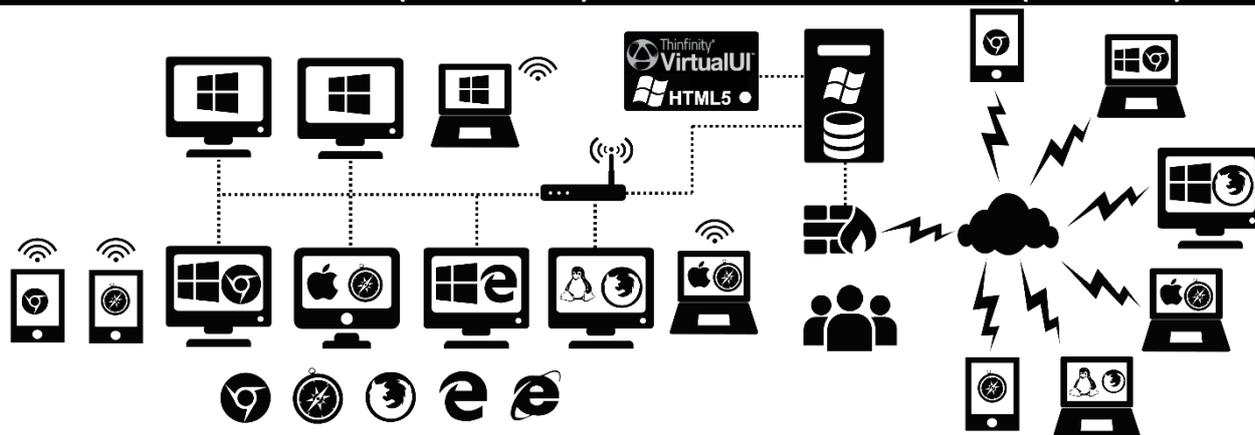


O gerenciador de banco de dados NexusDB será instalado em um servidor Windows e nas estações da rede que utilizam o Windows será instalado o programa Hipercusto® (as estações acessarão os dados armazenados no servidor).

O Hipercusto® também será instalado no servidor Terminal Services (ou produto similar) para permitir o acesso remoto e/ou execução do sistema em computadores que não executem o Windows.

Vantagens	Desvantagens
<ul style="list-style-type: none"> • O servidor atual da empresa poderá ser utilizado como servidor de banco de dados para o Hipercusto® (desde que ele utilize o sistema operacional Windows). • Além do Terminal Services (Microsoft), o usuário poderá utilizar soluções de outras empresas como, por exemplo, o “Citrix Virtual Apps and Desktops”. • Computadores com Windows, instalados na rede local da empresa, poderão executar o Hipercusto® de duas maneiras diferentes: <ul style="list-style-type: none"> ○ Com o sistema instalado localmente (e acessando os dados do servidor), sem “consumir” CALs (Client Access License) do servidor. ○ Através do Terminal Services. • Computadores que utilizem o sistema operacional macOS ou Linux poderão executar o Hipercusto® através do cliente do Terminal Services para esses sistemas operacionais. • Computadores “antigos” podem executar o Hipercusto® a partir do Terminal Services e, assim, oferecerem boa performance aos usuários. • Várias pessoas podem utilizar o Hipercusto®. • Não precisa ativar o compartilhamento de disco no servidor ou nas estações (comunicação via TCP/IP). • Pode controlar mais de uma empresa (multiempresa). • O NexusDB será fornecido sem custo adicional. 	<ul style="list-style-type: none"> • Custo de hardware de moderado a alto pois será preciso dispor de um servidor adicional para as aplicações. • O custo das licenças do Terminal Services (ou produto similar) pode ser elevado. • Para reduzir o custo da implementação, é possível usar um único servidor como “servidor de banco de dados” e “servidor de aplicações”, porém, isso pode implicar em problemas de segurança. • A configuração de um servidor Terminal Services pode ser um procedimento complicado e exigir a contratação de um profissional especializado. • Necessário instalar/configurar um bom Firewall para evitar “invasões” na rede da empresa. • Se a empresa não possuir um servidor Windows, será necessário adquirir um novo servidor. • O acesso externo poderá ser prejudicado se o link de dados da empresa não possuir boa performance. • Cada conexão ao TS consumirá uma CAL (Client Access License) do servidor Windows do Terminal Services. • A instalação e configuração do cliente de acesso para o Terminal Services (ou programa similar) no macOS ou no Linux exige bons conhecimento desses sistemas operacionais e poderá ser necessário licenciar alguns programas adicionais.

Modo 6 – Multiusuário (com servidor). Acesso local ou acesso remoto (modo web)

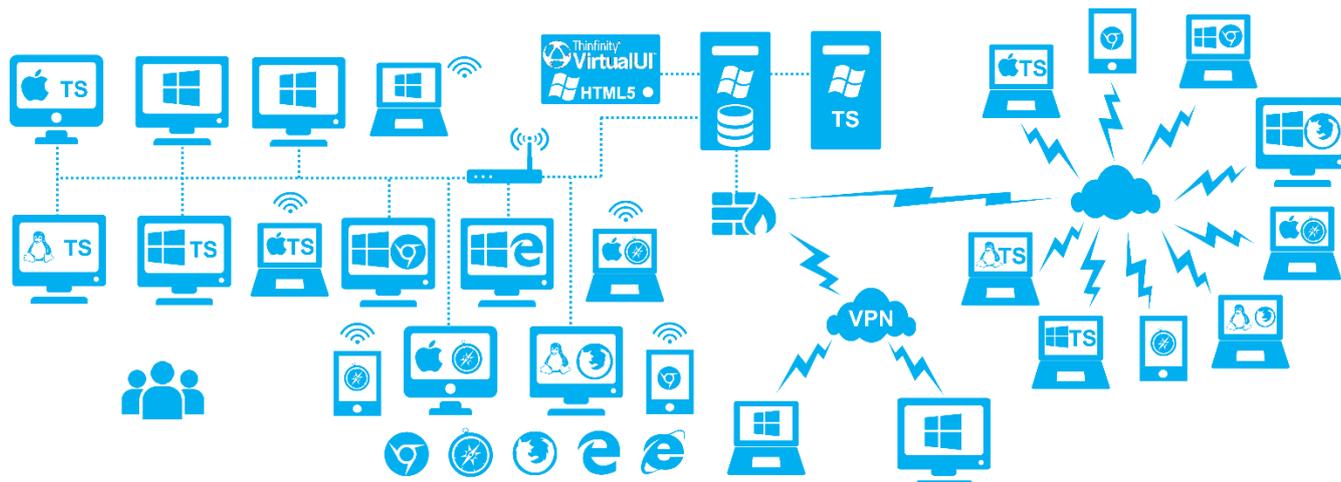


O gerenciador de banco de dados NexusDB será instalado em um servidor Windows e nas estações da rede que utilizam o Windows será instalado o programa Hipercusto® (elas acessarão os dados armazenados no servidor).

O Hipercusto® também será instalado no servidor Thinfinity VirtualUI™ para permitir o acesso remoto e/ou execução do sistema em computadores que não executem o Windows.

Vantagens	Desvantagens
<ul style="list-style-type: none"> • O servidor atual da empresa poderá ser utilizado como servidor de banco de dados para o Hipercusto® (desde que ele utilize o sistema operacional Windows). • O servidor Thinfinity VirtualUI™ executa várias instâncias do Hipercusto® (uma por usuário conectado) e envia apenas a tela para a estação usando o padrão HTML5, garantindo boa performance no acesso. • Computadores com Windows, instalados na rede local da empresa, poderão executar o Hipercusto® de duas maneiras diferentes: <ul style="list-style-type: none"> ○ Com o sistema instalado localmente (acessando os dados do servidor). ○ Através de um navegador que suporte o padrão HTML5 como: Chrome, Safari, Edge, Firefox, Opera, Internet Explorer, etc. • Computadores que utilizem o sistema operacional macOS, Linux ou iOS poderão executar o Hipercusto® através de navegadores de internet compatíveis com HTML5 como: Chrome, Safari, Edge, Firefox, Opera, etc. • No acesso via HTML5 não há necessidade de efetuar configurações nas estações. O usuário só precisa abrir o seu navegador web e digitar o endereço do servidor. • Várias pessoas podem utilizar o Hipercusto®. • Não precisa ativar o compartilhamento de disco no servidor ou nas estações (comunicação via TCP/IP). • Pode controlar mais de uma empresa (multiempresa). • O NexusDB será fornecido sem custo adicional. 	<ul style="list-style-type: none"> • Custo de hardware de moderado a alto pois será preciso dispor de um servidor Thinfinity VirtualUI™. • Necessidade de licenciar o Thinfinity VirtualUI™ (diretamente do fabricante ou revendedor autorizado). • Será preciso configurar corretamente o Firewall para evitar invasões à rede da empresa. • Se a empresa não possuir um servidor Windows, será necessário adquirir um novo servidor. • Acessos externos exigirão um DNS apontando para o servidor Thinfinity VirtualUI™ e se a empresa não possuir um IP externo fixo (e válido), deverá utilizar um servidor DNS como o No-IP, Free-DNS, Super DNS, etc. • Quando o Hipercusto® está sendo executado no modo Web, para garantir a integridade do servidor, alguns recursos do sistema serão desabilitados como, por exemplo, a importação de dados utilizando planilhas. • No modo web, a emissão de relatórios só poderá ser efetuada no modo PDF. • Apesar do modo HTML5 funcionar em qualquer browser compatível com esse padrão, o usuário deverá possuir um mouse em seu computador para facilitar a execução do sistema. Utilizar o sistema em tablets sem mouse pode ser um pouco trabalhoso. • Poderá ser necessário contratar consultoria adicional para instalação e configuração do Thinfinity VirtualUI™. • A versão para execução no Thinfinity VirtualUI™ é fornecida mediante solicitação do usuário.

Modo 7 – Multiusuário – Acesso local + VPN + TS + Web



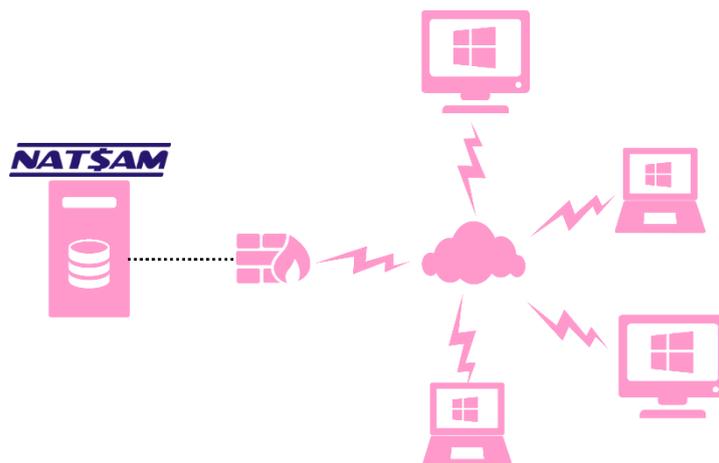
Também é possível combinar os diversos modos “multiusuários” (descritos anteriormente) em uma única instalação do Hipercusto®:

- Em um servidor (Windows) será instalado o gerenciador de banco de dados do Hipercusto® (NexusDB).
- No servidor do Terminal Services (ou produto similar compatível com aplicações Windows) será instalado o Hipercusto® para uso pelos clientes TS (acesso local ou acesso remoto).
- No servidor Thinfinity VirtualUI™, que permite a execução do sistema no modo Web, será instalado o Hipercusto® para acesso através de navegadores de internet (browser) compatíveis com o padrão HTML5 (exemplo: Chrome, Firefox, Safari, Egde, Internet Explorer, etc.).
- O acesso do banco de dados também poderá ser efetuado através de uma VPN e os usuários da “rede virtual privada” poderão executar o Hipercusto® instalado nas suas estações Windows ou, então, via TS ou no modo Web.

A empresa pode decidir implementar a combinação que melhor atender suas necessidades.

Vantagens	Desvantagens
<ul style="list-style-type: none"> • Execução do Hipercusto® em praticamente qualquer dispositivo, independente do sistema operacional utilizado (Windows, macOS, Linux, etc.). • Utilização do Hipercusto® na rede interna da empresa ou em outros locais que possuam uma conexão (VPN) com a rede da empresa ou, então, tenham acesso a uma conexão de internet. • As mesmas vantagens já descritas para o modo de acesso que está sendo utilizado na conexão. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pode ter custo elevado para implementação, pois pode ser necessário investir em servidores e/ou softwares adicionais e/ou contratar serviços adicionais de consultoria para instalação e configuração. • Pode ser um pouco trabalho de administrar/gerenciar uma vez que sua área de T.I. deverá controlar vários servidores, aplicativos, controle de acesso, etc. • As mesmas desvantagens já descritas para o modo de acesso que está sendo utilizado na conexão.

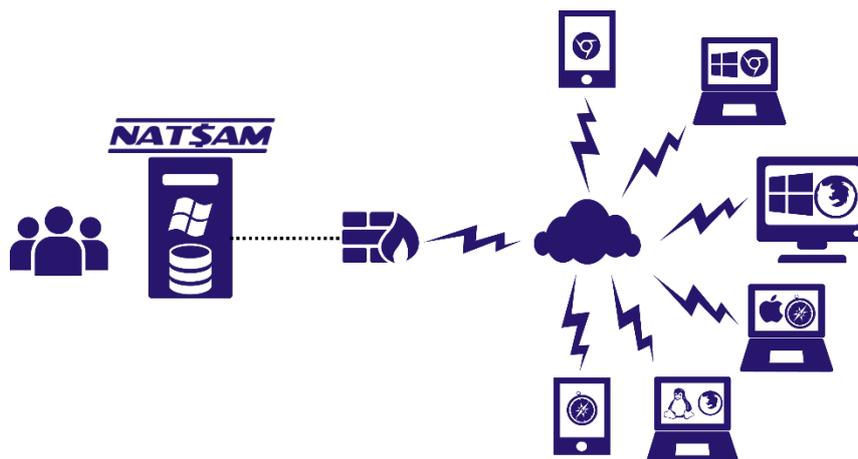
Modo 8 – Multiusuário – Banco de dados hospedado na NatSam



Neste modo de uso, o banco de dados fica instalado nos servidores da NatSam e o sistema nos computadores do usuário.

Vantagens	Desvantagens
<ul style="list-style-type: none"> • Não exige investimentos em servidores. • Pode ser instalado em desktops ou notebooks. • Várias pessoas podem utilizar o Hipercusto® (respeitando os limites da licença adquirida). • Toda a comunicação é efetuada via TCP/IP. • Pode controlar várias empresas (multiempresa), sendo que cada empresa será licenciada separadamente. • Garantia de utilizar sempre a versão mais recente do NexusDB. 	<ul style="list-style-type: none"> • O custo da mensalidade é superior aos outros modos de operação, porém, não será necessário investir em servidores e/ou em softwares adicionais. • A NatSam interrompe o acesso remoto no período noturno, por cerca de 60 minutos, para procedimentos de backup e atualização de versão e, durante esse período, não será possível acessar o sistema. • A utilização do sistema exige uma conexão estável com a internet. • O banco de dados fica armazenado nos servidores da NatSam, que terá acesso a estes dados para as rotinas de backup. Se suas informações forem confidenciais ou envolverem segredos industriais, lembre-se que nossos profissionais terão acesso aos dados cadastrados, mas a NatSam envidará todos os seus esforços para evitar acesso não autorizado a essas informações. • Interrupções nos links da NatSam ou problemas nos servidores, interromperá momentaneamente o uso do sistema. • Funciona apenas em computadores que utilizam o sistema operacional Windows. • Para garantir a integridade dos servidores da NatSam, alguns recursos do sistema serão desabilitados como, por exemplo, a criação de novos bancos de dados no sistema.

Modo 9 – Multiusuário – 100% Web – Aplicativo e Banco de dados hospedado na NatSam



Neste modo de uso todo o sistema, incluindo o banco de dados, ficam instalados nos servidores da NatSam.

Vantagens	Desvantagens
<ul style="list-style-type: none"> • Não exige investimentos em servidores. • Não exige a instalação do Hipercusto® no computador do usuário. • Acesso rápido em inúmeros dispositivos³ como, por exemplo: desktops, notebooks, tablets, celulares, etc. (o dispositivo utilizado precisa de um mouse ou outro dispositivo apontador). • Não há necessidade de efetuar configurações na estação. O usuário só precisa abrir o seu navegador web e digitar o endereço do servidor da NatSam. • Compatível com qualquer sistema operacional que possua um browser compatível com HTML5: <ul style="list-style-type: none"> ○ macOS (antigo OS-X): Safari, Chrome, Opera, Firefox. ○ Windows: Edge, Chrome, Opera, Firefox e Internet Explorer. ○ Linux: Firefox e Chrome. ○ iOS: Safari e Chrome. • Garantia de utilizar sempre a versão mais recente do Hipercusto® e do NexusDB. • Possibilidade de gerenciar mais de uma empresa (cada empresa é licenciada separadamente). 	<ul style="list-style-type: none"> • O custo da mensalidade é superior aos outros modos de operação, porém, não será necessário investir em servidores e/ou em softwares adicionais. • A NatSam interrompe o acesso remoto no período noturno, por cerca de 60 minutos, para procedimentos de backup e atualização de versão e, durante esse período, não será possível acessar o sistema. • Exige uma conexão estável com a internet. • O banco de dados fica armazenado nos servidores da NatSam, que terá acesso a estes dados para as rotinas de backup. Se suas informações forem confidenciais ou envolverem segredos industriais, lembre-se que nossos profissionais terão acesso aos dados cadastrados, mas a NatSam envidará todos os seus esforços para evitar acesso não autorizado a essas informações. • Interrupções nos links da NatSam ou problemas nos servidores, interromperá momentaneamente o uso do sistema. • Para garantir a integridade dos servidores da NatSam, alguns recursos do sistema serão desabilitados como, por exemplo, a opção de importação de dados utilizando planilhas e a emissão de relatórios só poderá ser efetuada no modo PDF. • Apesar do modo HTML5 funcionar em qualquer browser compatível com esse padrão, o usuário deverá possuir um mouse em seu computador para facilitar a execução do sistema. Utilizar o sistema em tablets sem mouse pode ser um pouco trabalhoso. • A integração com outros ERPs só será possível se o outro sistema permitir conexão “direta” com o banco de dados onde estão armazenadas as informações da empresa ou se ele possuir algum serviço para requisições externas (exemplo: REST).

³ Antes de aderir a essa solução é necessário verificar se o dispositivo do usuário é compatível com o Modo Web e se o tamanho da tela permite a exibição das telas do Hipercusto®.

Glossário:

Browser

Também conhecido como “navegador de internet” é um programa que permite “navegar” pela internet, encontrando páginas, exibindo informações, textos, imagens, sons e demais informações em um desktop, celular, tablet ou outro dispositivo. Entre os principais navegadores estão: Chrome, Edge, FireFox, Opera, Safari, etc.

Firewall

Em português: “parede de fogo”, é um dispositivo de uma rede de computadores cuja principal finalidade é evitar invasões aos servidores, gerenciar as políticas de segurança e controlar o tráfego de informações que saem/entram nos servidores e estações.

DBMS (Data Base Management System)

Em português, “sistema gerenciador de banco de dados” (SGBD), é um software responsável pelo gerenciamento das informações armazenadas em um banco de dados (conjunto de informações). Seu principal objetivo é retirar da aplicação que roda no desktop a responsabilidade pelo gerenciamento, manipulação e organização dos dados registrados. Os dados são enviados pela aplicação do usuário ao SGBD que se “encarrega” de organizá-las no servidor e a devolvê-las para a aplicação do usuário sempre que forem solicitadas. Entre os bancos de dados mais conhecidos estão: DB2, Firebird, Informix, InterBase, MongoDB, MySQL, NexusDB, Oracle, PostgreSQL, SQL-Server, etc.

HTML (Hypertext Markup Language)

Em português “linguagem de marcação de hipertexto” é uma linguagem de marcação/formatação utilizada na construção de páginas da internet. A primeira versão do HTML foi criada em 1991 com o intuito de tornar mais “legíveis” as páginas exibidas para os usuários (até então, apenas textos eram exibidos nas páginas de internet).

HTML5 (Hypertext Markup Language versão 5)

É a versão 5 do padrão HTML e foi criada com a finalidade de oferecer recursos avançados de edição de páginas de internet, exibição de vídeos, sons, gráficos bidimensionais e vários outros recursos que, até então, exigiam a utilização de programas como o Flash (da Adobe), do Silverlight (da Microsoft) ou, ainda, do JavaFX (da Oracle).

LAN (Local Area Network)

Em português: “rede de área local” (para alguns, apenas “rede local” ou “rede”), são computadores em um mesmo local conectados entre si com a finalidade de troca de dados (informações) entre eles. Estas redes são denominadas locais pois cobrem uma área bem limitada como, por exemplo, os computadores instalados no prédio onde a empresa está instalada.

Modo WEB

É um modo especial de operação do Hipercusto®, similar ao Terminal Services, onde todo o processamento é realizado no servidor e apenas a tela é enviada para as estações, através do padrão HTML5, e que são exibidas utilizando um “browser”. A principal vantagem desse modo é permitir a execução do Hipercusto® diretamente no “browser”, sem que seja necessário fazer qualquer tipo de instalação e/ou configuração.

NexusDB

É o gerenciador de banco de dados relacional (DBMS ou SGBD) utilizado pelo Hipercusto®, um banco de dados de alta performance, segurança e que não exige profissionais especializados para seu gerenciamento e/ou manutenção.

Servidores

São computadores com alta capacidade de processamento e armazenamento de informações que tem como função principal disponibilizar serviços, arquivos ou aplicações a outros dispositivos da rede.

Terminal Services

Também conhecido por Remote Desktop ou RDP, é um software criado pela Microsoft, onde a aplicação é executada no servidor e apenas a tela da aplicação é enviada para a estação. Como todo o processamento das informações é realizado remotamente (no servidor), os computadores dos usuários não necessitam de processadores velozes ou muita memória.

VPN (Virtual Private Network)

Em português, “rede privada virtual”, é uma rede de comunicação entre computadores construída utilizando uma rede de comunicação pública como, por exemplo, a internet. São necessários alguns dispositivos para “conectar” os computadores em uma VPN como, por exemplo, um firewall para garantir a segurança dos servidores e roteadores para direcionar as solicitações que chegam da rede externa para o servidor correto.