

TOTVS License Server Virtual

Criado por Eduardo Perusso Riera, última alteração por Danilo Basilio Medeiros em 17 fev, 2021



Tempo aproximado para leitura: superior a 15 minutos

License Server é um recurso computacional da TOTVS que têm como objetivo realizar o controle das licenças de uso dos softwares e aplicações TOTVS. Através deste recurso é possível prover de forma eficiente e segura as licenças e liberações de utilização de módulos e/ou funcionalidades das aplicações TOTVS em conformidade com o contrato firmado entre o cliente e a TOTVS.

Cada instância do License Server identifica uma instalação física vinculada ao contrato de licenciamento do cliente. Para maximizar o uso do licenciamento TOTVS, recomenda-se a utilização de uma única instância do License Server, independentemente do ambiente de operação (Produção, Homologação e Teste). Caso opte-se por mais de uma instalação física do License Server, será necessário o registro da divisão das licenças do contrato entre as instalações físicas.

O License Server foi projetado para permitir uma configuração em alta disponibilidade do serviço e virtualização. Um sistema de alta disponibilidade (HA:High-Availability) é um sistema resistente a falhas de hardware, software e energia, cujo objetivo é manter os serviços disponibilizados o máximo de tempo possível. Para garantir a ausência de interrupções de serviço é necessário, muitas vezes, dispor de hardware redundante que entre em funcionamento automaticamente quando da falha de um dos componentes em utilização, provocando a interrupção momentânea do serviço durante a troca (*Hot Swap*).

A TOTVS recomenda que seu cliente tenham um Plano de Recuperação de desastre (*Disaster Recovery Plan*), que contenha os procedimentos para permitir a recuperação ou continuação da infraestrutura de tecnologia de nossos softwares, na sequência de um desastre. Neste manual você irá encontrar nossa recomendação de plano. É imprescindível que o cliente conheça e simule a execução de nossas recomendações.

Requisitos de Sistema

Esta recomendação tem fins meramente de avaliação e de planejamento de implementação, para uma instalação com até 500 conexões simultâneas.

Componente	Requisito
Processador	<ul style="list-style-type: none"> Mínimo: 1 GHz • Recomendado: 2 GHz • Ideal: 3 GHz ou mais veloz. <p>Observação: Não utilizar um processador menor que o recomendado pelo fabricante do sistema operacional.</p>
Memória	<ul style="list-style-type: none"> Mínimo: 2 GB de RAM (livre do sistema operacional) Recomendado: 4 GB de RAM
Espaço disponível em disco	<ul style="list-style-type: none"> Mínimo: 1GB (livre) • Recomendado: 10GB (considerando crescimento do banco de dados temporário). Os componentes do software requerem menos de 500MB.
Acesso à internet	<p>O TOTVS License Server necessita de acesso à internet para sua instalação e operação. O acesso é realizado através do protocolo HTTPS e toda a comunicação é feita pela porta 443. Caso a sua empresa possua firewall e/ou restrições de acesso à internet, é necessário que o administrador da rede libere o acesso para o endereço https://licenseservercloud.totvs.com.br/ (Este é o endereço base dos serviços do License Server, assim ao acessar em um Browse, será retornada a uma mensagem de erro de serviço). O tipo de conexão realizada é outbound (O License Server realiza uma chamada cliente a um servidor na Internet).</p> <p>É possível executar a ferramenta HTTPANALYSER (disponível a partir da versão 1.03.016 do License Server) para verificar se o servidor onde o License Server será instalado está com a comunicação liberada com a Totvs. Maiores detalhes sobre a ferramenta no link: HTTPANALYSER - Validação de Comunicação com a Web</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>Aviso: Utilize sempre o endereço DNS https://licenseservercloud.totvs.com.br. A utilização do seu respectivo endereço IP pode causar interrupção na atualização diária das licenças caso a Totvs altere o endereço IP. Isso não fará com que o LS Virtual pare de funcionar de imediato, mas pela perda de comunicação diária, passará a exibir a mensagem de expiração da licença e obrigará uma intervenção manual de troca do IP ou alteração para o DNS (https://licenseservercloud.totvs.com.br) na regra do seu servidor.</p> </div> <p>Em medições de nosso laboratório, para enviarmos um log gerado por 500 usuários e com 7 dias de gargalo de envio, foi necessária uma conexão que entregasse 50Kb de Upload e Download para realizar toda a operação.</p> <p>A operação de atualização da licença, consegue operar com uma conexão que entregue 10Kb de Upload e Download.</p>
Java	O instalador do License Server precisa de um ambiente de execução Java (JRE) para funcionar adequadamente. As versões atualmente suportadas são a 7 e a 8. Caso você não possua o JRE instalado, faça o download em https://www.java.com/pt_BR/download/manual.jsp

Atualização do License Se



Status do documento	Produção
Data	31/07/2014
Versão	1.0
Versão anterior	1.0
Autores	@ Eduardo Perusso Riera @ Ivan Pinheiro Cabral @ Bruno Lopes Malafaia @ Diogo Damiani Ferreira @ Allan Rodrigo Leite
Instaladores	ftp://ftp.totvs.com.br/hlcloud
FAQ	FAQ - TOTVS License Serv

Índice resumido
<ul style="list-style-type: none"> Requisitos de Sistema Instalação do License Server Operação do TOTVS License Server Plano de Recuperação de Desastre Atualização do License Server
Índice
<ul style="list-style-type: none"> 1 Requisitos de Sistema 2 Instalação do License Server 2.1 Instalação Windows 2.2 Instalação Linux 2.3 Configuração 2.4 Configuração por arquivo (licenseserverinstall.ini) 2.5 Configuração em HA:Alta Disponibilidade 2.6 Virtualização 2.7 Utilização do modelo FCI - Failover Cluster Instance 3 Operação do TOTVS License Server 3.1 Monitoramento 3.2 Histórico de Consumo 3.3 Intera 3.4 Botões da Interface 3.5 Uso do WebApp - Acesso ao Monitor pelo Navegador 4 Plano de Recuperação de Desastre 5 Atualização do License Server

Sistemas Operacionais Homologados			
Segue abaixo link com todas as versões de sistemas operacionais homologados para o License Server:			
https://tdn.totvs.com/pages/viewpage.action?pageId=452690307			

Linha de Software	Versão	Data de Liberação	Observação
Microsiga Protheus**	11.x e posteriores	Setembro/2014	Necessita atualizar o pacote de Lib de Setembro/2014 ou superior
RM**	11.20 e posteriores	Setembro/2014	Versão mínima do LS Virtual: 1.02.009
Logix**	11.5 pacote 6	Setembro/2014	Para os clientes que estão no pacote 5 está disponível uma liberação especial a partir de 30/09.
Datasul***	11.5.14 e posteriores 12.1.2 e posteriores EMS 206, EMS 506 e HCM 210	Novembro/2014	
BI Datasul	12.1.4	Abril/2015	Update 17 de 10/04/15
BI Logix	12.1.5	Junho/2015	Update 02/2015 de 19/06/15
Planning	12.1.4	Abril/2015	Update 15 de 22/05/15
SARA	12.1.9	Junho/2015	
Fluig	1.4	Outubro/2014	
ECM	3.0.46	Março/2015	
PIMS MC (Multicultivo)	12.1.7	Outubro/2015	
PIMS CS (Cana)	12.1.6	Agosto/2015	Liberação para uso sob consulta.

** O suporte às versões anteriores dos ERPs TOTVS que utilizam o License Server com hardlock físico é permitido a partir da versão 1.02.007 do LS para ambientes de base históricas, permitindo o uso de um único License Server. Entende-se por base histórica os ambientes de ERP que possuem uso esporádico.

*** Para utilização do License Server Virtual, todas as versões homologadas para uso em bases históricas na linha Datasul estão descritas no quadro acima. Para ambientes em versões inferiores, mantém-se apenas o suporte ao License Server com hardlock físico, quando compatível.

Instalação do License Server

Instalação Windows

O instalador do TOTVS | License Server pode ser obtido no link [Instaladores](#) desta página (no canto superior direito), para maiores informações, consulte o Guia de Relacionamento e Suporte.

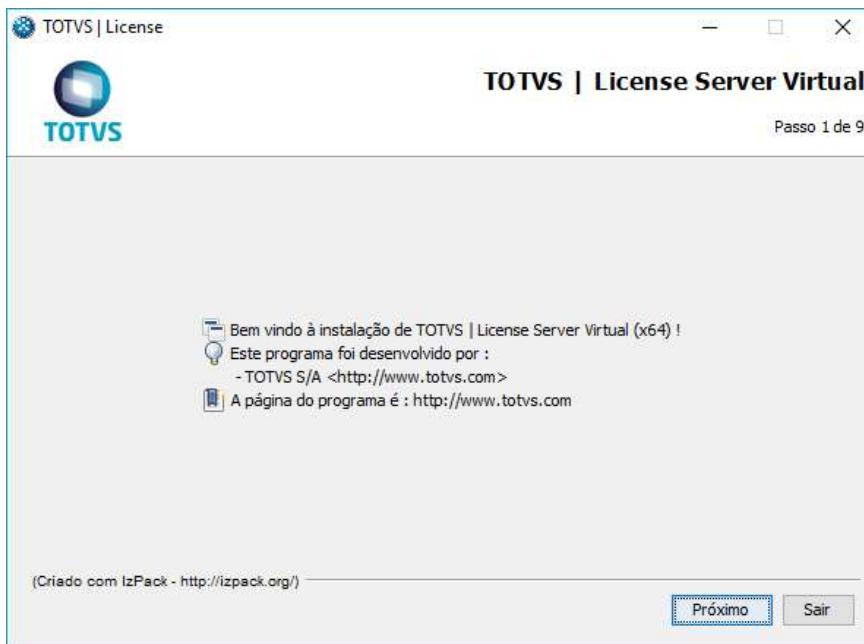
Importante:

A versão atual do License Server solicita **Usuário** e **Senha** para acessar o **Monitor de Licenças**. O usuário inicial padrão é **Admin** com a senha **em branco**. Recomendamos alterar a senha do Admin no primeiro acesso.

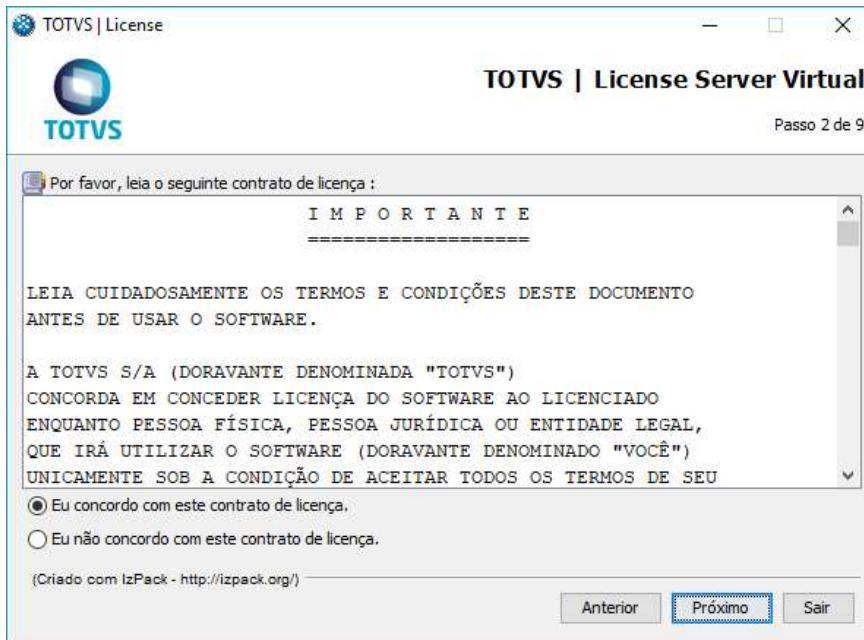
De posse do arquivo de instalação, execute o arquivo e selecione o idioma de instalação, conforme mostra a figura abaixo:



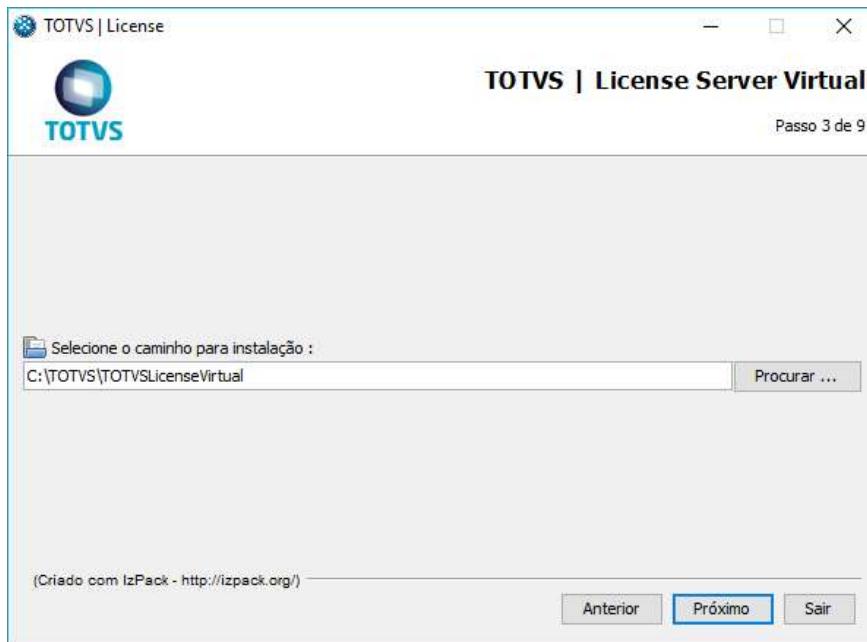
Após selecionar o idioma, será apresentada a tela abaixo:



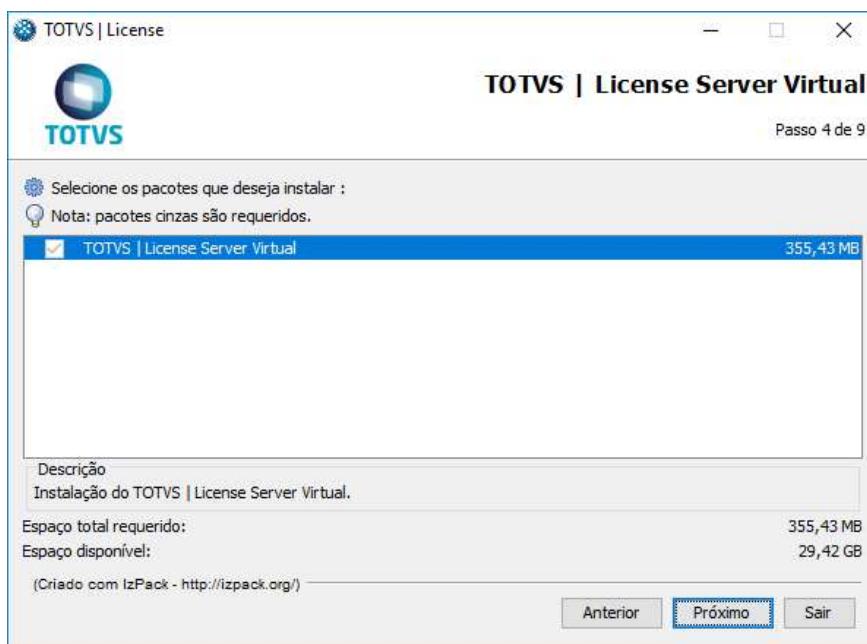
Prosseguindo será exibido o EULA do software TOTVS. Estando de acordo, prossiga a instalação.



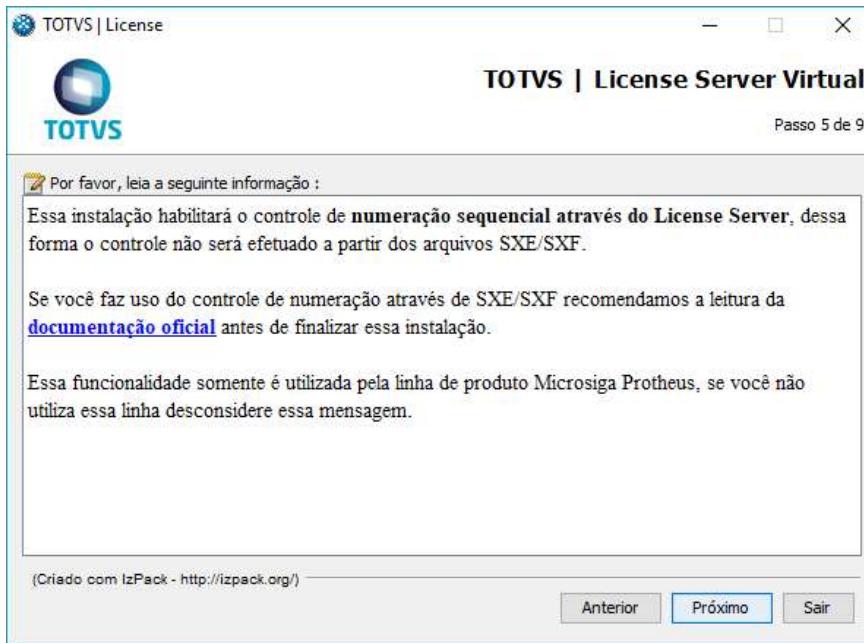
O instalador do TOTVS | License Server sugere um diretório padrão de instalação, que pode ser alterado pelo usuário sem prejuízo de uso.



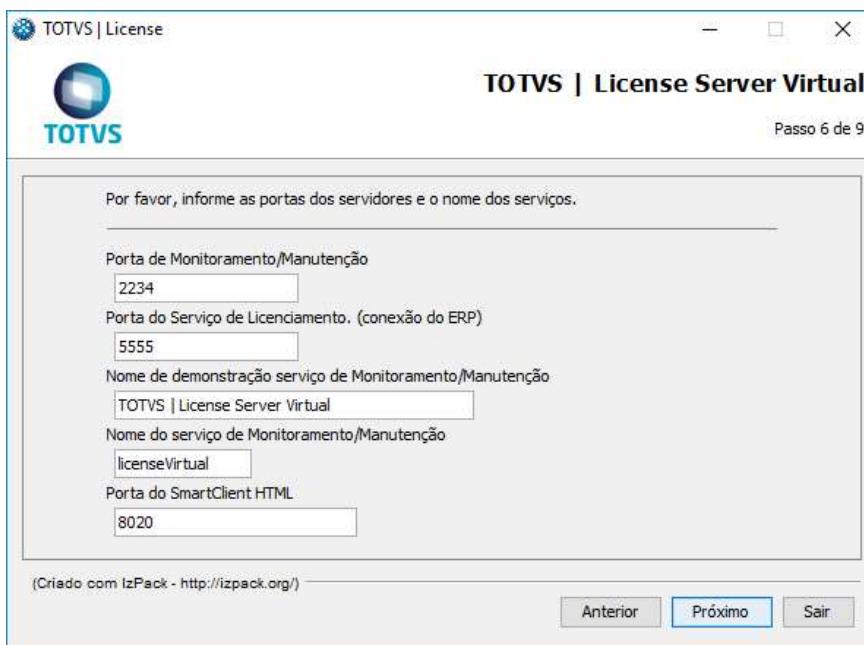
Prosseguindo, são apresentadas as informações do espaço requerido para a instalação. Lembre-se que o TOTVS | License Server possui um banco de dados temporário que irá requerer mais espaço que o apresentado na instalação. Para maiores informações, consulte o capítulo Requisitos do Sistema.



Na tela seguinte, é apresentada uma informação referente a numeração automática.



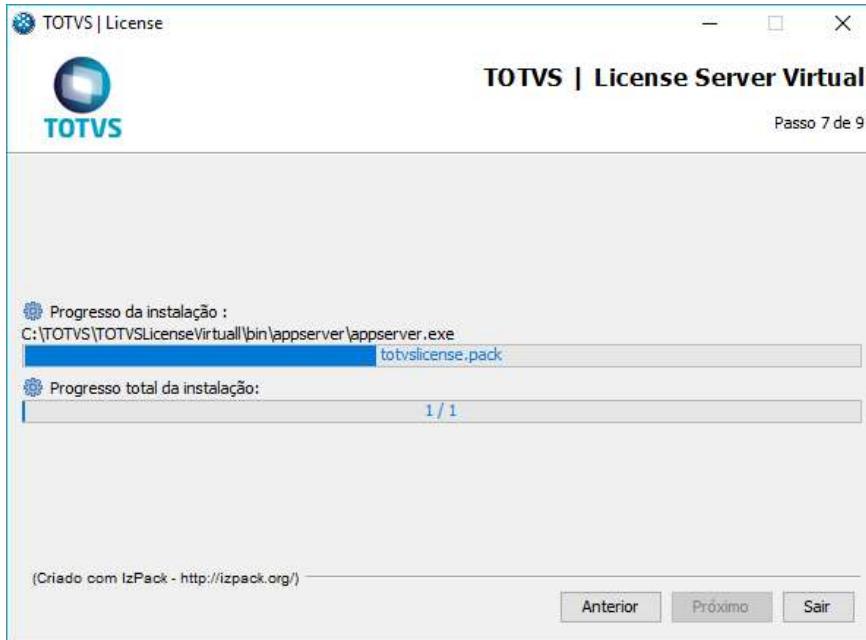
Na próxima tela serão apresentadas as portas de operação do TOTVS | License Server. As portas precisam estar disponíveis para os demais servidores da TOTVS, pois estas portas são utilizadas por eles para conexão com esta instalação.



- **Porta de Monitoramento/Manutenção:** porta utilizada para o Smartclient do Monitor de Licenças se comunicar com o Servidor do License Server
- **Porta do Serviço de Licenciamento:** porta utilizada para comunicação dos Servidores de Aplicação (ERPs) com o Servidor do License Server
- **Nome de demonstração serviço de Monitoramento/Manutenção:** nome que aparece na listagem de serviços do Sistema Operacional
- **Nome do serviço de Monitoramento/Manutenção:** nome interno para controle do S.O.
- **Porta do SmartClient HTML:** porta utilizada no navegador para acessar o Monitor de Licenças via WebApp

Notas
O TOTVS | License Server permite a instalação no mesmo hardware. Caso seja necessário, altere todas as portas nas instalações subsequentes.

Na tela seguinte terá início o processo de instalação do TOTVS | License Server, aguarde o término.



Após o término da instalação será apresentada uma tela para a criação do atalho da interface de monitoramento do TOTVS | License Server.



Por último, será executado o Monitor do TOTVS | License Server, onde o mesmo deverá ser configurado. Os componentes instalados do TOTVS | License Server são:

- Serviço de Licenciamento - TOTVS | License Server. Este serviço é instalado automaticamente e colocado em modo automático de inicialização. Caso seja necessário, deve-se alterar a conta do usuário de Logon do Serviço.
- Atalho da interface de monitoramento do TOTVS | License Server.

Instalação Linux

Para instalar o TOTVS | License Server no Linux você poderá precisar de algumas bibliotecas adicionais do Sistema Operacional Linux, por isto recomenda-se a instalação em modo console.

1. Baixe os arquivos do FTP License Server:

<ftp://ftp.totvs.com.br/hlcloud/Instaladores/LicenseServerVirtual/x64/linux/>

Obs.: Para realizar o download direto via terminal pode utilizar o comando wget.

`wget ftp://ftp.totvs.com.br/hlcloud/Instaladores/LicenseServerVirtual/x64/linux/installer.jar`

`wget ftp://ftp.totvs.com.br/hlcloud/Instaladores/LicenseServerVirtual/x64/linux/install`

2. Execute o script install da pasta baixada

`bash install`

3. Será exibido o Termo e Condições do Software, pressione ENTER para continuar ou X para encerrar (sair)

I M P O R T A N T E**=====**

LEIA CUIDADOSAMENTE OS TERMOS E CONDIÇÕES DESTE DOCUMENTO ANTES DE USAR O SOFTWARE.

A TOTVS S/A (DORAVANTE DENOMINADA "TOTVS")

CONCORDA EM CONCEDER LICENÇA DO SOFTWARE AO LICENCIADO ENQUANTO PESSOA FÍSICA, PESSOA JURÍDICA OU ENTIDADE LEGAL, QUE IRÁ UTILIZAR O SOFTWARE (DORAVANTE DENOMINADO "VOCÊ") UNICAMENTE SOB A CONDIÇÃO DE ACEITAR TODOS OS TERMOS DE SEU CONTRATO DE LICENÇA.

ESTE CONTRATO LEGAL E EXECUTÁVEL SE REALIZA ENTRE VOCÊ E A TOTVS.

AO ABRIR A EMBALAGEM OU AO CLICAR NO BOTÃO "CONCORDO" OU "SIM" DO INSTALADOR OU DE OUTRA FORMA INDICAR CONSENTIMENTO POR MEIO ELETRÔNICO OU EXECUTAR O SOFTWARE, VOCÊ CONCORDA COM OS TERMOS E CONDIÇÕES DESTE CONTRATO.

SE VOCÊ NÃO CONCORDAR COM ESSES TERMOS E CONDIÇÕES, CLIQUE NO BOTÃO "NÃO CONCORDO" OU "NÃO", OU ENTÃO INFORME A RECUSA, NÃO PROSSIGA COM O USO DO SOFTWARE E DEVOLVA O PRODUTO COMPLETO.

1. L i c e n ç a.

O software que acompanha esta licença (o "Software") é de propriedade da TOTVS, sendo protegido por leis de copyright. Embora a TOTVS continue sendo a proprietária do Software, você terá alguns direitos de uso do mesmo

press Enter to continue, X to exit

4. Vá pressionando ENTER para continuar a exibir as páginas do termo

5 . Pressione 1 e ENTER para Aceitar o termo de uso

**verificados com os sistemas antivírus:
A. McAfee VirusScan.
Os sistemas antivírus acima doravante serão denominados de "antivírus".
Os relatórios da inspeção dos anti-vírus estão em poder da área de Qualidade de Produtos da TOTVS.
Dessa forma, a TOTVS não poderá ser responsabilizada por infecções, e suas consequências, ou notificações de vírus não detectáveis pelos antivírus, ou detectados por outros sistemas de proteção contra vírus diferentes dos antivírus utilizados pela TOTVS.
press 1 to accept, 2 to reject, 3 to redisplay**

6. Selecione o diretório base de instalação, onde será descompactado toda a estrutura do License Server.

Select target path [/home/totvs/licenseserver]

Caso não seja passado nenhum caminho será descompactado no diretório onde foi executado o instalador

7. Caso seja exibido a mensagem **The directory already exists and is not empty! Are you sure you want to install here and delete all existing files?**

**The directory already exists and is not empty! Are you sure you want to install here and delete all existing files?
Press 1 to continue, 2 to quit, 3 to redisplay**

Selecione 1 para aceitar apagar os arquivos no diretório selecionado no passo 6 .

8. Em seguida Pressione 1 e ENTER para continuar

9. No próximo passo pressione 1 e ENTER para continuar

**[<required>] TOTVS | License Server Virtual (Instalação do TOTVS | License Server Virtual.)
...pack selection done.
press 1 to continue, 2 to quit, 3 to redisplay**

10. Neste passo será solicitado a porta de execução do License Server, porta TCP do serviço.

null [2234]

Caso deseje alguma porta diferente da porta padrão 2234, pode digitar o número da porta e pressionar ENTER ou pressione ENTER para prosseguir com a porta padrão.

11. Neste próximo passo será solicitado a porta do LogClient

null [4000]

Se desejar a porta padrão (4000) pressione ENTER, senão digite o número da porta e pressione ENTER

12. Neste passo será solicitado a porta de comunicação do License Server, está porta será utilizada para a requisição das licenças entre as aplicações

```
null [5555]
```

Se desejar a porta padrão (5555) pressione ENTER, senão digite o número da porta e pressione ENTER.

13. Neste passo será solicitado o nome do serviço que será configurado para o License Server.

```
null [licensevirtual]
```

Se desejar o nome padrão pressione ENTER, senão digite o nome do serviço desejado e pressione ENTER

14. Neste passo será solicitado a confirmação para gravar todas as configurações realizadas

```
press 1 to continue, 2 to quit, 3 to redisplay
```

Se estiver tudo certo pressione 1 e ENTER para prosseguir, senão digite 2 para encerrar

15. Neste ponto são impressos todos os passos da descompactação da estrutura do License Server e o processo é finalizado

```
[ Starting to unpack ]
[ Processing package: totvslicense.pack (1/1) ]
[ Unpacking finished ]
[ Starting processing ]
Starting process License Install ... (1/3)
Unpacking Monitor ...
Unpacking Appserver ...
Registering Totvs License Virtual as service ( licensevirtual )...
Starting Totvs License Virtual ...
Starting process Cleanup ... (2/3)
Starting process Execute ... (3/3)
Starting License Monitor ...
smartclient: cannot connect to X server
[ Console installation done ]
```

Caso o Servidor do TOTVS | License Server não execute automaticamente, vá até o diretório de instalação **/totvs/totvslicenseserver/bin/appserver** e digite os seguintes comandos:

- ulimit -s 1024
- ulimit -n 65536
- ./appsvrlinux

Caso o monitor do TOTVS | License não inicie automaticamente, tente iniciar-lo via terminal. Ele estará instalado no seguinte diretório: **/totvs/totvslicense/bin/monitor**. Para executá-lo, basta informar **./smartclient**

Configuração

A configuração do TOTVS | License Server é realizada logo após o término da instalação. Se por algum motivo não for possível se conectar à TOTVS, a configuração poderá ser realizada posteriormente pelo atalho de monitoramento que foi criado durante o processo de instalação.

Para configurar o TOTVS | License Server será necessário que o servidor tenha acesso à internet. O Acesso é realizado através do protocolo HTTPS e toda a comunicação é feita pela porta 443. Caso a sua empresa possua firewall e/ou restrições de acesso à internet, é necessário que o administrador da rede libere o endereço <https://licenseservercloud.totvs.com.br/>, para comunicação. O tráfego ocorrerá uma vez por dia no horário configurado pela TOTVS, durante uma janela de 15 minutos. Caso o acesso seja interrompido por mais de 15 dias, a autorização de uso do sistema expirará e os usuários e/ou administradores dos software TOTVS serão notificados no Login do sistema, por mais 15 dias. Após este prazo, o sistema não estará mais disponível.

Ao iniciar o monitor do TOTVS | License Server, será exibida uma tela de boas vindas e na tela seguinte, será solicitado o **TOTVS Id**.

TOTVS | License Server

TOTVS Id* [Como obter seu TOTVS Id](#)

Cod. Instalação*

Esta é a segunda instalação de um ambiente de alta disponibilidade?

[Cancelar](#) [Avançar](#)

O **TOTVS Id** é a identificação do contrato do cliente. Para obter este número, o cliente deverá acessar o Portal do Cliente através do link <http://suporte.totvs.com/gestaodelicencas> e aceitar os termos de uso - EULA. O passo seguinte é gerar o **TOTVS Id** (1 ou mais se for o caso). Em caso de dúvida em relação à utilização do Portal do Cliente quanto ao uso de licenças, consulte o link <http://tdn.totvs.com/pages/viewpage.action?pageld=172298980> que traz toda a documentação necessária.

- ⓘ O Site fornece *mais duas opções*. Na aba *Licenças* caso o cliente possua *mais de uma instalação de License Server*, o administrador poderá fazer a distribuição de suas licenças em cada uma das instalações. Na aba *mensagens*, ele poderá obter informações sobre a situação de seu contrato.

O **código de instalação** é uma sequencia de caracteres gerada automaticamente com base em diversas informações do hardware em que o aplicativo foi instalado.

Muita atenção neste momento pois frequentemente o código de instalação é gerado em outra máquina ao invés do servidor utilizado pelo License Server, acarretando a não liberação da instalação. Isto ocorre pelo fato das informações de hardware serem diferentes.

A caixa de marcação deve ser utilizada para indicar ao serviço de licenciamento que trata-se de uma instalação de HA:Alta Disponibilidade e a instalação primária estar ativa. Ao deixar marcada esta opção, você deverá informar o **código de instalação** da primeira instalação em vez de utilizar a sugestão fornecida.

Na tela seguinte, serão solicitados o Nome e o Ambiente de operação do aplicativo. O Nome é um texto livre para ser identificada facilmente a instalação pelo cliente no Portal do Cliente. O ambiente é a identificação da natureza de uso do aplicativo.

TOTVS | License Server

Nome*

Ambiente*

[Cancelar](#) [Avançar](#)

Terminada a parametrização do aplicativo, será exibida uma tela para confirmação dos dados, conforme abaixo.

TOTVS | License Server

TOTVS Id	[REDACTED]
Cod. Instalação	39d49f3896cd350540a274c6ec1487a0871b4637
Cliente	TOTVS - CENTROS DE DESENVOLVIMENTO
Contrato	99401
Nome Ambiente	Framework 2019
Ambiente	1 - Produção

Confirmando os dados o aplicativo irá enviar os dados para a TOTVS e receber a autorização de uso do sistema, que será renovada diariamente.

Apesar do License Server estar instalado, recomendamos a leitura dos itens abaixo, principalmente do tópico Plano de Recuperação de Desastres.

Configuração por arquivo (`licenseserverinstall.ini`)

Este tópico fornece uma visão geral da tarefa de configurar o TOTVS | License Server através de um arquivo de configuração. Este formato de configuração pode ser utilizado em ambientes onde o sistema operacional não possui interface ou possui restrição de interface.

Para instalar o TOTVS | License Server, siga os passos informados acima até o item "Configuração" em um sistema operacional que não tenha restrição de interface e interrompa o processo assim que for solicitado o **TOTVS Id**. Para efeitos didáticos, vamos chamar esta instalação de A.

Faça uma cópia do diretório de instalação, para o hardware que possui a restrição, para efeitos didáticos, vamos chamar esta instalação de B. Crie o arquivo de configuração ***licenseserverinstall.ini***, conforme abaixo e adicione a pasta "appserver". Note que os dados preenchidos no arquivo de configuração ***licenseserverinstall.ini***, são os mesmos solicitados na interface original de instalação.

```
licenseserverinstall.ini
```

Configure o License Server para ser executado em modo de serviço, utilizando o seguinte comando no shell do sistema operacional:

```
appserver -install
```

Este comando deve ser executado na pasta appserver.

Initialize o serviço e o TOTVS | License Server será configurado automaticamente. Em caso de dúvidas, sobre a efetividade da instalação, consulte o arquivo console.log da pasta appserver.

Retorne à instalação A e altere a chave **server** do arquivo ***smartclient.ini*** para o IP ou DNS da instalação B. Acesse o ícone do monitor criado automaticamente pelo instalador e confirme as licenças do sistema.

Configuração em HA:Alta Disponibilidade

Este tópico fornece uma visão geral da tarefa de configurar o TOTVS | License Server em um ambiente de HA:Alta Disponibilidade. A abordagem sobre como configurar um ambiente de Alta Disponibilidade não faz parte deste escopo.

Um ambiente de alta disponibilidade (HA:High-Availability) é um sistema resistente a falhas de hardware e software, cujo objetivo é manter os serviços disponibilizados o máximo de tempo possível.

O TOTVS | License Server, dependendo da missão do sistema, da disponibilidade ou confiabilidade para o negócio, pode ser considerado como um SPOF. Um ponto único de falha (Single Point Of Failure) é uma parte de um sistema que, se falhar, vai parar todo o sistema. Para garantir a ausência de interrupções de serviço é necessário dispor de hardware redundante que entre em funcionamento automaticamente quando da falha de um dos componentes em utilização.

Importante

O TOTVS | License Server não pode ser o único componente em alta disponibilidade. Ele somente deve ser configurado em alta disponibilidade se todos os componentes de software e hardware envolvidos no sistema estão configurados em alta disponibilidade, caso contrário a configuração não terá efeito prático.

A configuração em alta disponibilidade pode ser realizada através da redundância total do hardware. Neste modelo, faz-se necessário a instalação do TOTVS | License Server em ambos os hardwares. Neste modelo de

configuração do serviço, será necessário vincular ambas as instalações de forma que o serviço reconheça a mesma autorização de uso.

Após já ter a instalação principal do License Server funcionando, seguem abaixo os passos para configurar a segunda instalação:

- No segundo hardware, que é o hardware de redundância, faça uma instalação normal do License Server. Recomendamos utilizar as mesmas portas da instalação principal, para que o Servidor de Aplicação do ERP não precise de alterações de porta de comunicação.
(caso precise verificar quais são as portas que estão em uso na instalação atual, abra o arquivo appserver.ini da pasta do executável do License Server principal).
- Após a instalação, abra o atalho do Monitor, e será iniciado o wizard de configuração. Marque a caixinha "Esta é a segunda instalação de um ambiente de alta disponibilidade?", e informe o mesmo TotvsID e Código de Instalação da primeira instalação.
(caso precise confirmar quais são esses códigos, abra o Monitor de Licenças do License Server Principal, clique no botão **Informações, e em **Dados da Instalação estarão listados o TotvsID e Código de Instalação da instalação principal, que devem ser utilizados na segunda instalação. Outra opção é abrir o arquivo licenseserver.ini, da pasta Appserver da instalação principal do License. Neste arquivo constam o TOTVSID e LOCALID (Cód. de Instalação) da instalação).
- Após esse passo, finalize a configuração da mesma forma que a primeira instalação.

Não existe a necessidade de que ambos os hardwares sejam iguais, porém ambos devem ter acesso à internet, caso contrário o sistema não irá operar adequadamente.

Adicionalmente à configuração do serviço TOTVS | License Server, o ambiente de alta disponibilidade deverá garantir que o acesso do Software TOTVS ao serviço seja feito pelo mesmo IP e Porta, não necessitando nenhuma reconfiguração dos Softwares TOTVS.

O TOTVS | License Server, não permite que ambas as instalações recebam conexões do Software TOTVS, impedindo qualquer tentativa de alternância das requisições entre os ambientes, contudo, ambos os ambientes recebem a autorização de uso diariamente.

- (i) O License Server não irá operar em um ambiente de HA se não for realizada a configuração mencionada acima. Realizar a configuração do ambiente de HA apenas utilizando Cluster/Redes Sans irá provocar a interrupção do serviço em caso de falha, uma vez que o License Server utiliza informações do hardware Físico/Virtual para operar.

Virtualização

Este tópico fornece uma visão geral da tarefa de configurar o TOTVS | License Server em um ambiente virtualizado. A abordagem sobre como configurar um ambiente virtualizado não faz parte deste escopo.

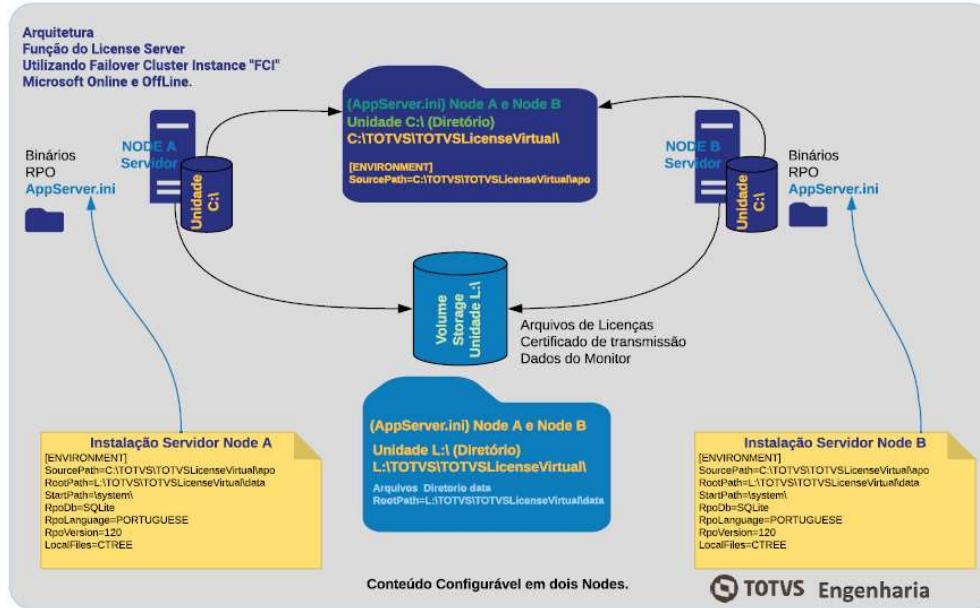
O TOTVS | License possui um sistema de segurança de ultima geração que é constantemente reavaliado e atualizado. A Virtual Machine necessita de algumas configurações específicas para o pleno funcionamento do TOTVS | License Server.

A Virtual Machine deve ser configurada de modo que não permita duplicação do número serial BIOS UUID, duplicação do MacAddress dos adaptadores de Rede ou que numa operação de Move da Virtual Machine estas informações sejam alteradas. Caso isto aconteça o serviço de licenciamento irá ser interrompido sem aviso prévio.

- ⚠️ Alguns HyperVisor, por padrão, alteram as informação de BIOS UUID a cada inicialização da Virtual Machine. Verifique com o fornecedor como fazer para fixar o valor.

Quando efetuar qualquer manutenção na Virtual Machine, tenha certeza que nenhum placa de rede foi removida e que a porta do License Server não foi alterada, caso isto aconteça o serviço de licenciamento irá ser interrompido.

Utilização do modelo FCI - Failover Cluster Instance



Operação do TOTVS | License Server

Ao acessar a interface do License Server, a primeira vista podemos ver três separações:

- Monitoramento: onde é possível analisar a utilização das licenças em tempo real;
- Histórico de Consumo: onde são apresentadas informações de consumo e uso de acordo com o tempo.
- Intera: onde é possível monitorar o uso de licenças do tipo Intera.

As informações exibidas no monitor do License Server são atualizadas de acordo com o tempo configurado na parte superior à direita da interface. Lá é possível estabelecer o intervalo ou solicitar a atualização manualmente.

Para acessar o monitor do License Server, execute o atalho TOTVS License Monitor criado na instalação do sistema.

Monitoramento

O objetivo do monitoramento é fornecer todas as informações referentes a utilização das licenças do contrato para o qual o License Server foi instalado.

Na parte superior do monitoramento são exibidos três indicadores de uso, sendo eles:

- **Conexões em uso:** apresentação de gráfico para exibir Licenças consumidas e Licenças abonadas;
- **Licenças Full TOTVS:** relação entre Licenças Full disponíveis e Licenças Full em uso;
- **Licenças Light TOTVS:** também exibe a relação entre disponibilidade e uso, só que das Licenças Light TOTVS.

Já na parte inferior, na seção Visão Geral, são apresentadas informações como:

- **Uso das Licenças:** a lista de licenças é apresentada com as informações referentes ao total disponível, licenças em uso, percentual de consumo e validade;
- **Licenças por CNPJ:** exibe o consumo de licenças corporativas apresentando, por empresa, quantas licenças estão em uso e quantas foram abonadas;
- **Conexões:** apresenta todas as conexões ativas no License Server.

ID Licença	Descrição	Total	Em Uso	% de consumo	Validade
4128	EDUCACAO A DISTANCA	9.000	0	0,00%	///
4091	DBACCESS PROCESSOR	9.000	0	0,00%	///
4016	D INTERA COMPLETADO	10	0	0,00%	///
4015	FLUID ESB PLATAFORMA	18.010	0	0,00%	///
4013	FLUID IDENTITY	9.010	0	0,00%	///
4012	FLUID PLATAFORMA	9.010	0	0,00%	///
4005	ESB PROCESSOR	9.000	0	0,00%	///
4003	TOTVS T	9.000	0	0,00%	///
4002	TOTVS V	9.000	0	0,00%	///
4001	TOTVS I	9.000	0	0,00%	///
4000	TOTVS FULL	9.000	0	0,00%	///

Histórico de Consumo

O histórico de consumo relaciona as informações históricas de uso do License Server. Nesta visão é possível visualizar:

- Licenças concorrentes: exibe o histórico de concorrência da licença selecionada, fazendo o comparativo entre licenças disponíveis e pico de uso;
- Conexões: Apresenta a relação entre quantidade de licenças utilizadas X licenças negadas. Isso para verificar o volume de uso de cada licença selecionada;
- Usuários: esta visão contém todas as conexões de usuários, apresentando informações como licença utilizada, rotina acessada, tempo de uso, entre outras.

Ano	Mês	Dia	ID Licença	Disponível	Pico de Acesso	TX
2017	09	27	4000	9.000	0	Pendente
2017	09	27	4081	9.000	0	Pendente
2017	09	27	4052	9.000	0	Pendente
2017	09	27	4003	9.000	0	Pendente
2017	09	27	4055	9.000	0	Pendente
2017	09	27	4087	10	0	Pendente
2017	09	27	4012	9.010	0	Pendente
2017	09	27	4013	9.010	0	Pendente
2017	09	27	4015	18.010	0	Pendente
2017	09	27	4016	10	0	Pendente

Na área de Histórico de Consumo, há também a possibilidade de exportar os dados de histórico para um arquivo do tipo CSV (que pode ser importado em programas de planilha, como o Excel).

Cada uma das abas do Histórico de Consumo (Licenças Concorrentes, Conexões e Usuários) possui, do lado direito da tela, um botão CSV. Em cada uma destas abas, ao clicar no botão CSV, serão exportados os dados referentes aquela aba em específico. Se você executar um Filtro nas informações que estão sendo exibidas, ao exportar o arquivo .CSV, as informações serão exportadas filtradas.

Para efetuar a exportação, basta clicar no botão CSV, e se você estiver em um Sistema Operacional com um programa atribuído para arquivos do tipo .csv, o arquivo será automaticamente aberto neste programa.

A screenshot of the TOTVS License Server Virtual interface. At the top, there's a header bar with icons for refresh, notifications, and help, along with the text 'Atualização 3 min', 'Último Refresh: 14:44:56', 'Administrador', and 'Log Off'. Below this is a search bar with a 'Pesquisar' button and a CSV export button. The main area is titled 'Usuários' and shows a table with columns 'Empresa' and 'Tx'. The table contains three rows with values: '000000', '000002', and '000002'. A blue arrow points from the text above to the 'CSV' button.

A partir da versão 3.0.3 do License Server, é possível configurar quantos dias o histórico de consumo é mantido na base local (o padrão atual é 90 dias). É possível definir um valor entre 0 e 90 dias. Os dados são apagados somente após a transmissão dos mesmos para a Totvs. Os registros de uso transmitidos para a Totvs possuem a coluna "Tx" como "Transmitido".

Para acessar a configuração, clique no ícone de mensagem, conforme destacado abaixo:

A screenshot of the TOTVS License Server Virtual interface showing the top navigation bar. It includes icons for refresh, notifications, and help, along with the text 'Último Refresh: 13:43:10', 'Administrador', and 'Log Off'. An orange arrow points to the message icon (an envelope) located between the refresh and notifications icons.

Tela de Configuração:

A screenshot of the 'Configurações' (Configurations) screen. The 'Histórico de Consumo' (Consumption History) section is highlighted with a red border. A red box highlights the input field for 'Quantos dias os dados referentes ao histórico de consumo devem ser mantidos na base local?'. The input field contains the value '0'.

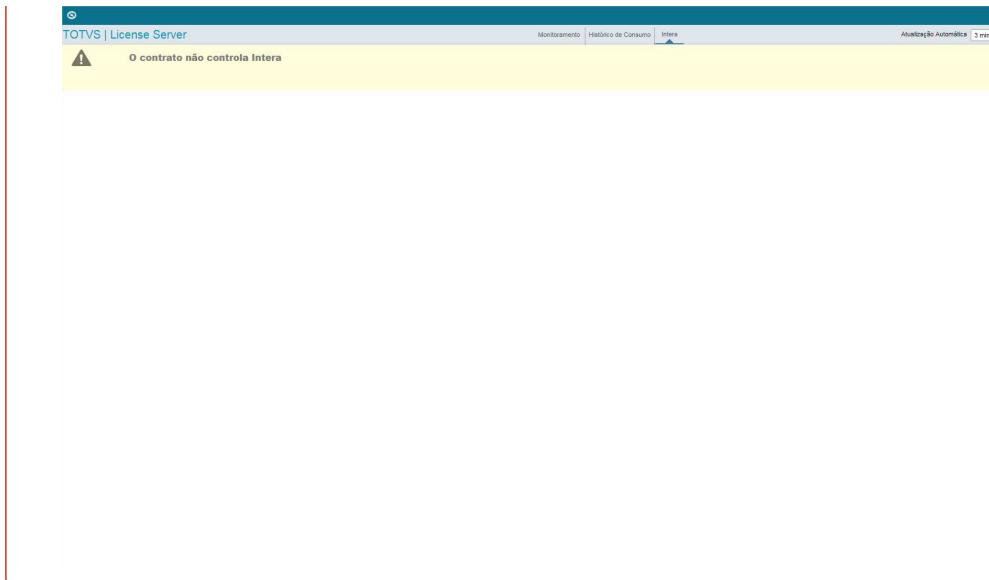
Intera

Nesta aba pode-se controlar o uso das licenças do tipo Intera. Diferente da licença tradicional, a licença do tipo Intera fica vinculada a um usuário, e libera o uso do sistema para todos os módulos que são compreendidos por aquele ID. Porém a licença não é liberada quando o usuário não está usando o sistema, ela fica atrelada àquele usuário (até que o vínculo seja desfeito pelo botão "Remover ID").

Aviso:

Ao acessar a aba Intera será apresentado uma faixa amarela com os dizeres "O contrato não controla Intera", significa que o cliente não possui licenças Intera no seu contrato, ou o seu contrato não controla o uso de IDs Intera.

Obs.: Para os clientes intera que não possuem esta aba habilitada no momento, terá sua habilitação realizada após comunicação, sem prazo para ocorrer. Neste caso, o cliente deve atentar-se para a gestão dos termos do contrato.



Os tipos de licenças Intera que o contrato do cliente possuir aparecerão listadas acima do gráfico, ao lado do texto Licença: (na imagem de exemplo, apenas a licença "ID Intera Completao"). O gráfico exibe a proporção entre as licenças contratadas daquele tipo e os usuários que já estão associados a um ID Intera. Ao lado do gráfico são exibidas a quantidade de IDs contratados daquele tipo de Intera e os IDs que já estão atrelados a algum usuário (IDs em uso).

ID Usuário	Nome Usuário	ID Identidade	Licença	TOTVS
000000	Administrador	0ggyne4j8cum00ezf50093834560	4016	02
000003	bruno	123arpmct19q5x071500937207052	4016	02
000001	juliane.venteu		4016	02
000004	edu	7145323ab059cm1500038369278	4016	02

Mais ao lado, há uma chave: "Deseja ativar a atribuição automática?". Com a atribuição automática ligada, os usuários que se conectarem terão seus IDs vinculados automaticamente às licenças Intera disponíveis, até que não existam mais IDs Intera. Após isso, cada usuário terá uma licença Intera fixa. Com a atribuição automática desligada, essa atribuição automática não ocorrerá, sendo necessário atrelar o usuário ao ID Intera antes que ele possa usar a licença.

A atribuição automática consiste em associar usuários e IDs automaticamente durante o consumo de licença, enquanto houver ID disponível.

Deseja ativar a atribuição automática?

Sim Não

ⓘ Informação:

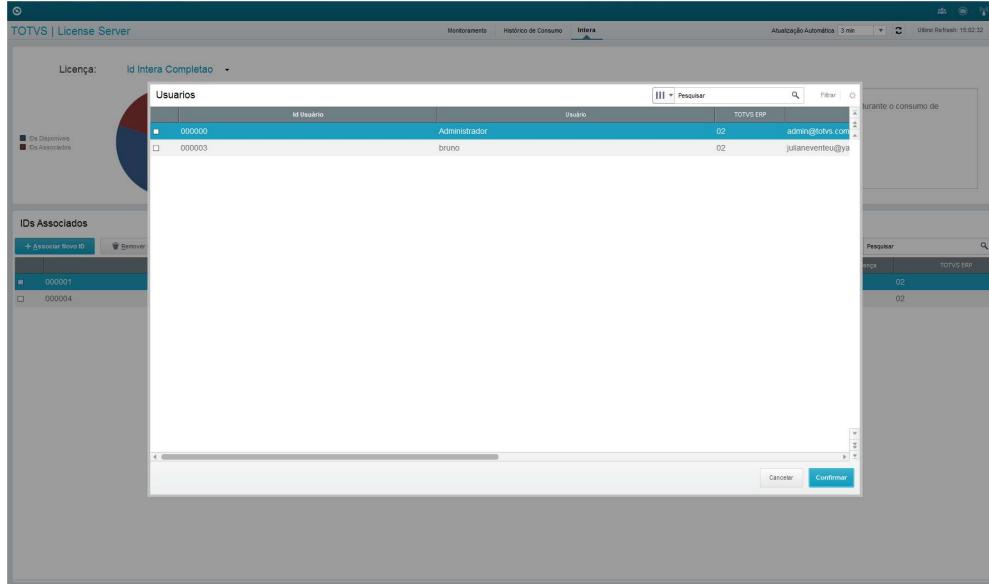
O License recebe uma listagem dos usuários de cada ERP conectado, para que a atribuição ao ID Intera seja feito. A lista é atualizada em sincronia com o ERP.

Na parte inferior da tela estão listados os IDs Associados, mostrando o ID do Usuário no ERP de origem, o Nome do Usuário, o ID Identidade (ID gerado pelo FluiG Identity), a Licença utilizada e o código do ERP (TOTVS ERP), que pode ser: 01 - Logix, 02 - Protheus, 03 - RM, 04 - First, 05 - Vitrine, 06 - Datasul, 07 - Personal Med, 08 - Proxima

As ações disponíveis na tela do Intera são:

Associar Novo ID

Utilizado para associar algum usuário do ERP com uma ID Intera. Ao clicar neste botão será exibida uma janela listando os usuários dos ERPs conectados, e que ainda não estão atrelados a um ID Intera. Para associar o usuário, marque a caixinha ao lado do nome dele e clique em Confirmar.

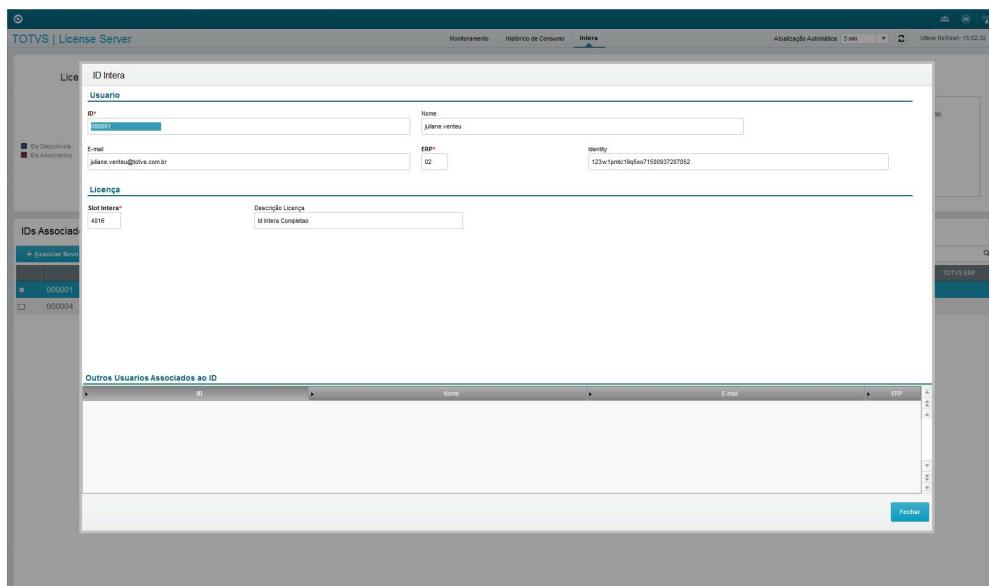


Remover ID

Utilizado para desassociar um usuário de uma ID Intera, liberando essa para uso com outro usuário. Para desassociar, na listagem de usuários e IDs Associados, marque a caixinha ao lado do usuário, e clique no botão "Remover ID".

Outras Ações/Visualizar

Utilizado para visualizar os dados da associação do usuário com o ID Intera. Ao clicar no botão Visualizar é aberta uma janela com as informações do usuário, da licença e ERP utilizados. Se utilizar o FluiG Identity e utilizar mais de um ERP, os usuários vinculados ao mesmo Identity que utilizarão o mesmo ID Intera serão listados em "Outros Usuários Associados ao ID".



Botões da Interface

Botão Cadastro de Usuários -

Permite cadastrar usuários que terão acesso ao Monitor de Licenças. Por padrão já vem criado o usuário Admin. Ao acessar o Monitor do License Server pela primeira vez, utilize o usuário **Admin** com a senha **em branco**.

Obs.: é altamente recomendável alterar a senha do usuário Admin no primeiro acesso.

Para criar novos usuários, faça o seguinte:

- Clique no botão **Usuários**

- Clique em **Incluir**

- Preencha os dados do usuário, atentando-se aos campos obrigatórios

* Lembrando que esta listagem de usuários é exclusiva para acesso ao Monitor de Licenças, não tem ligação com os usuários do ERP.

Usuário	Código do Usuário	Nome completo do usuário	Bloqueio de usuário	E-mail do usuário
000000	Administrator	Administrator	Não	admin@empresa.com.br
000002	teste1	Teste 1	Não	teste1@empresa.com.br
000003	teste2	Teste 2	Não	teste2@empresa.com.br

Botão Política de Segurança -



Permite configurar as regras para criação e uso de senha, regras de violação de senha, conexão SMTP para envio de avisos do License Server por e-mail e notificações a serem recebidas.

Para configurar o envio de e-mails com as notificações, acesse o botão de Política de Segurança, aba Conexões, e preencha os dados de SMTP do seu provedor de e-mails.

Aviso:

É altamente recomendável a configuração da conexão SMTP, pois caso algum usuário do Monitor do License Server esqueça a senha, uma nova senha somente é enviada por e-mail.

As notificações disponíveis no License Server são:

- Notificação de atualização da autorização de uso. O License Server irá enviar um e-mail toda vez que o License Server receber uma atualização de licenciamento, tanto manualmente como automaticamente. A falta do recebimento desta notificação pode indicar um problema na conexão do License Server com os servidores da TOTVS.
- Notificação de contingência. O License Server irá enviar diariamente um e-mail 15 dias antes da expiração do prazo da licença. Recomendamos que esta opção esteja sempre habilitada. Caso ocorra uma atualização da autorização de uso, o e-mail será cancelado.
- Notificação de atualização automática. O License Server irá enviar uma aviso toda vez que ocorrer uma atualização do Serviço License Server. As atualizações do License Server ocorrem em intervalos não programados. A cada atualização o sistema guarda um backup das 5 últimas atualizações do License Server e deixam no diretório <path de instalação>\TOTVSLicense\data\lapo. Para reverter uma instalação, basta alterar o arquivo appserver.ini, chave SourcePath, indicando o path da instalação anterior, que fica no mesmo diretório <path de instalação>\TOTVSLicense\data\lapo, porém com uma data cronológica inferior.

Botão Atualização Manual das Licenças -

O License Server permite a atualização manual do licenciamento TOTVS.

Para realizar a atualização manual do licenciamento TOTVS, clique no botão indicado na figura acima que fica no topo superior direito do Monitor de Licenças.

Ao pressionar este botão, o sistema automaticamente irá se conectar na TOTVS e atualizar as licenças com base no contrato TOTVS.

Utilize esta opção sempre que realizar a distribuição, manutenção e ou aquisição de licenças junto a TOTVS. Esta opção irá acelerar o processo de atualização das licenças com base nas modificações que você realizou no Portal do Cliente. Caso não seja realizado o processo manual, a atualização ocorrerá automaticamente durante o horário pré-estabelecido pela TOTVS.

Botão Ajuda -

Direciona para o link do TDN com as documentações do License Server Virtual.

Botão Informações -

Exibe as informações da instalação do License Server, tais como:

- Build: versão do binário do License Server.
- Versão: versão do RPO do License Server.
- Data de geração da autorização de uso: exibe a data em que foi feita conexão com a Totvs e revalidada a autorização de uso das licenças. Essa data deve ser atualizada diariamente, desde que a conexão esteja OK.
- Data de vencimento da autorização de uso: indica a data de vencimento da autorização de uso das licenças, caso não esteja ocorrendo conexão do License Server com a Totvs. Caso a conexão esteja OK, diariamente essa data será atualizada.
- TOTVS Id: indica o Totvs ID que está em uso para esta instalação do License Server.
- Código de Instalação: indica o código de instalação que foi gerado a partir das informações do servidor, e que foi vinculado ao Totvs ID informado.

(i) Licença Teste (4007 - Totvs Dev Test)

A licença com código 4007 - **TOTVS DEV TEST** é específica para uso em ambientes de teste. Ao acessar um produto TOTVS a partir de um ambiente de teste, será permitido o acesso a todos os módulos para verificação de funcionalidades.

A quantidade de licenças 4007 que serão disponibilizadas no License Server depende do contrato do cliente, até um limite de 10 licenças.

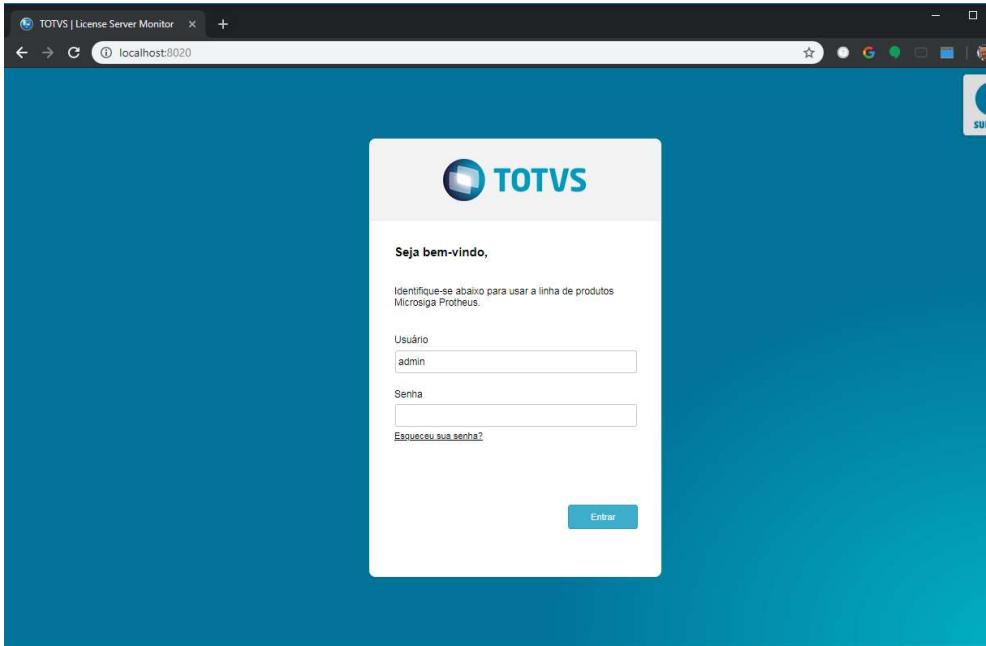
No ERP **Microsiga Protheus**, a licença 4007 é válida apenas para a Empresa 99 (Teste).

No ERP **Datasul**, a licença 4007 é valida para ambientes configurados em modo *teste*, por meio da chave *license.ambient.type=test* localizada no arquivo de propriedades *datasul_framework.properties*.

No ERP **RM**, licenças **NÃO SÃO CONSUMIDAS** na conversão e utilização de base para testes, pois, essa função independe do License Server.

Uso do WebApp - Acesso ao Monitor pelo Navegador

A partir da versão 2.0,0 do License Server, é possível acessar o Monitor de Licenças através do navegador. A porta de acesso é definida no momento da instalação (conforme passos descritos na seção de Instalação deste manual), e o acesso pode ser feito digitando na barra de endereços do navegador, o endereço IP do servidor onde está o License Server mais a porta definida. Por exemplo: <http://192.168.1.77:8020>



O acesso via SmartClient HTML (WebApp) possui as mesmas opções de controle e monitoramento que a versão Desktop. Para maiores detalhes sobre o uso, favor consultar a seção Monitoramento acima.

Id Licença	Descrição	Total	Em Uso	% de consumo	Validade
4003	TOTVS T	9.000	0	0,00%	31/12/2049
4002	TOTVS V	9.000	0	0,00%	31/12/2049
4001	TOTVS I	9.000	0	0,00%	31/12/2049
4000	TOTVS FULL	9.000	0	0,00%	31/12/2049
3130	TOTVS TOP MOBILE	100	0	0,00%	31/12/2049
3122	TOTVS INTELIGENCIA MERCADO PACK	100	0	0,00%	31/12/2049
3121	TOTVS RASTR VIAGEM	100	0	0,00%	31/12/2049
3107	PAMCARY FRETE PEDAGIO	100	0	0,00%	31/12/2049
3105	ECM CERTIFICADO DIGITAL	100	0	0,00%	31/12/2049

Maiores informações sobre o uso do WebApp estão disponíveis em: [SmartClient HTML](#)

Plano de Recuperação de Desastre

O **Plano de Recuperação de Desastres** é composto por procedimentos que deverão ser aplicados sempre que ocorrer uma falha devido a alguma inconsistência provocada em virtude de ameaças externas ou falhas de tecnologia. Apesar do Plano de Recuperação de Desastre ser composto por 3 programas (Administração de Crise, Continuidade Operacional e Recuperação de Desastres), nós focaremos no Programa de Recuperação de Desastres que é a aplicação na prática para a continuidade operacional do ERP.

O tempo médio de solução foi calculado com base em profissionais que já tenham exercitado algum dos procedimentos abaixo anteriormente. Portanto, recomendamos que após a instalação do License Server, o plano seja analisado e treinado.

Ocorrência	Plano de Recuperação	Tempo médio
Perda física do hardware onde esta	1. Instalar uma nova versão do License Server em outro hardware que esteja disponível. 2. Bloquear o TOTVS id da instalação atual no site da TOTVS, conforme o Guia de Gestão de Licenças (Guia Gestão de Licenças TOTVS)	1 Hora

hospedado o License Server	<p>3. Seguir os procedimentos de instalação listados acima 4. Caso tenha mais de um License Server, lembre-se de fazer a distribuição manual das licenças, conforme o manual (Guia Gestão de Licenças TOTVS#gestao-de-licencas) 5. Realizar a atualização manual das licenças. 6. Conferir se as licenças foram atualizadas corretamente. 7. Parametrizar o ERP para o novo License Server, conforme documentação do ERP.</p>	
License Server sem licenças ou com licenciamento errado.	<p>1. Acessar o Portal do Cliente e verificar se o TOTVS id não foi bloqueado por engano (Guia Gestão de Licenças TOTVS). Utilize sempre o TOTVS id para realizar a comparação, principalmente se houver mais de uma instalação do License Server. Bloquear por engano uma instalação provoca a parada do sistema. a. Caso esteja bloqueado, desbloqueie e faça a atualização manual das licenças, conforme citado acima. b. Se não estiver bloqueado, confira a distribuição das licenças. Em caso de problemas com a distribuição, realize a distribuição novamente e faça a atualização manual das licenças. c. Se o problema persistir, siga o procedimento 2 2. Acesse o diretório de instalação do License Server e a pasta \data\licenseagreement\Backup. a. Pegue o diretório que julgar conter o backup ideal de seu licenciamento, em caso de dúvida, pegue o mais velho. b. Copie o arquivo para o diretório \data\licenseagreement\ c. Reinicie o License Server d. Acesse o Monitor do License Server e verifique se as licenças foram restauradas. e. Contacte a TOTVS para regularização definitiva do problema.</p>	30 minutos
Nenhum dos procedimentos anteriores resolveu	<p>Acesse o Portal do Cliente e obtenha uma chave/arquivo de emergência que deverá ser aplicado no ERP conforme manual do ERP. Com esta chave, você terá tempo de contactar os profissionais da TOTVS para solucionar os problemas.</p> <p>Seguem abaixo links com a informação da utilização da chave/arquivo de emergência baseado no produto que está utilizando:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Microsiga Protheus - RM - Datasul - Logix - Fluig 	15 minutos

Atualização do License Server

Caso seja necessária a atualização do License Server, segue abaixo o procedimento:

- Baixe o instalador pelo link: <ftp://ftp.totvs.com.br/hlcloud/Instaladores/LicenseServerVirtual/>
- Pare o serviço da atual instalação do License Server
- Para desativar a instalação atual do License Server para utilização da nova, existem 2 opções:
 1. Faça um backup da pasta atual, e então desinstale o License Server, pelo Painel de Controle do S.O. ou pelo [Uninstaller](#) da pasta \TOTVS\TOTVSLicense2014\uninstall
 2. Mantenha a pasta, e no respectivo serviço, troque o **Tipo de Inicialização de Automático** para **Manual** ou **Desativado**, para que esse serviço não volte a inicializar
- Execute o novo instalador
- Durante a instalação, utilize as mesmas portas que eram utilizadas na instalação anterior. Caso tenha dúvidas, consulte as portas no arquivo appserver.ini da instalação anterior
- Ao término da instalação, quando abrir o Wizard de configuração, clique em Cancelar
- Abra os serviços do Windows e pare o serviço do **TOTVS | License Server Virtual**
- Na pasta onde foi instalado, acesse a pasta \TOTVS\TOTVSLicenseVirtual\bin\appserver e renomeie o arquivo **licenseserver.ini**
- Copie o arquivo **licenseserver.ini** da instalação original, e cole nesta pasta
- Acesse a pasta \TOTVS\TOTVSLicenseVirtual\data\db_sys da sua instalação original
- Se sua instalação original não possui um arquivo chamado "SYSTEM.DB" ou então não possui essa pasta, pule o passo seguinte
- Mova o arquivo SYSTEM.DB da instalação original para a pasta \TOTVS\TOTVSLicenseVirtual\data\db_sys, caso exista um arquivo SYSTEM.DB nessa pasta, apague o mesmo antes de executar a mudança
- Reinicie o serviço do **TOTVS | License Server Virtual**
- Abra o **Monitor de Licenças**
- No primeiro acesso as licenças ainda não vão aparecer. Clique no ícone de atualização manual (ícone em forma de antena), aguarde sincronizar, e após a sincronização clique no ícone de atualizar a tela. As licenças serão exibidas.

Importante:

Para manter a mesma configuração, é necessário utilizar as mesmas portas utilizadas na versão atual. Caso tenha dúvidas sobre quais portas estão sendo utilizadas, consulte o arquivo appserver.ini da instalação atual. (Seções [TCP] e [LicenseServer])

Caso durante a instalação você tenha efetuado a troca da placa de rede ou HD, ou tenha alterado a porta TCP, o Totvs ID será invalidado, sendo necessário gerar um novo. Neste caso, siga os passos do [Plano de Recuperação de Desastre](#) para gerar e aplicar um novo TotvsID.

[Política de
privacidade](#)[Termos de
uso](#)