



BOSCH

Building Integration System

pt-BR Manual de Instalação

Sumário

1	legal	4
1.1	Contrato de licença de software	4
1.1.1	Garantia limitada	4
1.1.2	Solução	4
2	Visão geral do sistema	5
2.1	Sobre este manual	5
2.2	Público-alvo	5
2.3	Sistemas BIS mono-servidor	5
2.4	Sistemas BIS multi-servidor	6
3	Informações de planejamento	9
3.1	Requisitos do sistema para o servidor BIS	9
3.2	Requisitos do sistema para clientes BIS	10
3.3	Hardware para funções especiais de servidor	11
3.4	Uma visão geral do processo de instalação	12
4	Execução de uma instalação pela primeira vez	13
4.1	Configuração da rede	13
4.1.1	Conexão de computadores do servidor com a rede	13
4.1.2	Instalação do software Serviços de Informações da Internet (IIS) é pré-requisito	14
4.2	Preparação do servidor de banco de dados	16
4.2.1	Procedimentos para configuração das topologias de servidor de banco de dados	18
4.2.2	Instalação e publicação de bancos de dados do servidor SQL	20
4.2.3	Instalação e configuração do serviço de relatórios do SQL Server	22
4.2.4	Preparação do servidor de banco de dados remoto para acesso pelo BIS	23
4.2.5	Proteção do serviço de relatórios em um servidor de banco de dados remoto	24
4.3	Instalação do software BIS no servidor de login do BIS	25
4.4	Instalação do firewall	30
4.5	Informações pós-instalação específicas do Engine	30
5	Configuração dos servidores DCOM e OPC	31
5.1	Conhecimento técnico e introdução	31
6	Execução de uma instalação de atualização	32
6.1	Pré-requisitos	32
6.2	Execução do assistente de instalação do BIS no servidor BIS	33
6.3	Possíveis ações adicionais	34
7	Atualização de certificados assinados por CA	35
8	Configuração de clientes e ferramentas do BIS	36
8.1	Importação de certificados autoassinados do servidor do BIS	36
8.2	Importação de um certificado autoassinado pelo serviço de relatórios do BIS	37
8.3	Configuração dos navegadores da Web para os clientes	38
8.3.1	Configurações do Internet Explorer (IE)	38
8.4	Uso de senhas fortes	39
8.5	Instalação do firewall	40
8.6	Instalação das ferramentas BIS opcionais	40
8.7	Instalação de softwares de terceiros com o BIS	40
9	Licenciamento da instalação do BIS	42
10	Manutenção e desinstalação	43
10.1	Manutenção	43
10.2	Backup e restauração de configurações	43
10.3	Desinstalação	43

1 legal

1.1 Contrato de licença de software



Aviso!

Este software é relacionado a segurança. Limite o acesso a indivíduos autorizados. Este software contém provisões para definir senhas de segurança. Estabeleça níveis adequados de segurança e defina senhas antes de permitir o acesso de funcionários de operação a este software. Proteja o disco original contra uso não autorizado. Além disso, os painéis de controle da Bosch Sicherheitssysteme GmbH contêm senhas para impedir o acesso não autorizado. Essas senhas também devem ser definidas e suas identidades protegidas com cautela. Você não pode transferir este programa ou licença a nenhuma outra parte sem a aprovação expressa por escrito da Bosch.

1.1.1 Garantia limitada

A Bosch Sicherheitssysteme GmbH garante que o programa esteja significativamente em conformidade com as especificações e a documentação publicadas, desde que ele seja usado no hardware do computador e com o sistema operacional para o qual foi designado. A Bosch também garante que a mídia magnética em que o programa é distribuído e a documentação estão livres de defeitos nos materiais e no envio. Nenhum revendedor, distribuidor, agente ou funcionário da Bosch está autorizado a fazer nenhuma modificação ou inclusão nesta garantia, seja de forma verbal ou por escrito. Exceto conforme especificamente fornecido acima, a Bosch não oferece garantia ou representação, expressa ou implícita, com relação a este programa ou documentação, incluindo sua qualidade, desempenho, comercialização ou adequação para uma finalidade específica.

1.1.2 Solução

A Bosch substituirá mídias com defeito ou documentação ou erros do programa significativos corretos sem nenhum custo, desde que você devolva o item com o comprovante de compra para a Bosch no prazo de 90 dias a contar da data da entrega. Se a Bosch não conseguir substituir as mídias com defeito ou documentação ou os erros do programa significativos corretos, a Bosch reembolsará a tarifa da licença. Estas são suas únicas soluções para qualquer quebra de garantia.

Como os programas são inerentemente complexos e podem não estar completamente livres de erros, recomendamos que você verifique seu trabalho. Em hipótese nenhuma a Bosch deve ser responsabilizada por danos diretos, indiretos, incidentais ou consequentes que surjam devido ao uso ou à incapacidade de usar o programa ou a documentação, mesmo que seja informado da possibilidade de tais danos. Especificamente, a Bosch não é responsável por nenhum custo, incluindo, perda de lucros ou receita, perda do uso dos programas ou dados do computador, o custo de qualquer programa substituto, reclamações de terceiros ou outros custos similares. A Bosch não responsabiliza que os programas licenciados não possa ser comprometidos ou contornados. Em nenhum caso, deverá ser responsabilidade da Bosch exceder o valor da licença.

Alguns estados não permitem a exclusão ou limitação de garantias implícitas ou limitação de responsabilidade por danos acidentais ou consequentes, portanto a limitação ou exclusão acima mencionadas podem não se aplicar a você.

A Bosch Sicherheitssysteme GmbH mantém todos os direitos que não estejam expressamente garantidos. Nada nesta licença constitui uma renúncia de direitos da Bosch sob as leis de direitos autorais dos E.U.A. ou qualquer outra lei federal ou estadual.

Se tiver quaisquer questões relacionadas com esta licença, escreva para Bosch Sicherheitssysteme GmbH, Postfach 1111, 85626 Grasbrunn, GERMANY.

2 Visão geral do sistema

2.1 Sobre este manual

Este manual aborda a instalação de software e hardware, o login inicial e a manutenção básica. Após a execução do procedimento de instalação de software, também será necessário concluir os procedimentos obrigatórios pós-instalação. Esses procedimentos são exibidos em uma janela de documentos logo após a instalação e também podem ser encontrados em <installation drive>:\MgtS\Platform\Mandatory post installation BIS.pdf

2.2 Público-alvo

Como o instalador do BIS, você deve entender os seguintes tópicos:

- Instalação do sistema operacional Windows e de aplicativos em um servidor
- Conexão em rede

2.3 Sistemas BIS mono-servidor

Definição

Um sistema BIS mono-servidor contém apenas um servidor de login do BIS (também conhecido como servidor do BIS). Ele pode executar servidores de OPC por si só, e pode conter zero ou mais computadores servidores de conexão e servidores de banco de dados.

Ilustração

As instalações do BIS variam enormemente em tamanho e complexidade. Segue a uma ilustração de uma instalação do BIS mono-servidor pequena, e uma complexa.

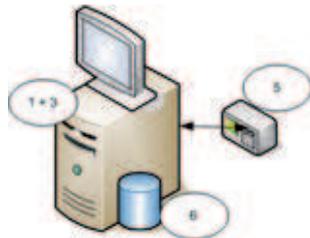


Figura 2.1: Um sistema BIS mono-servidor pequeno

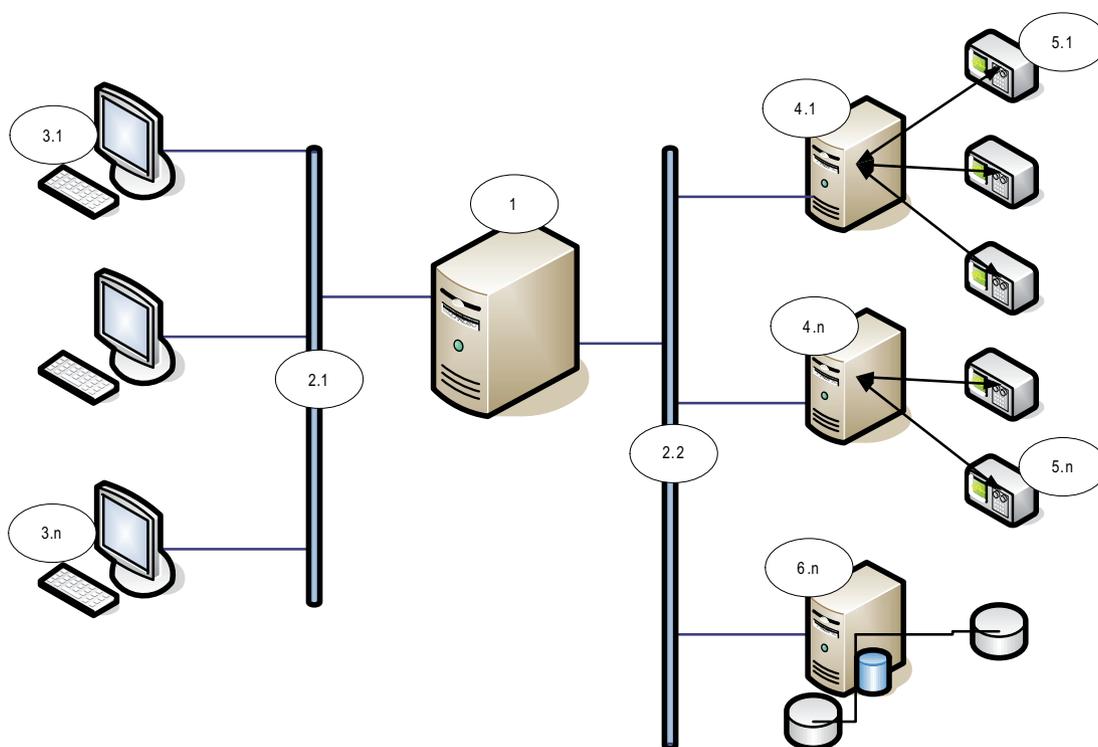


Figura 2.2: Um sistema BIS mono-servidor complexo

Número	Nome	Função
1	Servidor do BIS (Login)	Executa o aplicativo do BIS. O servidor do BIS atua como um cliente OPC
2.1 até 2.n	Rede(s)	Transmite sinais
3.1 até 3.n	Estação(ões) de trabalho do cliente BIS	Executa a interface de usuário do BIS
4.1 até 4.n	Servidor(es) de conexão	Executa os processos do servidor OPC
5.1 até 5.n	Dispositivo(s) OPC	Interage com o mundo exterior
6.1 até 6.n	Servidor de banco de dados	Hospeda dados do histórico de eventos e mecanismos do BIS

2.4 Sistemas BIS multi-servidor

Definição

Um sistema BIS multi-servidor é aquele no qual dois ou mais sistemas BIS mono-servidor compartilham informações. Sistemas BIS multi-servidor podem ser organizados como redes hierárquicas ou peer-to-peer.

Visão geral da implementação

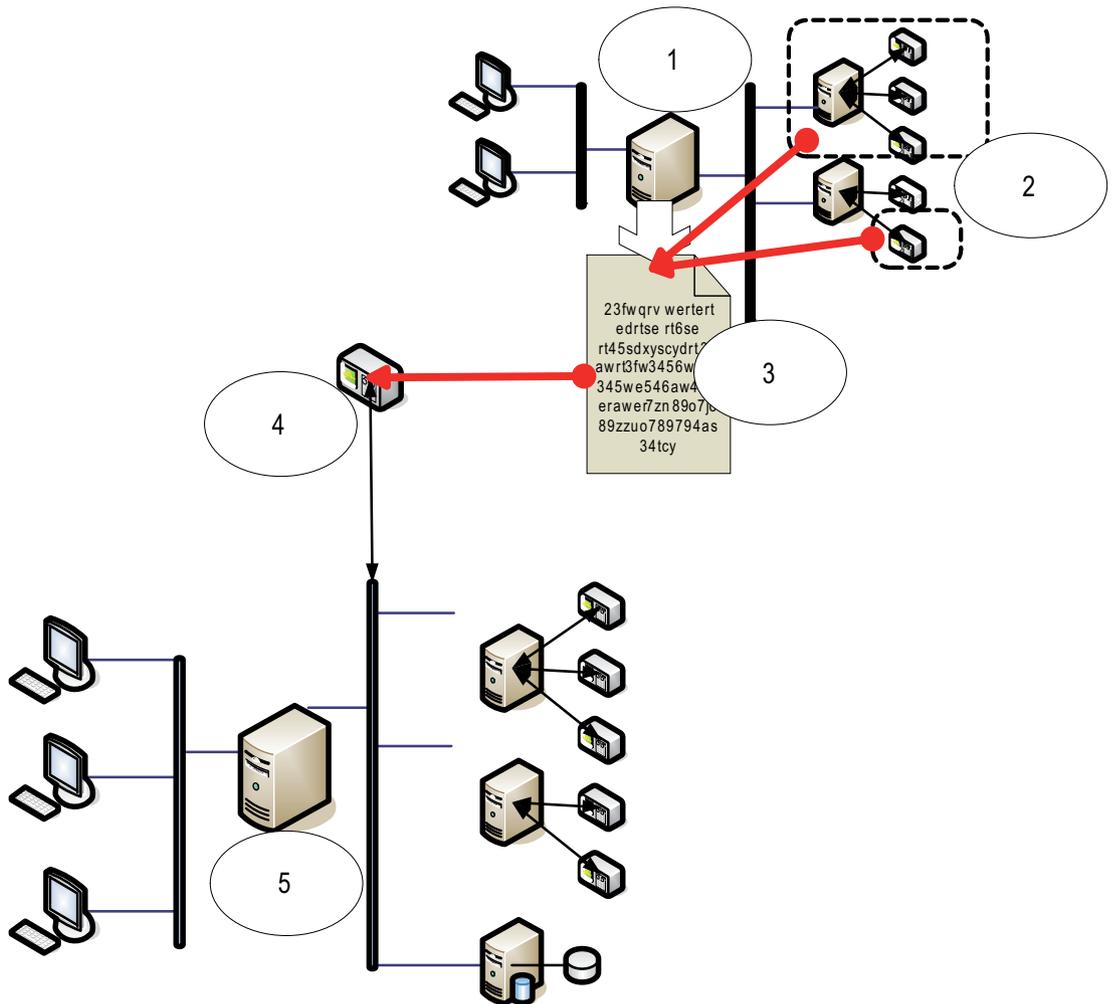
Os sistemas BIS mono-servidor participantes podem ser fornecedores de informação, consumidores de informação, ou ambos simultaneamente.

- O servidor fornecedor cria um arquivo de configuração que detalha exatamente quais informações devem ser compartilhadas com os outros.
- O servidor consumidor configura e navega pelo servidor fornecedor como um servidor OPC remoto.

Todas ou quaisquer informações monitoradas pelo fornecedor podem ser passadas para o consumidor ou consumidores. Normalmente as informações consistem em endereços OPC, mudanças de estado, comandos e alarmes.

Ilustração

Para maior simplicidade, a seguinte ilustração mostra a interação entre um servidor fornecedor e um consumidor. O tamanho e a complexidade do sistema BIS multi-servidor são limitados pelo tráfego da rede e pela capacidade dos servidores consumidores de processar os dados recebidos.



Número	Nome	Função
1	O servidor fornecedor	Um tipo de servidor do BIS que fornece informações a outros sistemas BIS mono-servidor
2	O subconjunto dos endereços que o servidor fornecedor deve compartilhar	

Número	Nome	Função
3	O arquivo de configuração criptografado gerado pelo servidor fornecedor	Descreve o subconjunto das informações que o servidor fornecedor deve compartilhar
4	Um servidor OPC do tipo Sistema BIS Remoto	Atua como uma interface entre o servidor fornecedor e o servidor consumidor. Ele é configurado no servidor consumidor com o arquivo de configuração criptografado, e depois navegado como qualquer outro servidor de conexão.
5	O servidor consumidor	Este servidor do BIS recebe e processa informações de seus próprios dispositivos, e as dos servidores fornecedores conectados

3 Informações de planejamento

3.1 Requisitos do sistema para o servidor BIS

Servidores	
<p>Sistemas operacionais com suporte (autônomos ou modo cliente/servidor). Instalações do BIS em outros sistemas operacionais podem funcionar, mas nenhum tipo de garantia é oferecido.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Windows Server 2016 (64 bits, Standard, Datacenter) - Windows Server 2019 (64 bits, Standard, Datacenter) - Windows 10 Enterprise LTSB (64 bits) - Windows 10 Enterprise LTSC (64 bits) - Observação: o banco de dados padrão fornecido com esta versão do BIS é o SQL Server 2019 Express Edition com serviços avançados
<p>Outro software</p>	<p>Sempre instale os drivers e as atualizações de sistema operacional mais recentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> - IIS 10.0 para Windows 10, Windows Server 2016 e Windows Server 2019 <p>Observação: o IIS não é necessário nos servidores de conexão do BIS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Internet Explorer 9, 10 ou 11 no modo de compatibilidade - Chrome, Firefox, Edge para Smart Client - .NET: <ul style="list-style-type: none"> - No Windows 10, Windows Server 2016 e Windows Server 2019: .NET 3.51, .NET 4.8, .NET 5.0 e Core 3.1.7
<p>Requisitos mínimos de hardware</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Processador Intel i5 com pelo menos quatro núcleos físicos - 8 GB de RAM (32 GB recomendados) - 200 GB de espaço livre em disco rígido - Placa de vídeo com <ul style="list-style-type: none"> - 256 MB de RAM, - uma resolução de 1920x1080 - pelo menos 32 mil cores - OpenGL® 2.1 e DirectX® 11 - Compatível com WebGL2 (por exemplo, classe Intel UHD Graphics 600 ou comparável), não virtualizado - Placa Ethernet de 1 Gbit/s - Uma porta USB livre ou compartilhamento de rede para arquivos de instalação

Outros requisitos gerais

- Uma rede TCP/IP que conecta servidores de banco de dados e do BIS
- Um nome exclusivo para cada computador, com no máximo 15 caracteres latinos sem marcas diacríticas.
- Formatos de data e hora dos EUA ou padrão Europeu: MM/dd/yyyy ou dd.MM.yyyy
- Uma conta de usuário com senha e direitos de administrador local irrestritos do Windows
- Defina a senha para o usuário MgtS-Service de acordo com a política de senhas.
- O software antivírus deve ser usado, mas não deve estar em execução durante a instalação do BIS.

**Aviso!**

Serviços dedicados são recomendados

Para garantir os níveis mais elevados de operabilidade, disponibilidade e desempenho de forma permanente, instale cada servidor (de gerenciamento de acesso, gerenciamento de vídeo, detecção de invasões ou terceiros) em seu próprio computador dedicado.

Recomendações gerais

- Use as configurações regionais dos EUA, mesmo se o idioma do seu sistema operacional não seja inglês dos EUA.
- Copie os arquivos de instalação do BIS em um subdiretório da unidade de disco principal e instale dele, não da área de trabalho do Windows.

**Aviso!**

Hyper-threading

Em sistemas com Processadores I5/I7/Xenon, o desempenho do BIS será aprimorado se o Hyper-threading estiver desativado.

**Aviso!**

Os Controladores de Domínio Primário (PDCs) e Controladores de Domínio de Backup (BDCs) não são suportados, pois não oferecem administração das contas de usuários locais necessária para os sistemas de gerenciamento.

**Aviso!**

O desempenho dos componentes do sistema dependerá muito do tamanho do sistema, isto é, do número de objetos mediante o controle do BIS. Para maximizar o desempenho, o BIS sempre deve ser executado como um aplicativo independente em um computador atualizado em uma sub-rede onde não há outro tráfego fundamental para os negócios. Entretanto, a Bosch recomenda testar o hardware de rede existente em condições de rede projetadas, principalmente se o uso intensivo precisar ser feito de câmeras IP e arquivamento de imagens.

3.2**Requisitos do sistema para clientes BIS**

Clientes	
Sistemas operacionais com suporte (autônomos ou modo cliente/servidor).	<ul style="list-style-type: none"> - Windows Server 2016 (64 bits, Standard, Datacenter) - Windows Server 2019 (64 bits, Standard, Datacenter) - Windows 10 (32 ou 64 bits, Pro ou Enterprise LTSB) - Windows 10 (32 ou 64 bits, Pro ou Enterprise LTSC)

Clientes	
Instalações do BIS em outros sistemas operacionais podem funcionar, mas nenhum tipo de garantia é oferecido.	<ul style="list-style-type: none"> - Observação: com a edição Pro, as atualizações deverão ser adiadas até 8 meses após o lançamento da versão do BIS. Para obter mais informações, consulte a página do Microsoft Technet em https://technet.microsoft.com/en-us/itpro/windows/manage/introduction-to-windows-10-servicing
Outro software	<ul style="list-style-type: none"> - ASP.NET - Internet Explorer 9, 10 ou 11 no modo de compatibilidade (Observação: o cliente SEE requer o IE 9.0) - Chrome, Firefox, Edge para Smart Client - .NET: <ul style="list-style-type: none"> - No Windows 10, Windows Server 2016 e Windows Server 2019: .NET 3.5.1, .NET 4.8, .NET 5.0 e Core 3.1.7
Requisitos mínimos de hardware	<ul style="list-style-type: none"> - Intel i5 (Gen 6/Skylake ou mais recente) ou superior, vários núcleos - 8 GB de RAM (16 GB recomendados) - 20 GB de espaço livre em disco rígido - Placa de vídeo com <ul style="list-style-type: none"> - 256 MB de RAM - uma resolução de 1920x1080 - pelo menos 32 mil cores - OpenGL® 2.1 e DirectX® 11 - Compatível com WebGL2 (por exemplo, classe Intel UHD Graphics 600 ou comparável), não virtualizado - Placa Ethernet de 100 Mbits/s
Requisitos mínimos adicionais para clientes VIE (Video Engine)	<ul style="list-style-type: none"> - Nenhum sistema operacional Windows Server - Processador Intel i5 ou superior - Para sequenciamento de câmeras, matriz virtual ou visualização múltipla, 4 GB de RAM adicionais - Os drivers de vídeo mais recentes são altamente recomendados. Use a ferramenta dxdiag do Windows para garantir que os drivers não sejam anteriores a 1 ano

**Aviso!**

É recomendável que nenhum servidor de login do BIS nem servidores de conexão sejam usados como um cliente VIE, a fim de descartar possíveis conflitos com outros componentes de vídeo.

3.3**Hardware para funções especiais de servidor**

Função de servidor	Hardware necessário
Rede de sistema (computadores remotos adicionais, impressoras de rede, computadores de controle na rede local).	Um cartão de rede Ethernet por cada rede (subsistemas OPC e estações de trabalho clientes podem estar em redes separadas).

Função de servidor	Hardware necessário
Operação de monitor único	Placa gráfica VGA suportar um único monitor
Operação de vários monitores (até quatro monitores)	Placa (s) de vídeo VGA, para suportar o número desejado de monitores
Subsistemas e sistemas externos, como acopladores de barramento (conexões sem rede)	Uma porta COM de interface serial por conexão (integrada ou em uma placa de expansão de interface)
Log ou impressoras de alarme adicionais	Uma interface serial ou paralela, dependendo da impressora (integrada ou em uma placa de expansão de interface). Também é possível a impressão em rede.
Dispositivos externos, por exemplo, dispositivo de armazenamento de backup	Controladores apropriados

3.4 Uma visão geral do processo de instalação

Uma instalação do BIS geralmente consiste nos seguintes estágios, que são descritos no restante deste documento.

1. Primeira instalação. Seção *Execução de uma instalação pela primeira vez*, página 13
2. Configuração da rede. Seção *Configuração da rede*, página 13
3. Configuração do servidor de banco de dados. Seção *Preparação do servidor de banco de dados*, página 16
4. Instalação do software BIS no servidor do BIS. Seção *Instalação do software BIS no servidor de login do BIS*, página 25
5. Instalação/configuração do firewall. Seção *Instalação do firewall*, página 30
6. Configuração dos servidores DCOM e OPC nos servidores de conexão. Seção *Configuração dos servidores DCOM e OPC*, página 31
7. Execução de uma atualização. Seção *Execução de uma instalação de atualização*, página 32
8. Configuração dos navegadores da Web nos clientes. Seção *Configuração de clientes e ferramentas do BIS*, página 36
9. Instalação das ferramentas opcionais do BIS conforme necessário. Seção *Instalação das ferramentas BIS opcionais*, página 40
10. Licenciamento. Seção *Licenciamento da instalação do BIS*, página 42

4 Execução de uma instalação pela primeira vez

A ordem geral recomendada da primeira instalação (hardware e software) de um sistema BIS é a seguinte, apesar de nem todas as etapas serem necessárias em todos os casos:

1. Configuração da rede de computadores em que o BIS e seus bancos de dados devem ser executados
2. Preparação do servidor de banco de dados
3. Instalação do software BIS no servidor do BIS.
4. Instalação/configuração de um firewall
5. Fazer ajustes específicos ao mecanismo na instalação.

OBSERVAÇÃO: antes de iniciar a instalação, verifique se a rede está conectada e o DNS está funcionando em IPv4 e IPv6 se habilitado.

A configuração das definições de DCOM de qualquer servidor de conexão que faz parte da instalação do BIS é tratada separadamente na Seção *Configuração dos servidores DCOM e OPC, página 31*

4.1 Configuração da rede

Geralmente, o BIS é executado em uma rede TCP/IP constituída de:

- Um **servidor de login do BIS**. O servidor que executa o software do aplicativo principal do BIS também é comumente referido como o **servidor de login** ou **servidor do BIS**.
 - Observe que nos sistemas BIS com vários servidores mais de um servidor do BIS podem estar presentes.
- Nenhum ou mais servidores de conexão que se comunicam com dispositivos periféricos, como detectores, anunciadores de alarme, entradas e câmeras de vídeo.
- Nenhuma ou mais **estações de trabalho do operador**, também conhecidas como **clientes do BIS**. Geralmente, esses são os PCs, em que cada um executa a interface de usuário do BIS em um navegador da Web.
- Nenhum ou mais servidores de banco de dados separados.

Observe que o servidor do BIS pode assumir as funções da estação de trabalho do servidor de conexão e do operador, da mesma forma que hospeda seus próprios bancos de dados, mas essa topologia simples não é adequada para sistemas grandes, uma vez que restringe o desempenho.

4.1.1 Conexão de computadores do servidor com a rede

Para gerenciar os muitos sistemas de um edifício, o servidor BIS geralmente é conectado a uma rede. Não é necessário para clientes e subsistemas estarem na mesma rede, isto é, você pode dedicar uma rede aos subsistemas conectados e outra rede para PCs clientes do BIS.

Nomes dos servidores

Cada computador requer um nome e um endereço IP exclusivos. As seguintes restrições aplicam-se aos nomes dos servidores:

- No máximo 15 caracteres
- Nenhum dígito como o primeiro caractere no nome
- Sem caracteres não latinos e sem caracteres com marcas diacríticas. O nome NetBIOS é recomendado.

Conexões com servidores remotos

Conexões de rede com todos os **servidores de banco de dados** (consulte *Preparação do servidor de banco de dados, página 16*) precisam existir antes de instalar o software BIS, porque o assistente de instalação poderá precisar navegar para eles.

Os **servidores de conexão** para executar processos do servidor OPC podem ser configurados após a instalação do software BIS (consulte a própria documentação do hardware e a seção *Configuração dos servidores DCOM e OPC, página 31* neste documento).

As conexões Ethernet podem ser 100 ou 1000BaseT (par trançado). Se a conexão for diretamente de um adaptador de rede para outro, utilize um cabo "crossover" de modem tipo "null".

Aviso!



Para fins de instalação, desative quaisquer opções de economia de energia, como "Sistema em espera" ou "Hibernação", em todos os computadores que fazem parte do sistema BIS (servidor de login do BIS, servidores de banco de dados, servidores de conexão, clientes do BIS). Desative também as opções de atualização automática em todos os computadores durante a instalação.

4.1.2

Instalação do software Serviços de Informações da Internet (IIS) é pré-requisito

O IIS deve estar instalado no servidor do BIS antes de instalar o sistema BIS. O IIS é um componente opcional do Windows para o qual você pode precisar da mídia de instalação do Windows.

Um novo script de instalação do IIS `InstallIISForBIS.exe` é fornecido na mídia de instalação do BIS no diretório `Tools\InstallIISForBIS\`. Esse script torna todas as configurações obrigatórias listadas na tabela abaixo. Observe que o script exige o .NET 4.0.

IMPORTANTE: Se você não estiver usando o script para instalar o IIS, omita o recurso CGI. Caso contrário, certifique-se de que a instalação do IIS inclua as seguintes configurações no Windows 10 e no Windows Server 2016 ou 2019, respectivamente.

Windows 10	Windows Server 2016 e Windows Server 2019
<p>Serviços de Informações da Internet ..Ferramentas de Gerenciamento da Web: Compatibilidade com Gerenciamento do IIS 6</p> <ul style="list-style-type: none"> - [as configurações] <ul style="list-style-type: none"> - Console de Gerenciamento do IIS 6 - Ferramentas de Script do IIS 6 - Compatibilidade com WMI do IIS 6 - Compatibilidade da configuração da Metabase do IIS 6 e do IIS 6 - Console de Gerenciamento do IIS 	<p>Servidor da Web ..Recursos HTTP Comuns:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conteúdo Estático - Documento padrão - Pesquisa no Diretório - Erros de HTTP

Windows 10		Windows Server 2016 e Windows Server 2019
<ul style="list-style-type: none"> - Scripts e Ferramentas de Gerenciamento do IIS - Serviço de Gerenciamento do IIS 		
<p>Serviços da World Wide Web: ..Recursos de Desenvolvimento de Aplicativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - [Nos sistemas Windows 10] <ul style="list-style-type: none"> - ASP.NET 3.5 e - ASP.NET 4.6 - Extensibilidade do .NET 3.5 e - Extensibilidade do .NET 4.6 - Extensões ISAPI - Filtros ISAPI - Protocolo WebSocket 		<p>..Desenvolvimento de Aplicativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Extensões ISAPI - Filtros ISAPI - Protocolo WebSocket
<p>..Recursos HTTP Comuns:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Documento padrão - Pesquisa no Diretório - Erros de HTTP - Conteúdo Estático 		<p>..Integridade e Diagnósticos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Log HTTP - Monitor de Solicitações
<p>..Integridade e Diagnósticos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Log HTTP - Monitor de Solicitações 		<p>..Segurança:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Autenticação do Windows - Filtragem de Solicitações - Restrições de IP e Domínio
<p>..Recursos de Desempenho:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compactação de Conteúdo Estático 		<p>..Desempenho:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compactação de Conteúdo Estático
<p>..Segurança:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Segurança de IP - Filtragem de Solicitações - Autenticação do Windows 		<p>Ferramentas de Gerenciamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Console de Gerenciamento do IIS - Scripts e Ferramentas de Gerenciamento do IIS - Serviço de Gerenciamento <p>....Compatibilidade com Gerenciamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <ul style="list-style-type: none"> - Compatibilidade de Metabase do IIS 6 - Compatibilidade com WMI do IIS 6 - Ferramentas de Script do IIS 6 - Console de Gerenciamento do IIS 6

Windows 10		Somente Windows Server 2016 e Windows Server 2019
<p>.NET Framework 3.5</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ativação HTTP do Windows Communication Foundation (WCF) - Ativação não HTTP do Windows Communication Foundation (WCF) <p>Serviços avançados do .NET Framework 4.5 (4.6 para Windows 10), serviços do WCF</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ativação HTTP 		<p>Recursos do .NET Framework 3.5</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ativação HTTP - Ativação Não HTTP <p>Recursos do .NET Framework 4.5, serviços do WCF</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ativação HTTP

Desativação do recurso IIS e CGI

Se o IIS já estiver instalado com o CGI, desative o recurso da seguinte forma para Windows 10:

- Windows 10: **Iniciar > Painel de Controle > Programas > Ativar ou desativar recursos do Windows > Serviços de Informações da Internet > Serviços da World Wide Web > Recursos de Desenvolvimento de Aplicativos > CGI**

4.2

Preparação do servidor de banco de dados

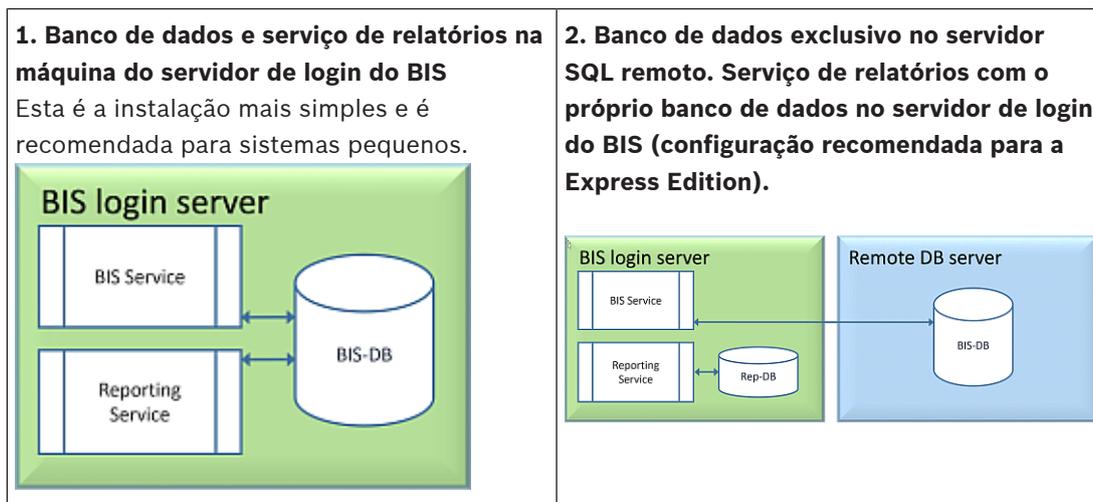
Introdução

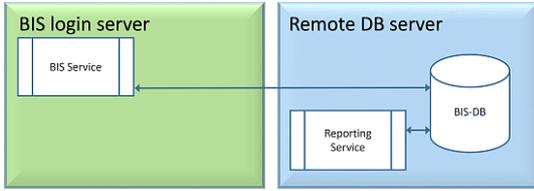
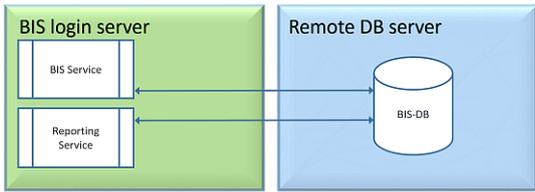
O sistema BIS requer um banco de dados Microsoft SQL Server e o serviço de relatórios.

- Você pode instalar o **banco de dados SQL Server** no servidor de login do BIS ou em um computador separado. Esse computador separado é chamado de servidor de banco de dados remoto.
- Você pode instalar o **serviço de relatórios** no servidor de login do BIS ou no servidor de banco de dados remoto.

Visão geral sobre as topologias de servidor de banco de dados

Como ambos os componentes podem ser instalados tanto local (no servidor de login do BIS) quanto remotamente, há quatro (2 x 2) topologias possíveis de servidor de banco de dados. Para avançar, selecione uma das quatro topologias de servidor de banco de dados.



<p>3. Banco de dados e serviço de relatórios no servidor SQL remoto</p> <p>Esta é a topologia que apresenta a configuração mais complexa, mas que possibilita o melhor desempenho do servidor de login do BIS.</p> <p>Se usar certificados autoassinados, será necessário distribuir dois certificados: um para o servidor de login do BIS e o serviço de relatórios.</p> 	<p>4. Banco de dados exclusivo licenciado no servidor SQL remoto, serviço de relatórios no servidor de login do BIS usando o banco de dados remoto (configuração recomendada para a License Edition).</p> <p>Se usar certificados autoassinados, será necessário distribuir somente um certificado: para o servidor de login do BIS.</p> 
--	--



Aviso!

Problemas de compatibilidade do SQL Server

As seguintes combinações são incompatíveis:

Access Engine (ACE) com a instância sem nome (LOCAL) de qualquer SQL Server

Access Engine (ACE) com Event Log/Security Engine juntos na mesma instância de qualquer SQL Server Express Edition.

BIS Reporting Services com versões do SQL Server anteriores a 2008.

Versões do **BIS** anteriores a 4.3 com versões do SQL Server posteriores ao SQL Server 2012.

Servidores SQL compatíveis com o BIS

O **Windows Server 2016** será compatível com as seguintes versões do SQL Server:

- 2012 SP2
- 2014 SP1
- 2016 SP2
- 2017
- 2019

O **Windows Server 2019** será compatível com as seguintes versões do SQL Server:

- 2014 SP1
- 2016 SP2
- 2017
- 2019

O **Windows 10 Enterprise (LTSC)** será compatível com as seguintes versões do SQL Server:

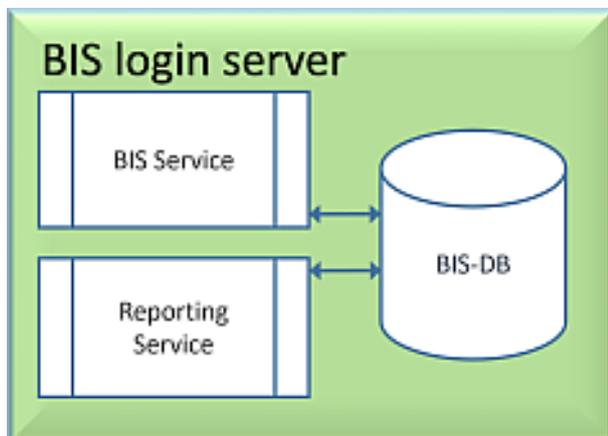
- 2016
- 2017
- 2019



Aviso!

O SQL Server Express Edition não pode usar mais de 1 GB de RAM e não pode funcionar com bancos de dados maiores que 10 GB.

4.2.1

Procedimentos para configuração das topologias de servidor de banco de dados**Topologia 1: banco de dados e serviço de relatórios em execução na máquina do servidor de login do BIS**

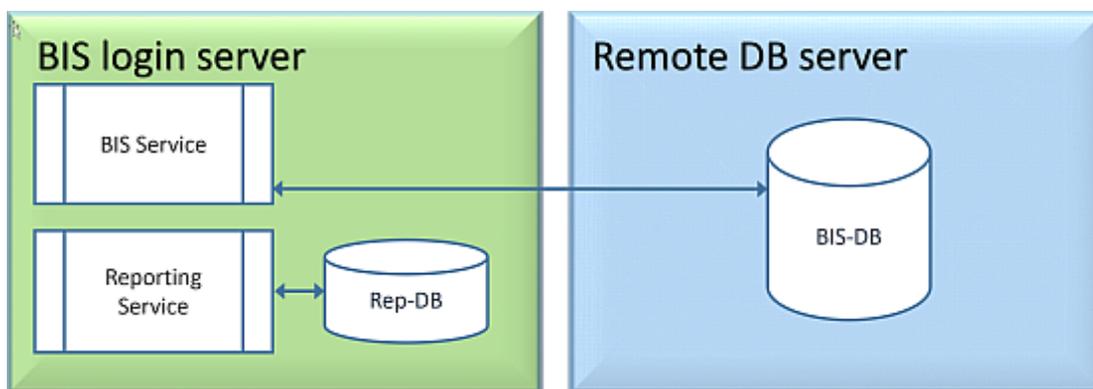
Se você quiser usar a Express Edition gratuita do SQL Server, fornecida pelo BIS, nenhum preparo adicional será necessário. A instalação do BIS criará as instâncias necessárias do servidor SQL. Avance para *Instalação do software BIS no servidor de login do BIS, página 25*

Se quiser usar uma versão licenciada do SQL Server para aumentar a capacidade, realize os procedimentos a seguir antes de instalar o software BIS:

Procedimento 1: *Instalação e publicação de bancos de dados do servidor SQL, página 20*

Procedimento 2: *Instalação e configuração do serviço de relatórios do SQL Server, página 22*

Conclusão: *Instalação do software BIS no servidor de login do BIS, página 25*

Topologia 2: banco de dados exclusivo no servidor SQL remoto. Serviço de relatórios com o próprio banco de dados no servidor de login do BIS (configuração recomendada para a Express Edition).

Na máquina do servidor SQL remoto, você pode usar um servidor SQL licenciado ou a Express Edition. Se você usar um servidor SQL licenciado, é recomendável usar a Topologia 4.

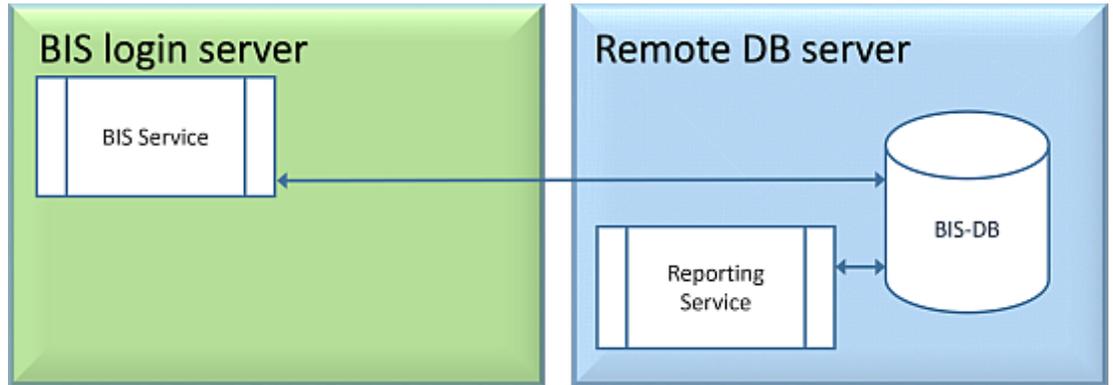
Realize os seguintes procedimentos antes de instalar o software BIS:

Procedimento 1: *Instalação e publicação de bancos de dados do servidor SQL, página 20*

Procedimento 2: *Preparação do servidor de banco de dados remoto para acesso pelo BIS, página 23*

Conclusão: *Instalação do software BIS no servidor de login do BIS, página 25*

Topologia 3: banco de dados e serviço de relatórios no servidor SQL remoto



Na máquina do servidor SQL remoto, você pode usar um servidor SQL licenciado ou a Express Edition.

IMPORTANTE: verifique se a conta de usuário administrador e instalador no servidor de login do BIS tem direitos de administrador para acessar o servidor de banco de dados remoto. Eles são necessários para que a instalação do BIS configure os relatórios na instância de relatórios do SQL Server remoto.

Realize os seguintes procedimentos antes de instalar o software BIS:

Procedimento 1: *Instalação e publicação de bancos de dados do servidor SQL, página 20*

Procedimento 2: *Instalação e configuração do serviço de relatórios do SQL Server, página 22*

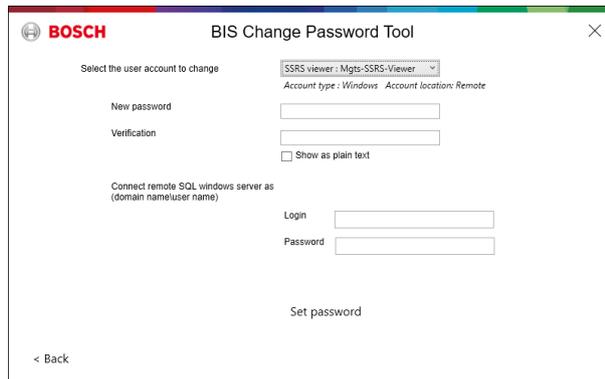
Procedimento 3: *Preparação do servidor de banco de dados remoto para acesso pelo BIS, página 23*

Procedimento 4: *Proteção do serviço de relatórios em um servidor de banco de dados remoto, página 24*

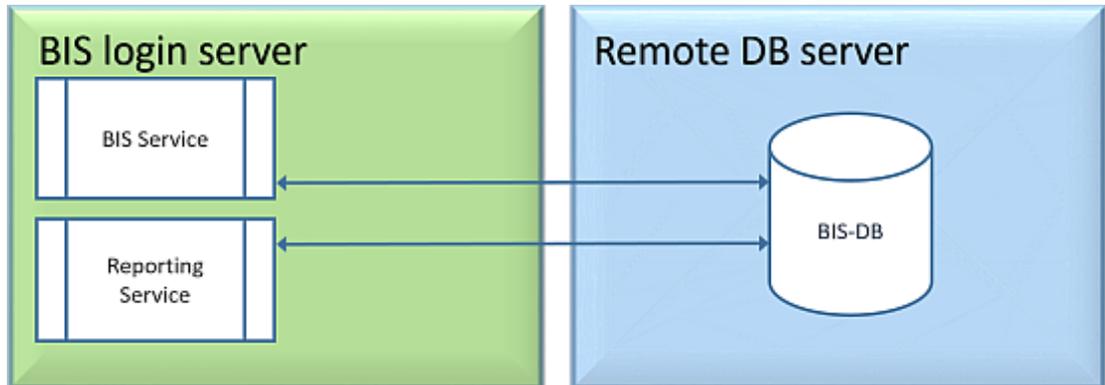
Conclusão: *Instalação do software BIS no servidor de login do BIS, página 25*

Observação importante pertinente apenas à Topologia 3:

Após a instalação bem-sucedida do BIS na máquina do servidor de login do BIS, será necessário executar a Ferramenta de Alterar Senha do BIS (C:\MgtS\Tools\ChangePassword) como administrador para alterar a senha de **Mgts-SSRS-Viewer**. A senha antiga não será necessária se você executar a ferramenta como administrador.



Topologia 4: o banco de dados exclusivo licenciado no servidor SQL remoto, serviço de relatórios no servidor de login do BIS usando o banco de dados remoto (configuração recomendada para a License Edition).



- No servidor de banco de dados remoto, você deverá usar uma versão licenciada do servidor SQL.
- Na máquina do servidor de login do BIS, use uma versão licenciada do serviço de relatórios

Realize os seguintes procedimentos antes de instalar o software BIS:

Procedimento 1: *Instalação e publicação de bancos de dados do servidor SQL, página 20*

Procedimento 2: *Preparação do servidor de banco de dados remoto para acesso pelo BIS, página 23*

Procedimento 3: **no servidor de login do BIS:** *Instalação e configuração do serviço de relatórios do SQL Server, página 22*

Conclusão: *Instalação do software BIS no servidor de login do BIS, página 25*

4.2.2

Instalação e publicação de bancos de dados do servidor SQL

Na máquina em que o SQL Server será executado, realize os seguintes procedimentos:



Aviso!

Sempre use as versões e os service packs mais recentes do SQL Server.

1. Certifique-se de que o nome de host não ultrapasse 15 caracteres (conforme as regras de NETBIOS da Microsoft)
2. Verifique se o usuário **administrator** tem uma senha.
3. Reinicie o computador do servidor de banco de dados e faça login como **administrator**.
4. Desative todas as opções automáticas de economia de energia em modo de espera.
5. Desative o firewall. O firewall deve permanecer desativado durante a instalação. Reative-o após a conclusão da instalação, conforme descrito no documento `BIS_Firewall_Configuration.pdf`



Aviso!

Nome da instância

Certifique-se de que o nome da instância SQL não tenha mais de 15 caracteres e não corresponda ao nome do computador.

Instalação do SQL Server no computador do servidor de banco de dados

Decida se quer usar a Express Edition do SQL 2019 (fornecida na mídia de instalação do BIS <BIS Installation media>\3rd_Party\SQL20xx\1033\) ou uma versão própria licenciada. Execute o `setup.exe` correspondente com as seguintes opções:

Opção 1: Executar na linha de comando com parâmetros

No local do `setup.exe`, execute o comando a seguir, substituindo os parâmetros <instance names> e <strong password>:

```
DOS> Setup.exe /QS /ACTION=Install /FEATURES=SQL,FullText
/InstanceID="<instance name>" /InstanceName="<instance name>"
/IACCEPTSQLSERVERLICENSETERMS /SECURITYMODE=SQL /SAPWD=<strong password>
/TCPENABLED=1 /SQLSYSADMINACCOUNTS="Administrators"
```

Por exemplo, se

- <instance name> = BIS
- <strong password> = !Admin3t!Admin3t

o comando será:

```
Setup.exe /QS /ACTION=Install /FEATURES=SQL,FullText /InstanceID="BIS"
/InstanceName="BIS" /IACCEPTSQLSERVERLICENSETERMS /SECURITYMODE=SQL
/SAPWD=!Admin3t!Admin3t /TCPENABLED=1
/SQLSYSADMINACCOUNTS="Administrators"
```

Opção 2: Executar sem parâmetros

1. Clique em **OK** quando solicitado para alterar a função principal para a framework e o instalador mais recentes.
Aguarde até a **Central de Instalação** ser exibida
2. Selecione a guia **"Instalação"** na barra de menus à esquerda
3. Clique em **"Nova instalação independente do SQL Server ou adicionar recursos a uma instalação existente"**
4. Clique em **Avançar** para verificar os arquivos de instalação e iniciar a instalação automática dos arquivos de suporte
5. Selecione **"Realizar uma nova instalação do SQL Server 2019"**
6. Aceite os termos de licença e clique em **Avançar**
7. Selecione **"Database Engine Services"** em **Recursos da instância**
8. Forneça a instância nomeada (exemplo: BIS) e **não** prossiga com o nome da instância padrão **"SQLExpress"**.
9. Clique em **Avançar** para continuar
10. Altere o **"Tipo de inicialização"** para **Automatic** em **"Mecanismo de Banco de Dados do SQL Server"** e **"SQL Server Browser"**
11. Selecione **Mixed Mode** em **"Modo de autenticação"** e crie uma senha forte para o usuário **"sa"** em conformidade com a sua política de senhas.
 - Anote a senha do **sa**, pois ela será necessária para a instalação do BIS.
12. Em **Especificar administradores do SQL Server**, adicione pelo menos um usuário do Windows ou, preferencialmente, um grupo de usuários que terá autorização para gerenciar o SQL Server, por exemplo, **Administrador** ou **Administradores**
13. Clique em **Avançar** para iniciar a instalação
 - Após a conclusão da instalação, verifique se a mensagem **"Instalação bem-sucedida"** foi exibida

Publicação da instância SQL para torná-la visível na rede durante a instalação do software BIS.

1. Clique em **Iniciar > Microsoft SQL Server 2019 > Gerenciador de configurações do SQL Server 2019**
2. Expanda "**Configuração de rede do SQL Server**" e selecione Protocolos para <INSTANCE>, habilite "**Pipes nomeados**" e "**TCP/IP**" <INSTANCE> é fornecida durante a configuração do SQL, exemplo: BIS/BISACE
3. Habilite "**Pipes nomeados**" e "**TCP/IP**" para os protocolos de cliente SQL Native Client.
4. Clique com o botão direito do mouse em "**Protocolos para <INSTANCE>**", selecione "**Propriedades**" e escolha a guia "**Sinalizadores**". Defina "**Forçar criptografia**" para "**Yes**" a fim de habilitar comunicação criptografada entre o servidor do BIS e o servidor SQL.
5. Em **Serviços do SQL Server > SQL Server Browser > Propriedades > Serviço**, verifique se o "**Modo de início**" do serviço "**SQL Server Browser**" está como `automatic`.
6. Reinicie o computador.

Instalação de uma segunda instância para o ACE

- Se o Access engine precisar ser instalado com o BIS, crie uma instância adicional do SQL. Repita os procedimentos neste capítulo para instalar a instância adicional do SQL, fornecendo um nome como ACE ou BIS_ACE.

4.2.3

Instalação e configuração do serviço de relatórios do SQL Server

Na máquina em que o serviço de relatórios será executado, realize os seguintes procedimentos:

Instalação do serviço de relatórios

1. Abra o local do arquivo executável do serviço de relatórios, seja da versão expressa fornecida com o BIS <BIS installation media>\3rd_Party\SQL20xx\ ou o local de seu serviço de relatórios com licença individual.
2. No diretório do arquivo, clique com o botão direito do mouse em `SQLServerReportingServices.exe` e execute como administrador
 - O assistente de configuração para o **Serviço de relatórios do SQL Server** será aberto.
3. Insira a chave de licença do produto se o servidor SQL estiver instalado com a edição licenciada.
4. Prossiga com a instalação
5. Após a instalação, reinicie o computador.

Conclusão da instalação

1. O assistente exibirá uma mensagem de confirmação.
2. Execute `services.msc` e verifique se `SQLServerReportingServices` está em execução na máquina de instalação. Se não estiver, inicie o serviço manualmente.

Configuração do serviço de relatórios

Observação: as etapas abaixo são necessárias apenas para a topologia 3. Consulte *Topologia 3: banco de dados e serviço de relatórios no servidor SQL remoto*, página 19.

1. Abra uma janela de comando DOS como administrador
2. Altere o diretório para:

- <Arquivos de Programas>\Microsoft SQL Server Reporting Services\Shared Tools\
- 3. Execute o comando a seguir, substituindo os nomes da máquina e da instância:
DOS> RSConfig.exe -c -s [DBMachineName]\[InstanceName]
- d ReportServer\${InstanceName} -a Windows -i SSRS
- DBMachineName: máquina em que a instância SQL foi criada
- InstanceName: nome fornecido durante a criação da instância SQL
- Por exemplo:
- Se o SQL estiver instalado na máquina "SGPBISSQLSERVER" e o nome da instância for "BIS", o comando será:
RSConfig.exe -c -s SGPBISSQLSERVER\BIS -d ReportServer\$BIS -a Windows -i SSRS

4.2.4

Preparação do servidor de banco de dados remoto para acesso pelo BIS

Criação de uma conta de usuário para backup e restauração

Na máquina do servidor SQL remoto, execute o `BisAccessRights.exe` como administrador na mídia de instalação do BIS na

pasta <Installation media>_Install\AddOns\BIS\RemoteSQL\BISRightsSetup

.

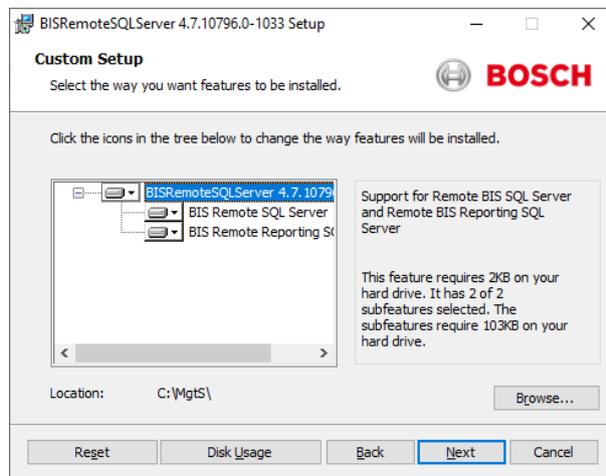
O sistema solicitará a senha da conta **Mgts-Service**. Defina a senha de acordo com as suas políticas de segurança e anote-a, pois será necessária para a instalação do BIS no servidor de login.

Configuração do banco de dados do serviço de relatórios

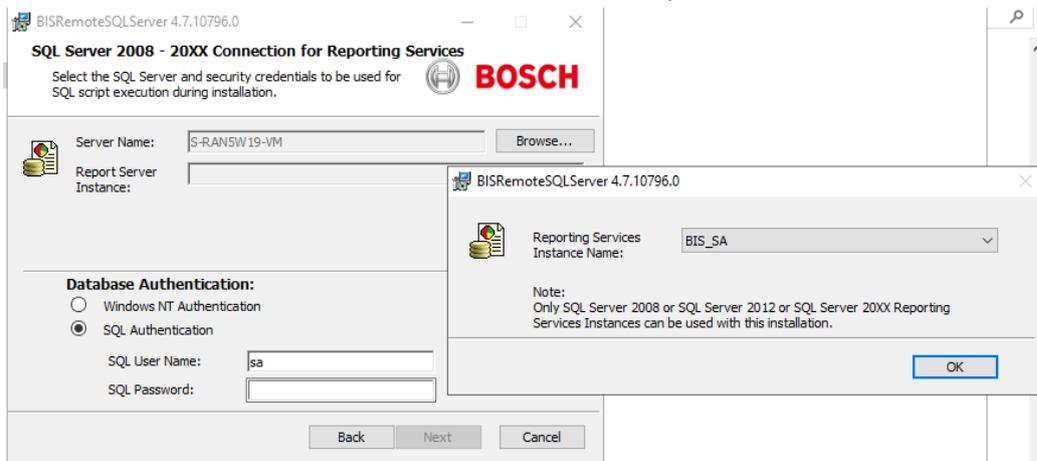
Observação: as etapas abaixo são necessárias apenas para a topologia 3. Consulte *Topologia 3: banco de dados e serviço de relatórios no servidor SQL remoto, página 19*.

No servidor de banco de dados remoto:

1. Copie o conteúdo de <Installation media>\3rd_Party\SQLSMO20xx\ em C:\Windows\SysWOW64\
2. Clique com o botão direito do mouse e execute como administrador o arquivo de instalação `install.exe` em <Installation medium>:\<Language_ID>\BIS\Tools\BISRemoteSQLServerSetup\
3. Mantenha os dois recursos selecionados e clique em **Avançar** para selecionar a instância do serviço de relatórios.



- Clique no botão **Procurar** para selecionar a instância SQL configurada durante a instalação do Serviço de relatórios. Consulte , *página 22*. Normalmente, o nome da instância será **BIS**. Se você criar outro nome de instância, selecione esse nome.



- Clique em **OK** para voltar para a janela anterior.
- Use a autenticação SQL com o nome de usuário **sa** e a senha anotada durante a instalação acima.
- Clique em **Avançar** e clique em **Instalar** na página seguinte para realizar a instalação
- Ao concluir a instalação, reinicie o computador do servidor de banco de dados remoto.

4.2.5

Proteção do serviço de relatórios em um servidor de banco de dados remoto

Quando o serviço de relatórios é executado em um servidor de banco de dados remoto, o servidor de login do BIS e os clientes do BIS exigem um certificado do serviço de relatórios para que o acesso seja seguro pela rede.

Podem ser usados certificados autoassinados e assinados por CA. Os procedimentos a seguir descrevem como criar e implantar:

- Certificados autoassinados
- Certificados assinados por CA

Certificados autoassinados

- No servidor de banco de dados remoto, execute o `BoschCertificateTool.exe` como administrador na <mídia de instalação> na pasta `_Install\AddOns\BIS\RemoteSQL\Certificate`. Para obter mais informações, consulte o arquivo `leiamme` no mesmo local da pasta.
- Exporte e instale esse certificado autoassinado como certificado raiz confiável no servidor do BIS e em todas as máquinas clientes.
 - Para obter instruções detalhadas, consulte *Importação de um certificado autoassinado pelo serviço de relatórios do BIS, página 37*

Certificados assinados por CA

Se você tiver um certificado assinado por CA, não será necessário criar um certificado autoassinado. Em vez disso, associe esse certificado assinado por CA ao URL da Web do serviço de relatórios.

Para vincular o certificado assinado por CA, use o mesmo `BoschCertificateTool.exe` como administrador na <mídia de instalação> na pasta `_Install\AddOns\BIS\RemoteSQL\Certificate`. Para obter mais informações, consulte o arquivo leíame no mesmo local da pasta.

4.3 Instalação do software BIS no servidor de login do BIS

Antes de começar

Verifique se um dos seguintes cenários se aplica:

- Você está instalando todos os componentes do sistema no servidor de login do BIS, com o MS SQL Server Express Edition gratuito.
- Você configurou uma das topologias de banco de dados descritas no capítulo anterior *Preparação do servidor de banco de dados, página 16*

Para a instalação, use uma conta com permissões de administrador local, de preferência a própria conta do **Administrador**. Verifique se o servidor tem um endereço IP. Certifique-se de que você tenha a mídia de instalação do MS Windows disponível, no caso do assistente de instalação do BIS solicitar recursos extras.

O BIS não será instalado se um firewall estiver ativo. O assistente de instalação do BIS pode desativar o firewall do Windows. No entanto, qualquer outro firewall deve ser desativado agora manualmente antes de iniciar o procedimento de instalação do BIS.



Aviso!

Instalação no computador local apenas

O kit de instalação do BIS pode ser um computador em rede separado, mas `setup.exe` instalará o BIS apenas no computador que o invocou.



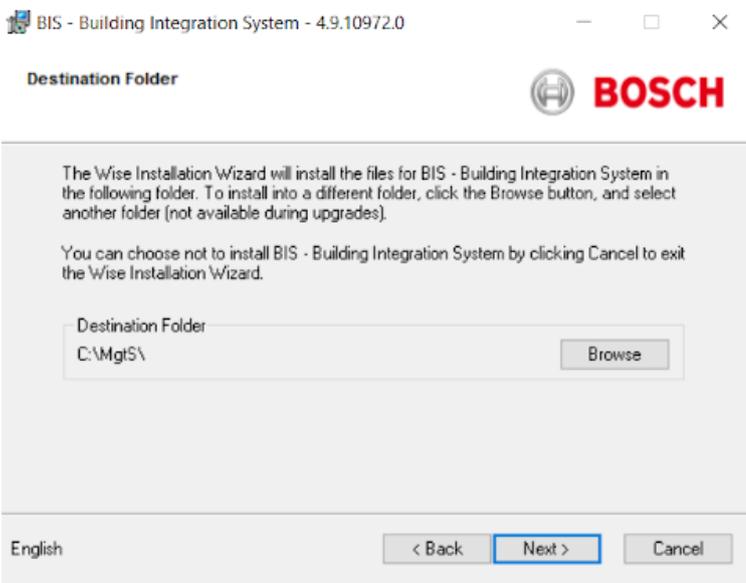
Aviso!

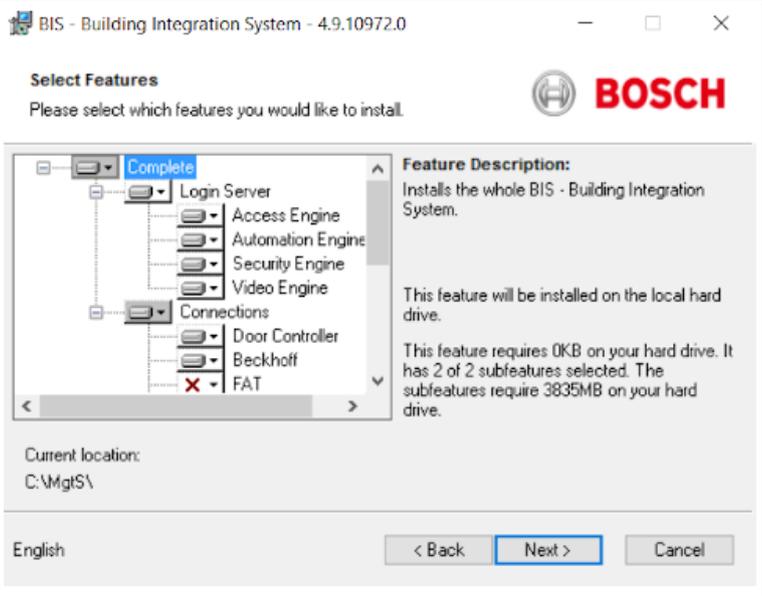
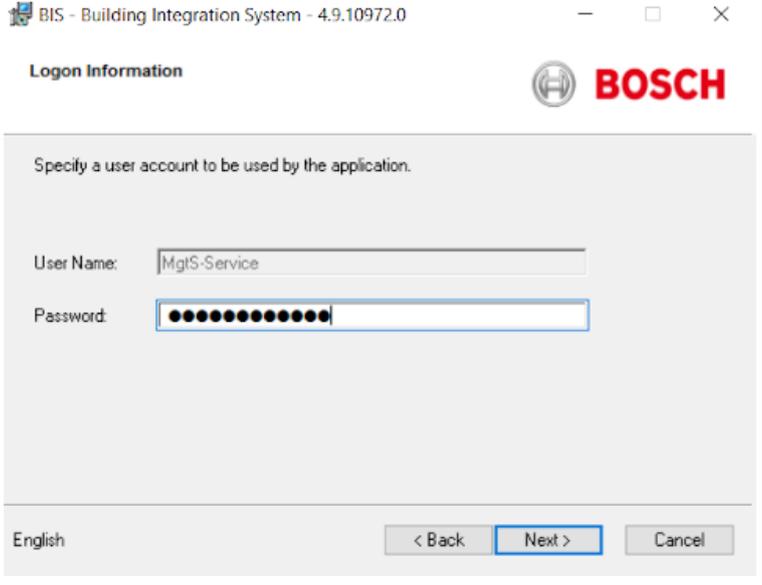
Evitar caracteres especiais

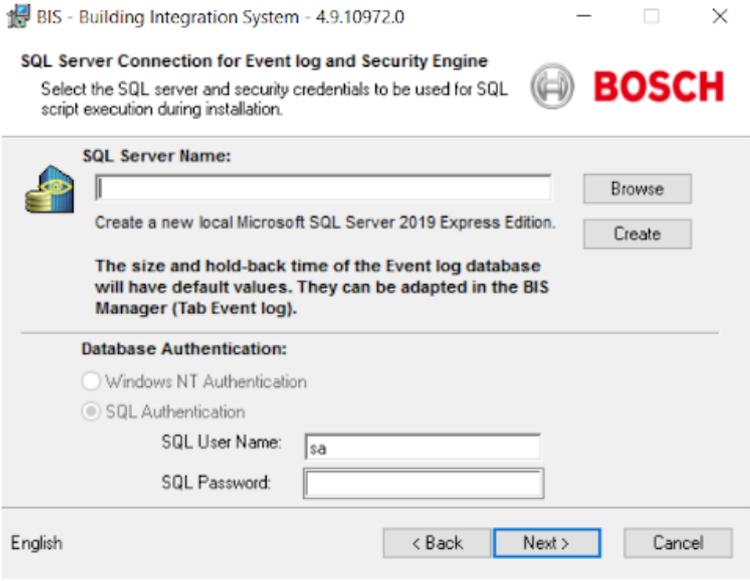
Não use caracteres especiais ou não latinos no BIS (por exemplo, chinês, russo, ä, é, ô, /, #, %, \$, |, !, ~, '). Use apenas caracteres não diacríticos (ASCII de 7 bits), alfanuméricos [A-Z] [0-9] mais sublinhado.

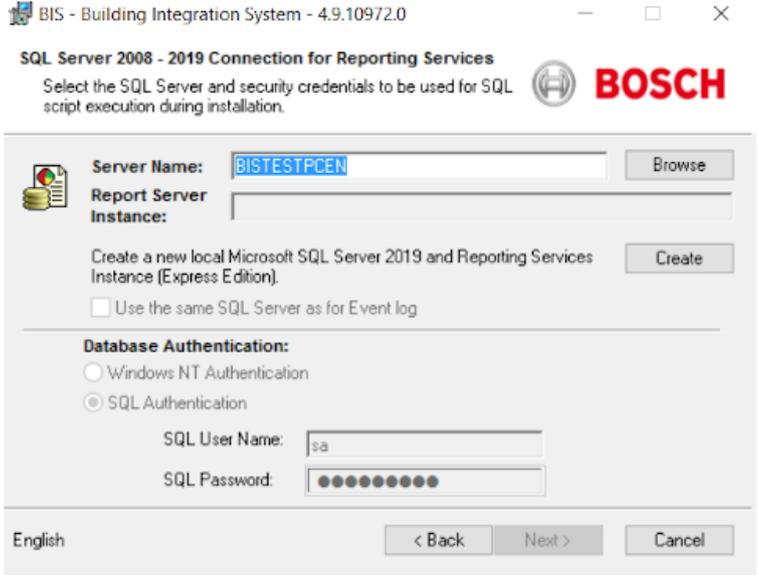
Isso se aplica a todos os caracteres digitados no assistente de instalação do BIS ou no navegador de configuração, incluindo as senhas.

Etapa	Ação	Efeito(s), notas, explicações
1	Clique com o botão direito do mouse em setup.exe e selecione Executar como administrador .	A caixa de diálogo de seleção de idioma é aberta. Observações: <ul style="list-style-type: none"> – Com exceção do alemão e russo, todas as instalações são executadas em inglês no momento. – Para exibir caracteres russos adequadamente em um sistema operacional que não esteja no idioma russo, altere a localidade do sistema para russo. – Depois que o BIS tiver sido instalado em determinado idioma, não será possível alterá-lo por uma instalação de atualização subsequente no mesmo computador.

Etapa	Ação	Efeito(s), notas, explicações
2	Selecione o idioma da interface do novo sistema BIS e clique em OK	O assistente de preparação de instalação do BIS é aberto. O assistente procura o software existente no PC exigido pelo BIS e adapta a agenda de instalação de forma adequada. Dependendo do que já estiver disponível, o sistema marcará o seguinte software de pré-requisito para instalação junto com o BIS <ul style="list-style-type: none"> - Windows Installer - Versões necessárias do Microsoft .NET Framework. - Suporte a SQL DMO/SMO e outros
3	Clique em Instalar .	Se o assistente de instalação detectar um firewall ativo do Windows, clique em Sim, desejo desativar o Firewall do Windows e clique em Avançar> para desativá-lo. Outros firewalls devem ser desativados manualmente fora do procedimento de instalação do BIS antes de prosseguir.
		Por padrão, o assistente de instalação instala o diretório MgtS no nível raiz da unidade C: local. Se esse local for aceitável, clique em Next> (Avançar). Caso queira selecionar um caminho de instalação diferente (unidades locais apenas), clique em Browse (Procurar).
		
		A caixa de diálogo Select Features (Selecionar Recursos) é exibida
4	Use a janela de seleção de recursos do BIS para identificar quais recursos do BIS você deseja instalar.	Selecione apenas mecanismos e conexões adquiridos da Bosch. Sem ser licenciado, outros recursos não poderão ser utilizados e apenas ocuparão espaço em disco. A instalação padrão inclui todos os recursos do BIS. Use os menus suspensos para excluir recursos que você não deseja instalar.

Etapa	Ação	Efeito(s), notas, explicações
		
5	Definir a senha da conta Mgts-Service	A configuração criará uma conta de usuário do Windows para que os serviços do BIS sejam executados e acessem os servidores remotos (se houver). Digite a mesma senha configurada no servidor remoto.
		
6	Clique em Avançar >	O próximo estágio do processo de instalação é a configuração de instâncias de banco de dados para os mecanismos e recursos selecionados que os exigem (Event Log/Security Engine, Access Engine).

Etapa	Ação	Efeito(s), notas, explicações
7	Configure as instâncias necessárias para Event Log/SEE e Access Engine.	 <p>OBSERVAÇÃO IMPORTANTE: ao criar uma instância SQL, o ID de usuário "sa" e a senha inserida serão usados para criar uma conta de administrador. Então, lembre-se da senha inserida.</p> <p>Se a instância do SQL Server não for pré-instalada manualmente, você poderá clicar em Criar para instalar a instância SQL (Express Edition). Normalmente, essa ação é necessária apenas para a configuração da Topologia 1. Consulte <i>Topologia 1: banco de dados e serviço de relatórios em execução na máquina do servidor de login do BIS, página 18</i>.</p> <p>Ao clicar no botão Criar, uma janela pop-up será exibida sugerindo BIS como o nome da instância. Confirme (recomendado) ou altere o nome da instância e clique em OK para retornar à janela anterior e continuar a instalação.</p> <p>Se a instância do SQL Server já tiver sido instalada manualmente, clique no botão Procurar para exibir todas as instâncias SQL disponíveis na rede. Caso a instância SQL disponível não seja mostrada, digite o nome da instância no campo de texto para o Nome do SQL Server usando a sintaxe: <computername>\<instancename>, por exemplo, MYSERVER \BIS.</p> <p>Selecione o nome da instância e clique em OK para retornar à janela anterior e continuar a instalação.</p> <p>Observação: se o recurso Access Engine for selecionado para instalação, ao clicar em Avançar>, uma caixa de diálogo semelhante será exibida para criação/seleção da instância correspondente ao recurso Access Engine.</p>

Etapa	Ação	Efeito(s), notas, explicações
8	Da mesma forma, use o assistente de instalação do BIS para especificar o nome do servidor instalado do Serviço de relatórios e selecione a instância do Serviço de relatórios.	 <p>OBSERVAÇÃO IMPORTANTE: essa etapa só ocorrerá se você escolher SQL Server pré-instalado na etapa acima, porque se uma nova instância for criada para o Event Log na etapa anterior, os Serviços de relatórios serão instalados automaticamente e usarão a mesma instância SQL criada para o banco de dados Event Log.</p> <p>Se o Serviço de relatórios não for pré-instalado manualmente, você poderá clicar no botão Criar para instalar o Serviço de relatórios e a instância SQL separada (Express Edition) para o banco de dados de relatórios. Normalmente, essa ação é necessária apenas para a Topologia 2. Consulte <i>Topologia 2: banco de dados exclusivo no servidor SQL remoto. Serviço de relatórios com o próprio banco de dados no servidor de login do BIS (configuração recomendada para a Express Edition).</i>, página 18.</p> <p>Ao clicar no botão Criar, uma janela pop-up será exibida sugerindo o nome BISREPORTS. Confirme (recomendado) ou altere o nome da instância e clique em OK para retornar à janela anterior e continuar a instalação.</p> <p>Se o Serviço de relatórios já estiver instalado, certifique-se de que o campo Nome do servidor contenha o nome do servidor correto (por padrão, ele exibe o nome do Servidor de login do BIS). Se o Serviço de relatórios estiver instalado no servidor remoto, altere o nome do servidor e clique no botão Procurar para selecionar a instância SQL. Clique em OK para retornar à janela anterior e continuar a instalação.</p>
9	Clique em Avançar>	<ul style="list-style-type: none"> - O SQL Server é instalado. - O sistema BIS é instalado.

Etapa	Ação	Efeito(s), notas, explicações
		<ul style="list-style-type: none"> - Todos os bancos de dados solicitados são instalados. - O assistente de instalação do BIS conclui a instalação do sistema.
10	Clique em Concluir .	O arquivo Mandatory Post Installation é aberto.
11	Leia e siga as orientações deste arquivo e feche a janela.	O arquivo contém informações e instruções importantes.
12	Reinicie o PC para concluir a instalação do BIS. Clique em Sim para reinicializar o computador.	A primeira instalação do aplicativo BIS é concluída. O ícone do BIS Manager é exibido na área de trabalho.
13	Depois de concluir a instalação, use a guia Licença no BIS Configuration Manager para iniciar o procedimento de licenciamento.	Consulte <i>Licenciamento da instalação do BIS, página 42</i>
14	Crie uma configuração inicial no BIS Manager.	Consulte a ajuda online de Configuração do BIS para obter instruções. Pressione a tecla F1 quando estiver no BIS Manager.

4.4 Instalação do firewall

As versões do Windows instalam seus próprios firewalls, que precisam apenas ser configurados. Instale todos os outros firewalls de acordo com as instruções do fabricante. Configure seu firewall (Windows ou de terceiro) para usar com o BIS conforme descrito no arquivo <installation_drive>:\MgtS\Platform\BIS_Firewall_Configuration.pdf

4.5 Informações pós-instalação específicas do Engine

Os vários engines do BIS podem precisar de configurações adicionais após a instalação principal do BIS. Dependendo de quais engines você está usando, consulte os guias de instalação específicos do engine nos respectivos subdiretórios do <installation_drive>:\MgtS\

5 Configuração dos servidores DCOM e OPC

Esta seção será relevante apenas se você desejar instalar servidores OPC, principalmente servidores OPC de terceiros.

5.1 Conhecimento técnico e introdução

A principal tarefa do aplicativo BIS no servidor BIS (login) é coletar informações dos processos do Servidor OPC e transmitir comandos a eles. Esses processos, conhecidos como servidores OPC, são por si só interfaces padronizadas para uma ampla variedade de dispositivos, por exemplo, controladores de porta, alarmes de incêndio e câmeras. Geralmente, os processos do servidor OPC não são executados no computador do servidor BIS, mas em computadores remotos conhecidos como **servidores de conexão**. A comunicação da rede entre um servidor BIS e um servidor de conexão é controlada usando o DCOM (Distributed Common Object Model) e uma conta comum de usuário denominada **MgtS-Service**. O servidor OPC em vigor assume a identidade e as credenciais da conta de usuário MgtS-Service.

Para que isso funcione, é necessário fazer o seguinte:

- A conta de usuário MgtS-Service deve existir no servidor de conexão
- A conta MgtS-Service deve ter direitos de acesso suficientes para iniciar e ativar tanto local quanto remotamente.
- Se disponível, a rotina de instalação do servidor OPC deve ser executada. **Nota:** Dependendo do fabricante, essas rotinas podem ser mais ou menos abrangentes. Muitas incluirão as tarefas a seguir, mas algumas podem precisar ser executadas manualmente. Em todos os casos, consulte a documentação do servidor OPC em questão:
 - Instalação dos principais componentes do OPC.
 - Preparação do DCOM para compatibilidade com o servidor OPC.
 - Instalação do servidor OPC.
 - Configuração do DCOM do servidor OPC recém-instalado; por exemplo, sua identidade de usuário (geralmente definida como MgtS-Service).

Estes procedimentos são descritos em um documento separado na mídia de instalação do BIS: **DCOM Configuration.pdf**

Conexão dos servidores OPC com uma instalação do BIS

Os servidores OPC variam bastante com relação à complexidade, conseqüentemente, à complexidade dos procedimentos para conectá-los a uma instalação BIS. Para obter detalhes sobre a conexão de servidores OPC individuais, consulte a ajuda on-line do **BIS Configuration Guide**.

6 Execução de uma instalação de atualização



Aviso!

Compatibilidade com painéis existentes

Pode haver conflitos de versões entre a nova versão do BIS e os servidores OPC de qualquer painel de incêndio ou de intrusão que já conste em sua instalação (por exemplo, painéis FPA ou MAP da Bosch). Para evitar esses conflitos, a Bosch recomenda atualizar urgentemente esses painéis para o firmware mais recente **antes** de iniciar a instalação da atualização do BIS.

As etapas a seguir são as mais importantes na atualização de um sistema BIS:

1. Planeje o caminho da atualização dependendo de sua versão inicial, sua versão alvo e se você está usando ou não o Access Engine. Consulte as tabelas dos caminhos de atualização abaixo.
2. Verifique se o hardware, o software de pré-requisito e o arquivo de licença foram atualizados de acordo com as especificações contidas em *Informações de planejamento, página 9* e se não há incompatibilidade com os bancos de dados existentes. Consulte o painel informativo sobre problemas de compatibilidade do SQL Server na seção *Instalação do software BIS no servidor de login do BIS, página 25*
3. Pare o sistema BIS (e o ACE, se instalado)
4. Faça quaisquer atualizações necessárias do SQL Server.
5. Execute o programa de instalação do BIS no servidor BIS.

Essas etapas são descritas em mais detalhes nas seções a seguir.

6.1 Pré-requisitos

A tabela a seguir descreve os arquivos de atualização compatíveis para as versões do BIS, sem e com o Access Engine (ACE).

Observe que a instalação de uma atualização para a versão mais recente do BIS sempre removerá versões anteriores, mas fornecerá a continuidade preservando as configurações e convertendo e preservando os bancos de dados com seu conteúdo.

Entretanto, consulte os painel **Aviso** sobre as personalizações do WCF abaixo.



Aviso!

Configurações do BIS de vários usuários e do WCF personalizado

Se você tiver feito alterações manuais no arquivo de configuração do WCF:

```
\MgtS\Platform\BisClientProxyWcfServer\BisClientProxyWcfServer.exe.config
```

no BIS 4.0, elas também serão migradas para o BIS 4.1 e versões mais recentes. Antes de personalizar este arquivo, consulte a documentação do especialista em `\MgtS\Platform\WCF Configuration.pdf`

Atualização do BIS

From/To	BIS 4.1	BIS 4.2	BIS 4.3	BIS 4.4	BIS 4.5	BIS 4.6	BIS 4.7	BIS 4.8	BIS 4.9
BIS 4.0	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
BIS 4.1		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
BIS 4.2			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
BIS 4.3				✓	✓	✓	✓	✓	✓
BIS 4.4					✓	✓	✓	✓	✓
BIS 4.5						✓	✓	✓	✓
BIS 4.6							✓	✓	✓
BIS 4.7								✓	✓
BIS 4.8									✓

Consulte

– *Desinstalação, página 43*

6.2 Execução do assistente de instalação do BIS no servidor BIS

Execute o procedimento a seguir para atualizar uma instalação existente do BIS sem perder os arquivos atuais de dados e configuração. Para obter esta descrição da instalação de uma atualização, supõe-se que uma configuração ativa do BIS esteja sendo atualizada e que a rede de computadores envolvida já esteja em funcionamento.

Etapa	Ação	Efeito(s), notas, explicações
1	Faça backup dos arquivos de instalação do BIS ou crie uma imagem do disco rígido que contém a instalação do BIS.	

Etapa	Ação	Efeito(s), notas, explicações
2	Feche todas as janelas do BIS e interrompa o servidor BIS.	
3	Insira a mídia de instalação do BIS no servidor e execute o procedimento de instalação conforme descrito em <i>Instalação do software BIS no servidor de login do BIS, página 25</i>	Observações: Após a instalação do BIS, se necessário, backups de bancos de dados de versões anteriores do BIS podem ser atualizados usando o botão Migração do BD na guia Histórico de eventos do BIS Manager. Consulte a ajuda online de Configuração do BIS para obter detalhes.
4	Quando você atingir a tela BIS Select Features (Recursos de Seleção do BIS), selecione o novos recursos do BIS a serem instalados e conclua a instalação conforme descrito em <i>Instalação do software BIS no servidor de login do BIS, página 25</i>	
5	O arquivo Mandatory post installation BIS.pdf é aberto. Leia e siga as orientações deste arquivo com atenção, pois são relevantes principalmente para a nova versão.	
6	Depois de concluir a instalação, use a guia Licença no BIS Configuration Manager para iniciar o procedimento de licenciamento.	Consulte <i>Licenciamento da instalação do BIS, página 42</i>
7	Crie ou importe uma configuração existente no BIS Manager	Consulte a ajuda online do BIS Manager para obter instruções (pressione a tecla F1 quando estiver no BIS Manager).
8	Se o sistema for atualizado da versão 4.8 ou abaixo. Reatribua o certificado assinado por CA existente (se usado anteriormente).	Durante a atualização, ele criará um certificado autoassinado e substituirá os vínculos existentes. Para reatribuir o certificado assinado por CA existente, consulte <i>Atualização de certificados assinados por CA, página 35</i> .

6.3

Possíveis ações adicionais

Se em sua atualização você estiver expandindo o sistema, como adicionando novos servidores OPC, outras ações poderão ser necessárias. Consulte *Execução de uma instalação pela primeira vez, página 13*, começando com *Instalação do firewall, página 30*, e prossiga para *Configuração dos servidores DCOM e OPC, página 31*.

7

Atualização de certificados assinados por CA

Para atualizar o certificado assinado por CA ou criar um novo certificado autoassinado, use o `BoschCertificateTool.exe` localizado na pasta `<installation drive>:\Mgts\Certificate`. Para obter mais informações sobre a ferramenta, consulte o documento `leiamme` no mesmo local da pasta.

8 Configuração de clientes e ferramentas do BIS

Depois de instalar o sistema BIS, nós continuamos com a configuração do software do cliente e das ferramentas de software.

8.1 Importação de certificados autoassinados do servidor do BIS

Introdução

A partir do BIS 4.7, todas as comunicações entre clientes do BIS e servidor do BIS acontecem via HTTPS. O servidor do BIS cria certificados autoassinados para novas instalações e para atualizações de versões anteriores que não tinham HTTPS. Certificados autoassinados são válidos durante 10 anos.

- É necessário fazer download do certificado autoassinado do BIS por meio de um navegador e instalá-lo em todos os computadores ou dispositivos locais.

Download do certificado autoassinado do BIS pelo navegador

1. No dispositivo de cliente (móvel ou desktop), abra o URL do certificado em um navegador. Por exemplo, se o nome de servidor do BIS for `MYBISSERVER`, o URL será `http://MYBISSERVER/MYBISServer.CER`

Aviso!

O HTTPS ainda não está configurado nesse estágio; portanto, é necessário fazer download do certificado via HTTP.

Se a página Web do servidor do BIS já estiver sendo acessada por HTTPS, não será possível fazer download do certificado. Nesse caso, apague o histórico do navegador e recarregue o URL via HTTP.



2. Salve o arquivo de certificado no armazenamento local do dispositivo cliente.

Instalação de certificados autoassinados em um computador cliente ou no servidor de login do BIS

1. Clique duas vezes no arquivo `.CER` do certificado para abrir.
2. Na guia **Geral**, clique em **Instalar certificado**
3. Selecione **Máquina local** como **Local de armazenamento** e clique em **Próximo**
4. Selecione **Colocar todos os certificados no seguinte armazenamento** e clique em **Navegar**
5. Selecione **Autoridades de certificação raiz confiáveis** e clique em **OK**
6. Clique em **Próximo** e clique em **Concluir** para concluir a instalação do certificado.

Instalação de certificados autoassinados em um dispositivo móvel cliente

1. No dispositivo móvel, abra as configurações do dispositivo e digite `certificate` para buscar o menu de instalação de certificados.
2. Selecione **Instalar certificado do armazenamento** (ou um item de menu semelhante, dependendo do sistema operacional).
3. Selecione o certificado importado e instale-o. Observe que alguns dispositivos instalarão certificados automaticamente ao abrir o certificado.

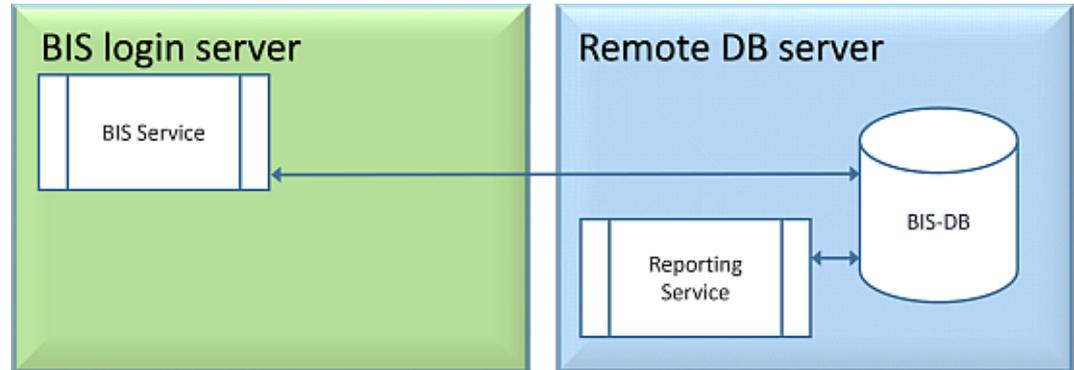
Observação: Certificados são criados para um nome de host específico, portanto, tentativas de login usando `https://localhost` falharão. Sempre use o nome de host no URL, `https://<hostname>`

8.2

Importação de um certificado autoassinado pelo serviço de relatórios do BIS

Introdução

Esta seção se aplica somente à topologia 3 de servidor em que o serviço de relatórios do BIS está em execução no servidor de banco de dados remoto, **não** no servidor de login do BIS. Em todas as outras topologias, o serviço de relatórios do BIS não precisa de seu próprio certificado. Consulte *Topologia 3: banco de dados e serviço de relatórios no servidor SQL remoto*, página 19.



São necessárias três etapas:

1. Exporte o certificado do gerenciador de certificados no servidor de banco de dados remoto
2. Copie o arquivo `.CER` para o servidor de login do BIS e os clientes do BIS
3. Instale o certificado no servidor de login do BIS e nos clientes do BIS

Exportação do certificado

1. No servidor de banco de dados remoto em que o serviço de relatórios está em execução, execute o snap-in `Certlm.msc` de certificados do Windows pelo menu Iniciar do Windows
2. No programa `Certlm`, navegue até **Certificados – Computador Local > Pessoal > Certificados**
3. Clique com o botão direito do mouse em **Serviço de relatórios** e selecione **Todas as Tarefas > Exportar...**
4. Clique em **Próximo** para prosseguir com o assistente, aceitando os valores padrão
5. Salve o arquivo `.CER` (o certificado) em um local conveniente que facilite a cópia para o servidor de login do BIS e para os clientes do BIS.
6. Depois de salvar o arquivo, feche `Certlm.msc`

Cópia do certificado

1. Copie o arquivo `.CER` exportado para o servidor de login do BIS e para todos os clientes do BIS.
2. Use o procedimento a seguir para instalar o certificado em cada um desses computadores.

Instalação de certificados autoassinados em um computador cliente ou no servidor de login do BIS

1. Clique duas vezes no arquivo `.CER` do certificado para abrir.
2. Na guia **Geral**, clique em **Instalar certificado**
3. Selecione **Máquina local** como **Local de armazenamento** e clique em **Próximo**

4. Selecione **Colocar todos os certificados no seguinte armazenamento** e clique em **Navegar**
5. Selecione **Autoridades de certificação raiz confiáveis** e clique em **OK**
6. Clique em **Próximo** e clique em **Concluir** para concluir a instalação do certificado.

8.3 Configuração dos navegadores da Web para os clientes

O BIS Smart Client é instalado por padrão junto com a instalação do BIS. Para acessar o BIS Smart Client, acesse `https://<Name_of_BIS_Server>` usando outros navegadores que não sejam o Internet Explorer, como o Microsoft Edge (baseado no Chromium), o Google Chrome ou o Mozilla Firefox. A tela do BIS Smart Client será carregada automaticamente.

O BIS Classic Client é executado em um navegador da Web MS Internet Explorer. O URL usado é aquele do BIS Server, ou `https://<Name_of_BIS_Server>` se o cliente for executado no próprio servidor BIS.

Para garantir a comunicação sem problemas entre os vários componentes do sistema BIS, as configurações de segurança do navegador precisam ser modificadas dos padrões. É necessário que essas alterações sejam feitas para todos os navegadores que executam o BIS Classic Client, independentemente do usuário e do sistema operacional.

8.3.1 Configurações do Internet Explorer (IE)

Configuração do navegador com um arquivo .REG

A forma mais fácil de alterar as configurações do navegador é usar o arquivo de comandos do registro disponível. Faça o seguinte após instalar o software do servidor do BIS:

1. No servidor do BIS, abra este URL no Internet Explorer: `https://<Name of BIS server>/ClientDeploy/tools.aspx`
2. Na página aspx, baixe o seguinte arquivo:
`IE_InternetSettings_Zone2_TrustedSites_BIS.zip`
3. Extraia o arquivo .REG do arquivo .ZIP
4. Usando contas com direitos de administrador, execute o arquivo .REG em cada um dos computadores clientes do BIS.
 - **Efeito:** as configurações do IE são feitas globalmente via registro do Windows.

Configurações de sites confiáveis adicionais

Se o Servidor de login do BIS estiver instalado com o certificado FQDN (Fully Qualified Domain Name), adicione o URL FQDN HTTPS do Servidor de login do BIS como um site confiável.

- Por exemplo, se o servidor de Login do BIS estiver em execução no `BISServer.Customer.com`, acesse o menu Configurações do Internet Explorer > **Opções de Internet** > guia: **Segurança** > **Sites confiáveis** > botão: **Sites** e adicione o site `HTTPS://BISServer.Customer.com`

Se o Serviço de relatórios estiver em execução em um servidor remoto (aplicável à topologia 3, consulte *Topologia 3: banco de dados e serviço de relatórios no servidor SQL remoto, página 19*) que não seja o Servidor de login do BIS, inclua o URL HTTPS do Servidor de relatórios como um site confiável no Servidor de login do BIS e em todos os clientes que usarão o Serviço de relatórios.

- Por exemplo, se o servidor de relatórios estiver em execução no MyRemoteDBServer, acesse o menu Configurações do Internet Explorer > **Opções de Internet** > guia: **Segurança** > **Sites confiáveis** > botão: **Sites** e adicione o site `HTTPS://MyRemoteDBServer`

Configurações manuais do navegador

É possível, embora seja mais propenso a erros e, portanto, não recomendado, definir ou ajustar as configurações do navegador manualmente. Proceda da seguinte forma.

1. Abra o Internet Explorer e navegue para a página **Opções da Internet** dessa versão do navegador; por exemplo, selecione **Ferramentas** (ou o ícone cog) > **Opções da Internet**.
2. Se você desejar que a tela de logon do operador do BIS sejam automaticamente carregada quando o operador iniciar o Internet Explorer, use a guia Geral para definir o endereço da página inicial como `https://<Name_of_Bis_Server>` (isto é, o endereço do URL do servidor BIS).
3. Selecione a guia: **Segurança** > ícone: **Sites Confiáveis**, botão: **Sites**
4. Digite `https://<Name_of_Bis_Server>` (substituindo `<Name_of_Bis_Server>` pelo nome do próprio servidor BIS) e clique no botão **Adicionar** para adicioná-lo à lista de sites confiáveis.

Se você estiver configurando esse cliente no servidor BIS, adicione `https://localhost` também.

5. Clique no botão: **Fechar**
6. Restante na guia: **Segurança** > ícone: **Sites Confiáveis**, clique no botão: **Nível personalizado...**
7. Na mídia de instalação do BIS, localize e abra o arquivo `<language folder>\Documents\BIS platform\IE-Settings.xls`
8. No **IE-Settings.xls**, abra a guia que pertence a sua versão do navegador.
9. Dependendo do nível de segurança padrão **Médio**, **Alto** ou **Personalizado**, ative ou desative os controles conforme mostrado na respectiva coluna em **IE-Settings.xls** e clique em **OK**.

NOTA: Se o nível de segurança não for nenhum dos mencionados acima, recomendamos iniciar de um nível padrão igual a **Médio**.

10. Reinicie o Internet Explorer para que as configurações entrem em vigor.



Aviso!

A configuração do Windows **Atualizar Certificados Raiz** faz com que o sistema operacional valide cada certificado por meio do Microsoft Windows Update Server, gerando uma entrada no Event Log. Para evitar isso, desmarque a caixa de seleção **Atualizar Certificados Raiz** na seguinte caixa de diálogo:

Iniciar > Painel de Controle > Adicionar ou Remover Programas > Adicionar/Remover Componentes do Windows

8.4

Uso de senhas fortes

Para aumentar a segurança, o sistema força todos os usuários a definir senhas fortes ao fazer login em um cliente Windows com uma senha padrão, que é igual ao nome de usuário.

Siga as instruções na caixa de diálogo **Alterar senha** para redefinir a senha de acordo com a política de senhas.

**Aviso!**

Os sistemas rejeitarão todas as tentativas de conexão com a senha padrão em clientes móveis da Web até você definir uma senha forte em um cliente Windows.

8.5 Instalação do firewall

Para configurar um firewall nos clientes, proceda conforme descrito para o servidor BIS em *Instalação do firewall, página 30*

8.6 Instalação das ferramentas BIS opcionais

O BIS fornece ferramentas opcionais para as seguintes tarefas:

- Limitar a largura de banda da rede usada pelo BIS
- Verificar informações detalhadas sobre um PC cliente do BIS
- Criar e modificar relatórios do SQL Server para o BIS Event Log
- Executar aplicativos desenvolvidos para .NET Framework 2.0, 3.5, 4.0 e 4.8

O uso dessas ferramentas é descrito na ajuda online de Configuração do BIS. Elas podem ser instaladas no servidor do BIS e/ou nos clientes do BIS de uma página ativa do servidor no servidor do BIS. O procedimento de instalação é o seguinte:

1. Inicie o Internet Explorer.
2. Insira o seguinte URL: `https://<Name_of_Bis_Server>/ClientDeploy/Tools.aspx` (substitua o nome do seu servidor do BIS). **Observação:** Se o Internet Explorer não mostrar mais um campo de endereço, o mesmo efeito poderá ser obtido ao clicar em **Iniciar > Executar** e digitar **ieexplore** `https://<Name_of_Bis_Server>/ClientDeploy/Tools.aspx`
3. A página de download é exibida. Clique no botão **Download** da ferramenta desejada.
4. Uma caixa de diálogo de confirmação é exibida. Clique em **Executar**.
5. O efeito depende da ferramenta escolhida:
 - O programa NetLimiter instala e exige uma reinicialização.
 - A ferramenta Informações sobre o cliente é iniciada imediatamente.
 - O Report Builder pode ser instalado diretamente depois de pressionar **Download...**
 - O tempo de execução do .NET Framework (2.0, 3.5 ou 4.0) pode ser instalado diretamente depois de pressionar **Download...**

Ferramenta ChangePassword

A partir do BIS 4.6 e acima, uma nova ferramenta foi adicionada para manter as senhas dos usuários do sistema BIS, que englobam usuários do sistema operacional Windows e do SQL. Consulte a ajuda da Configuração do BIS para obter detalhes.

8.7 Instalação de softwares de terceiros com o BIS

Contexto

Como o sistema de segurança é fundamental aos negócios, o BIS deve sempre ser executado em computadores dedicados. A inclusão de softwares de terceiros, se não for inevitável, exige cuidados na consideração e no planejamento.

**Aviso!**

A Bosch recomenda que você instale o software de terceiros em um sistema de testes offline antes de instalá-lo em um sistema de produção.

Procedimento

Execute sempre as etapas a seguir e monitore-as com cuidado caso um suporte técnico seja necessário posteriormente.

1. Antes de instalar o software de terceiros no sistema produção:
 - Verifique se os limites e requisitos do software não entram em conflito com os do BIS
 - Crie um ponto de restauração
 - Crie um backup do sistema BIS
2. Depois de instalar o software de terceiros no sistema ao vivo:
 - Verifique se o BIS está totalmente operacional.

9 Licenciamento da instalação do BIS

Licenças para BIS 4.0 e superior são solicitadas online e entregues eletronicamente. Proceda da seguinte forma:

1. Solicite as licenças necessárias no departamento de recebimento de pedidos da Bosch ou organização de vendas local. Você receberá um e-mail contendo seu número de autorização.



Aviso!

Licenciamento de emergência

As licenças estão estritamente associadas ao hardware. Se, devido a alguma emergência, você precisar alterar o hardware do servidor, ligue para seu parceiro local ou representante de serviços da Bosch. Em seguida, a Bosch pode compatibilizar suas licenças com os novos IDs de hardware ou fornecer licenças de emergência com tempo limitado.

2. Iniciar o BIS Manager
3. Na guia **Licença**, clique no botão **Iniciar gerenciador de licenças**.
 - **Efeito:** a caixa de diálogo Gerenciador de licenças é exibida.
4. Marque as caixas de seleção do pacote de software, dos recursos e das expansões que você pediu. Para as expansões, insira também o número de unidades necessárias.
5. Clique no botão **Ativar...**
 - **Efeito:** a caixa de diálogo **Ativação de licença** é exibida com a assinatura do computador.
6. Anote a assinatura do computador ou copie e cole-a em um arquivo de texto.
7. Em um computador com acesso à Internet, insira o seguinte URL no seu navegador:
<https://activation.boschsecurity.com>
Caso você não tenha uma conta para acessar o Centro de ativação de licenças da Bosch, crie uma nova conta e faça login (recomendado) ou clique no link para ativar uma nova licença sem fazer login. Para as licenças de SMA (contrato de manutenção de software), uma conta sempre é necessária. Uma conta tem a vantagem adicional de acompanhar todas as suas ativações para referência futura.

Siga as instruções no site para obter a chave de ativação de licença.
8. Volte para o software. Na caixa de diálogo **Ativação de licença**, digite ou cole a chave de ativação de licença obtida no Centro de ativação de licenças da Bosch e clique no botão **Ativar**.
 - **Efeito:** os pacotes de software são ativados para o computador.
9. Clique no botão **Atualizar** para visualizar o conjunto modificado de licenças ativadas



Aviso!

Efeitos de alterações de hardware e software

Alterações no hardware do servidor podem invalidar sua licença e fazer com que o software para de funcionar. Consulte o suporte técnico antes de fazer alterações no servidor.

10 Manutenção e desinstalação

Este capítulo descreve as principais tarefas que você precisa executar para manter uma instalação do BIS na ordem de trabalho ou para desinstalar completamente o software.

10.1 Manutenção

Geralmente, os sistemas BIS são fundamentais para os negócios com relação aos dados que eles contêm e às suas funcionalidades. Portanto, a Bosch recomenda que você use uma matriz RAID ou uma SAN (Storage Area Network) e que isso seja adequadamente mantido. Monitore os discos do sistema regularmente quanto a erros de leitura/gravação, falta de espaço e fragmentação.

O BIS Error log (Histórico de erros do BIS) (**BIS Manager** > guia:**Histórico de erros**) fornece informações valiosas sobre os problemas encontrados pelo sistema.

A Bosch fornece suporte técnico por meio dos canais usuais, conforme organizado por seu revendedor. Se for necessário fornecer informações detalhadas sobre sua configuração no **BIS Manager**, clique na guia: **Error log (Histórico de erros)** > botão:**Start Configuration Collector (Iniciar Configuration Collector)**. A ferramenta Configuration Collector faz parte de toda a instalação do BIS e tem sua própria ajuda on-line.

10.2 Backup e restauração de configurações

O backup das configurações de operação do BIS deve ser feito regularmente e sempre que forem feitas alterações importantes. Isto pode ser feito de duas formas:

- manualmente no BIS Manager: certifique-se de que o sistema esteja **executando** e clique na guia: **Backup /Restore configuration (Fazer backup/restaurar configuração)** > botão: **Backup**
- automaticamente como um trabalho programado no próprio BIS. Consulte a ajuda on-line de Configuração do BIS para obter instruções.

O diretório padrão para backups de configuração é **<unidade_de_instalação>:\Backup**

Para restaurar um backup de configuração, primeiro verifique se o aplicativo BIS está **parado**, use a mesma guia **Backup /Restore configuration (Fazer backup/restaurar configuração)** > botão: **Backup** no BIS Manager. Se você restaurar uma configuração de uma versão mais antiga do BIS, todas as conversões necessárias serão realizadas automaticamente quando a nova versão do BIS carregar a configuração antiga.

10.3 Desinstalação

A desinstalação pode ser necessária, por exemplo, ao atualizar de uma versão do BIS para outra, se o caminho de atualização não for compatível. Consulte *Pré-requisitos, página 32*



Aviso!

O assistente de instalação do BIS não remove produtos de terceiros, como o Microsoft SQL Server, pois eles podem ser exigidos por outros aplicativos no computador. Se você subsequentemente reinstalar o BIS sem desinstalar o Microsoft SQL Server manualmente, o assistente instalará o BIS nos bancos de dados existentes.

1. Primeiro, pare o servidor BIS na guia do BIS Manager:**System Start/stop (Iniciar/Parar Sistema)** > botão:**Stop Server component (Parar Componente do Servidor)**

2. Desinstale o Software BIS por meio da administração do software Microsoft Windows padrão, por exemplo, inferior ao Windows 7, clique em **Iniciar > Painel de Controle > Programas e Recursos**. O computador lista todos os pacotes do software instalados. Nesta lista, selecione **BIS - Building Integration System**, clique no botão **Remove** e siga as orientações fornecidas pelo programa de configuração.
3. Da mesma maneira, remova todos os pacote cujos nomes começam com “BIS”.
4. Reinicialize o computador após a desinstalação



Bosch Security Systems B.V.

Torenallee 49

5617 BA Eindhoven

Países Baixos

www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems B.V., 2021