

## Faça Fácil: Como liberar as portas de comunicação no Firewall do Windows 7 e Server 2008

Os sistemas de automação industrial podem a ser alvo de ataques de hackers e virus, como o Stuxnet, especializado em sistemas de automação, sujeitando indústrias à exposição de informações sigilosas e até à interrupção dos serviços.

Nessa realidade, é importante conhecer as ferramentas e tomar as ações necessárias para garantir a segurança das aplicações de automação.

O uso do firewall, visando à integridade e confidencialidade das informações trocadas nas redes de automação, é uma ferramenta útil que deve ser considerada. Ele já é parte integrante de qualquer sistema operacional moderno. Os firewalls trabalham usando regras de segurança, fazendo com que somente os pacotes de dados que estejam dentro das regras de segurança sejam aprovados e transferidos.

Portanto, para garantir que os softwares de automação trabalhem corretamente em ambientes com firewall é necessário que os mesmos façam parte das suas regras de segurança. Apesar de tal configuração ser feita automaticamente durante a instalação dos softwares, ainda é necessário definir quais portas de comunicação (TCP/IP, UDP, etc) deverão ser liberadas para manter a funcionalidade de comunicação e troca de informações entre diferentes estações de operação.

Nesse Faça Fácil iremos apresentar como fazer essa configuração no Windows7 e Windows Server 2008 e quais as principais portas de comunicação utilizadas por alguns softwares da linha Proficy da GEIP.

## Configuração das portas de comunicação no firewall do Windows

1) Clique no botão Iniciar do Windows 🧐

2) Em "Pesquisar programas e arquivos", digite **Firewall** e escolha o item "**Firewall do Windows com Segurança Avançada**"

firewall × Desligar +



3) Clique em Regras de Entrada e depois em Nova Regra...



4) Em Tipo de regra, escolha opção Porta e clique em Avançar.



5) Escolha a opção **TCP** e em **Portas locais específicas**, digite a porta desejada (2010, 32000, 8080, 14000, etc). Clique em **Avançar**.

| Protocolo e Portas                |   |  |
|-----------------------------------|---|--|
| Especifique os protocolos e as pr | ortas a que a regra se aplica.  |  |
| Etapas:                           |   |  |
| Tipo de regra                     | Essa regra se aplica a TCP ou a UDP?  |  |
| Protocolo e Portas                | @ TCP   |  |
| Ação                              | UDF   |  |
| Pefi                              |   |  |
| Nome                              | For any sets state production of the set                                      |  |
|                                   | Essa regra se apica a todas as portas locais ou a portas locais específicas / |  |
|                                   | C Todas as oostas locais  |  |
|                                   | Portas locais     específicas:  |  |
|                                   | Exemplo: 80, 443, 5000-5010   |  |
|                                   |   |  |
|                                   |   |  |
|                                   |   |  |
|                                   |   |  |
|                                   |   |  |
|                                   |   |  |
|                                   |   |  |
|                                   | Saba mais sobre protocolos e portas   |  |
|                                   | Salba maia active protocolos e portas   |  |
|                                   | Saba mais sobre protocolos e potas  |  |

6) Na tela Ação, escolha a opção **Permitir a conexão**. Clique em **Avançar**.

| 🔐 Assistente para Nova Reg                                       | ra de Entrada   |  |
|--|---|--|
| Ação   |   |  |
| Específique a ação executada                                     | quando uma conexão atender às condições especificadas na regra.   |  |
| Etapas:  |   |  |
| <ul> <li>Tipo de regra</li> <li>Restancia - Restancia</li> </ul> | Que ação deve ser tomada quando uma conexão corresponde às condições especificadas?                           |  |
| <ul> <li>Ação</li> </ul>   | Permitir a conexão     Inse insta estas interestas com libros ban estas ta son esta esta esta ella            |  |
| Perfi     Nome   | Bernitir a conexten se for secure   |  |
|  | <ul> <li>Personalas</li> <li>Segurança de Conexão.</li> <li>Personalas</li> <li>Bioquear a conexão</li> </ul> |  |
|  | Saba mais sobre acies   |  |
|  | < Voltar Avançar > Cancelar   |  |

7) Em **Perfil**, deixe as opções **Domínio, Particular e Público** marcadas. Clique em **Avançar** novamente.

| Y Assistente para Nova Re         | gra de Entrada  |
|-----------------------------------|---|
| Perfil                            |   |
| Especificar os perfis aos quais   | essa regra se aplica.   |
| Etapas:                           |   |
| <ul> <li>Tipo de regra</li> </ul> | Quando esta regra se aplica?  |
| Protocolo e Portas                |   |
| Aqão                              | 🗹 Dominio   |
| Perfil                            | Aplica-se quando um computador está conectado ao seu domínio corporativo. |
| <ul> <li>Nome</li> </ul>          | 🗵 Particular  |
|                                   | Aplica-se quando um computador está conectado a um local de rede privada. |
|                                   | V Público   |
|                                   | Aplica-se quando um computador está conectado a um local de rede pública. |
|                                   |   |
|                                   | Saba mais sobre pertis  |
|                                   |   |
|                                   |   |

8) Na última etapa de configuração (janela **Nome**), pode-se definir um nome para identificar a porta adicionada na regra de segurança, inclusive repetir o número da porta. Clique em **Concluir** para finalizar essa etapa da configuração.

9) Repita os procedimentos acima, agora para Regras de Saída.

Firewall do Windows com Segu
 Regras de Entrada
 Regras de Saída

Cada software da linha Proficy de GEIP usa uma ou mais portas de comunicação. Veja a seguir quais são:

| Software           | Aplicativo          | Porta                       |
|--------------------|---------------------|-----------------------------|
|                    | Comunicação em rede | TCP/IP: 2010                |
|                    | entre estaçoes      |                             |
| Proficy iFIX       | Clientes e SCADA    |                             |
|                    | Comunicação em rede | TCP/IP: 32000               |
| Proficy Cimplicity | Clientes e SCADA    |                             |
|                    | Glieffies e GOADA   |                             |
|                    | Web Viewer          | TCP/IP: 8080/801            |
|                    | Comunicação em rede | HTTP: 80                    |
|                    | entre estações      | SSL: 443                    |
|                    | clientes e servidor | RMI Registry: 1099          |
|                    |                     | RMI Outgoing: entre 49152 e |
| Proficy RTIP       |                     | 65535                       |

| Conectores        | Historian: 14000<br>OPC: 5151<br>Oracle: 1521<br>SQL: 1433<br>DB2: 50000 |
|-------------------|--|
| Proficy Historian | TCP/IP: 14 000   |

Rua Silvia, 110 – 8º andar – Bela Vista 01331-010 – São Paulo, SP Tel. (11) 3178-1700 www.aquarius.com.br