

WinREST ComServer Linux[®]
A Restauração do Séc. XXI

Grupo



WinREST ComServer

WinREST ComServer[®]

Índice	Pag.
1. WinREST ComServer	5
1.1. Licença	5
1.2. Instalação e upgrade.....	6
1.3. Licenciamento.....	7
1.4. Interface.....	8
1.5. Método de Comunicação do ComServer.....	9
2. Configurar o ComServer	11
2.1. Configuração dos Servidores	11
2.2. Configuração dos Canais.....	12
2.3. Propriedades	15
2.4. Configuração do Modem	16
3. Execução de Canais.....	18
4. Telemanutenção	20

Manual do **WinREST ComServer Linux**

Versão: 3.0.1.

Nº de Actualizações: 11

1. **WinREST ComServer**

A Restauração do Séc. XXI

Esta pequena aplicação, será um servidor de comunicações que permite, basicamente, transferir ficheiros, entre as lojas e a sede, utilizando um servidor FTP. As suas principais funcionalidades incluem mecanismos de segurança para transferência de ficheiros (encriptação e compressão), mecanismos de temporização para transacções temporizadas.

Características Base

- Segurança (encriptação 3DES)
- Ligação fácil e barata
- Custo servidor suportado pela Restinfor
- Receber Telemanutenção

O **WinREST ComServer Linux** é um plug-in do **WinREST FrontOffice / WinCAFÉ**, pelo que a sua utilização é dependente de uma das aplicações de vendas. Para chamar o interface do **ComServer**, basta premir o botão **Plug-in** de uma dessas aplicações e seleccionar a opção **ComServer**.



1.1. **Licença**

Os termos deste Contrato de Licenciamento aplicam-se a si como primeiro Licenciado e a todos os que venham a suceder-lhe como titulares da Licença de Utilização deste Software **WinREST**.

O fornecimento deste produto está sujeito às limitações habitualmente impostas ao uso de Software para computadores pessoais. Essas limitações e a garantia estão descritas em seguida. A abertura da embalagem que contém o Software implica a sua aceitação em nome próprio e, caso venha a transferir o produto a outrem em nome de terceiros. Caso não concorde ou não aceite os termos deste contrato de licenciamento, o Software poderá ser devolvido acompanhado de comprovativo do respectivo pagamento ao revendedor onde o produto foi adquirido, num prazo de 10 (dez) dias, ficando assegurado o reembolso da totalidade da quantia paga. No entanto para que isso aconteça é indispensável que a embalagem com as disquetes não tenham sido abertas e que os programas não tenham sido usados.

A Restinfor – Sociedade Informática, Lda detém a propriedade desta cópia do Software **WinREST** e mantém todos os direitos não expressamente outorgados, pelo que o direito do Licenciamento em utilizar o Software **WinREST** termina no caso de não ser cumprida toda e qualquer das disposições deste Contrato.

1.2. Instalação e upgrade

A instalação e upgrade do plug-in **ComServer**, deve ser efectuada através das ferramentas disponíveis para a distribuição linux. Neste caso deve ser usada a caneta de módulos, com o módulo de instalação de WAP's. O WAP (WinREST Aqua Package) é um formato de ficheiro que contém actualizações à distribuição **WinREST**. Estes "pacotes" permitem efectuar a instalação e respectivos upgrades do **WinREST ComServer Linux**.

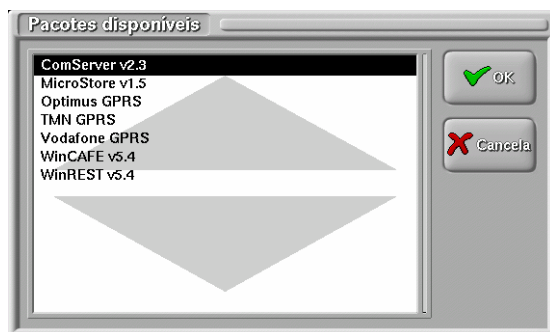
Estas actualizações podem ser descarregadas a partir do site do grupopie (www.grupopie.com).

Este módulo procura WAP's na pasta **modata/update** e lista-os de modo a que o utilizador possa escolher qual pretende instalar.

Estrutura de uma caneta só com o módulo de Instalação de WAP's

.autodata	Responsável pela execução dos módulos e do winrest base
modata	Directórios com os dados a serem usados pelos módulos
update	Localização das actualizações existentes (WAP)
modules	Directórios com os scripts dos diferentes módulos
06-update	Scrip que faz as actualizações existentes no directório update

De salientar que uma caneta pode ter mais do um modulo, ou seja, mais do que uma ferramenta.



Após ter escolhido o “pacote” correspondente à última versão do **ComServer**, ser-lhe-á apresentada uma descrição relativamente a esse mesmo “pacote” e, só depois aparecerá a confirmação a instalação.

Nota: Consulte o manual da distribuição linux para conhecer melhor o funcionamento das canetas USB como ferramenta deste tipo de distribuição.

1.3. Licenciamento

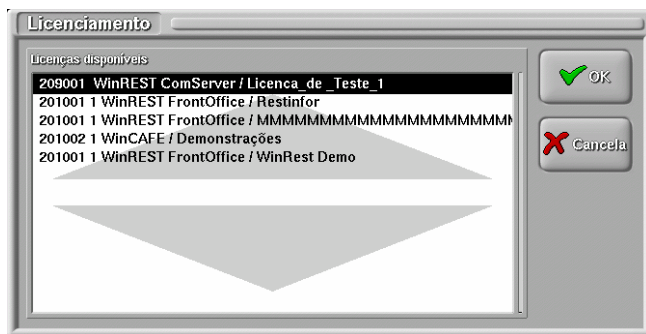
Para licenciar o **WinREST ComServer**, terá que pedir o licenciamento ao Distribuidor.

Para efectuar o licenciamento do **WinREST ComServer**, deve colocar o ficheiro de licenciamento (license.lic), no mesmo directório onde foi colocado o executável da aplicação. Este processo pode ser simplificado usando o módulo de licenciamento disponível para canetas USB. Usando este modulo apenas necessita colocar o ficheiro fornecido, no directório **/modata/license** da caneta e conectar a caneta à maquina. Durante a execução do scrip deve seleccionar a licença correspondente.

Estrutura de uma caneta só com o módulo de Licenciamento

.autodata	Responsável pela execução dos módulos e do winrest base
modata	Directórios com os dados a serem usados pelos módulos
license	Localização das licenças existentes
modules	Directórios com os scripts dos diferentes módulos
02-license	Scrip que faz o licenciamento das aplicações instaladas

De salientar que uma caneta pode ter mais do um modulo, ou seja, mais do que uma ferramenta.



Para o licenciamento ser validado é necessário reiniciar a máquina.

1.4. Interface

O interface do **WinREST ComServer** serve apenas para configurações e para actualizações pontuais dos canais. Para além disso, o **ComServer** está sempre activo independentemente de ser apresentado o interface ou não. Em background o **ComServer** está a monitorizar os canais ou à espera de uma determinada hora para efectuar a actualização dos canais, dependendo do tipo de configuração efectuada. De salientar que qualquer ciclo do **ComServer** será interrompido enquanto o interface de configuração / actualização estiver a ser mostrado.



Este interface é bastante simples, apresentando apenas três secções no écran principal:

- **Execução**
- **Tele-manutenção**
- **Configuração**

A última secção só está acessível apenas em casos de manutenção do **WinREST**, embora esta situação possa ser alterada.



1.5. Método de Comunicação do ComServer

O Objectivo deste tópico é a descrição das portas usadas pelo ComServer, quer para efectuar quer para receber comunicações. Para simplificar o uso do ComServer vamos dividir as comunicações do mesmo em três partes: Comunicações FPT, Comunicações WNS e Telemantenção.

Comunicações HTTP

- O modo de comunicação http permite executar 2 tipos de comandos sobre um determinado servidor http (post e get). Normalmente é usado para efectuar pedidos de respostas a determinados queries, usando para tal o post de ficheiros do tipo XML-RPC. A porta que normalmente é usada para este tipo de comunicação é a porta 80/TCP. Estas conexões são feitas apenas no modo Outbound/Masquerading.

Comunicações FTP

- **Modo Passivo** - O ComServer usa apenas a Porta configurada na janela de servidores. Por defeito é usada a porta 21/TCP. Estas conexões são feitas apenas no modo Outbound/Masquerading.
- **Modo Activo** - O modo activo deve apenas usar-se em ligações dial-up feitas pela própria máquina onde está instalado ComServer e, a mesma não deverá ter firewall. Este modo além de usar a mesma porta do modo passivo, ainda recebe ligações em várias portas (aleatórias) do Servidor FTP. Estas conexões são feitas tanto no modo Outbound/Masquerading como no modo Inbound para as portas de transferências de ficheiros.

Comunicações WNS

- As comunicações do WNS são sempre feitas através da porta 404/UDP. Estas conexões são feitas apenas no modo Outbound/Masquerading, as quais irão gerar uma resposta da Porta Remota 404.

Telemanutenção

Com este método de comunicação podemos fazer duas coisas: Receber uma Telemanutenção e/ou efectuar uma Telemanutenção.

- Efectuar Telemanutenção: A porta usada para efectuar uma telemanutenção é configurada no ComServer na janela de telemanutenção. Por defeito é usada a porta 7678/TCP. Estas conexões são feitas apenas no modo Outbound/Masquerading.
- Receber Telemanutenção: A Porta usada para receber telemanutenção é configurada na janela de propriedades e, usa por defeito a porta 7678/TCP. Estas conexões são feitas apenas no Modo de Inbound. Poderá também ser configurado, em caso de Routers/Firewalls, um redireccionamento IP em que a porta de origem é a Porta 7678/TCP, e o destino é o IP da máquina que tem o ComServer para a Porta 7678/TCP.

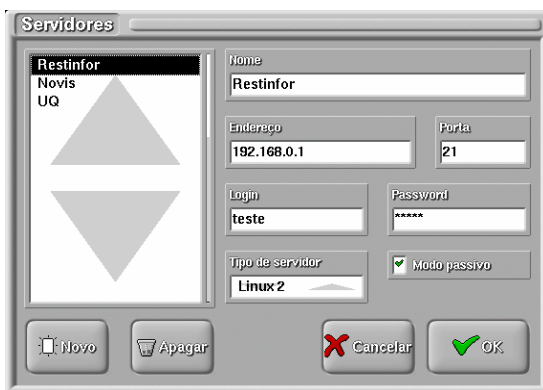
NOTA: No caso da máquina em que o ComServer esteja instalado, a ligação à internet seja feita por dial-up e a mesma possua uma firewall, a porta de Telemanutenção terá que ser libertada.

2. Configurar o ComServer

Esta secção permite efectuar todo o tipo de configurações necessárias para tornar possível a execução e actualização dos canais. Apenas em situação de utilização de uma ligação permanente poderá ser preciso uma configuração extra, como por exemplo a configuração da gateway no plug-in **Configurar**.

2.1. Configuração dos Servidores

Nesta janela é possível visualizar, criar e apagar os dados dos servidores necessários para a comunicação pretendida.



Nome – Nome do servidor.

Endereço – Endereço do servidor. De salientar que alguns servidores poderão não responder a endereços IP e por terá que usar endereços por nome. Para tal será que usar um DNS.

Porta – Porta de comunicação do servidor.

Login – Identificação do utilizador para acesso ao servidor.

Password – Palavra passe para acesso do utilizador ao servidor.

Tipo de Servidor – Tipo de sistema operativo utilizado pelo servidor.

Modo Passivo – Definir se a comunicação com o servidor FTP é um modo passivo ou activo. Em modo passivo quem define o porta de comunicação é o servidor FTP, permitindo assim que

o ComServer seja usado para transferir ficheiros através de uma firewall (ou router, etc.), quando a máquina cliente não tem um IP válido na internet, mas sim um IP interno da rede local.

Para criar e apagar os dados dos servidores deve premir as opções **Novo** e **Apagar**, respectivamente e, terminar a operação premindo **OK**.

2.2. Configuração dos Canais

Nesta janela é possível visualizar, criar e apagar os dados dos canais necessários para a comunicação pretendida.

The screenshot shows the 'Canais' window in WinREST ComServer. It features a list of channels on the left with 'Envia' and 'Recebe' visible. The main configuration area includes fields for 'Nome' (set to 'Envia'), 'Servidor' (set to 'Interno'), 'Modo de comunicação' (set to 'Transf. por blocos'), 'Pasta local' (set to '/home/winrest/files/export'), and 'Pasta servidor' (set to '/envia'). There are checkboxes for 'Activo' (checked), 'Disco local -> servidor' (checked), and 'Monitoriza canal' (unchecked). A 'Ficheiros a transferir' section has 'Inclui' and 'Exclui' fields. At the bottom, there are 'Cancelar' and 'OK' buttons.

Nome – Nome do canal.

Activo – Se tem um canal que não pretende ele seja actualizado quando efectuar a actualização de todos os canais (mesmo que seja temporariamente), então pode desmarcar esta opção tornando-o inactivo. No entanto este pode ser actualizado usando a opção **Actualiza Um**.

Servidor – Define qual o servidor para o canal em questão.

Modo de Comunicação – Define o modo da transferencia de ficheiros:

Transferencia por blocos – Se se tratar de uma transferencia do disco local para o servidor, esta opção converte, compactando e encriptando todos os ficheiros a transferir, num só ficheiro (bloco) e, efectua a respectiva transferencia ficando esse bloco guardado no servidor. Tratando-se de uma transferencia do servidor para o disco local, esta opção transfere o bloco convertendo os ficheiros para o seu estado original.

Transferencia transparente – Os ficheiros a serem transferidos, são transferidos ficheiro a ficheiro. Esta é a opção mais lenta e menos segura.

Espelho por blocos – Compara os dois directórios e copia apenas os ficheiros que tenham sido alterados, de forma a ficarem os dois directórios iguais com o mínimo de tráfego possível. A transferência dos ficheiros alterados é efectuada por blocos.

HTTP – Com este modo de comunicação a **Direcção da transferência** é substituída por 2 novos métodos de comunicação:

- **Post** – Efectua o *post* ao servidor http seleccionado, da informação contida no ficheiro definido no campo **Ficheiros a transferir...** *Inclui*. Normalmente é um ficheiro XML.
- **Get** – Efectua o *get* do conteúdo definido em **Pasta no servidor**.

Pasta Local – Pasta com a qual o servidor irá comunicar. Esta pasta pode ser de leitura ou de escrita, dependendo da **Direcção da Transferencia**.

Direcção da transferencia – Define a direcção da comunicação. Esta configuração é necessária porque cada um dos canais é unidireccional.

Disco Local → Servidor – Configura o canal em questão para efectuar a transferencia da pasta local para o servidor. Usando o modo de comunicação http, este campo é substituído pelo método post.

Servidor → Disco Local – Configura o canal em questão para efectuar a transferencia do servidor para a pasta local. Usando o modo de comunicação http, este campo é substituído pelo método get.

Ficheiros a transferir – Define quais os ficheiros a transferir. Esta configuração é necessária quando existem vários ficheiros no mesmo directório mas, só alguns serão para transferir. Esta situação só se aplica quando a direcção da transferência é do disco local para o servidor.

Incluir – Definir quais os ficheiros ou conjunto de ficheiros (ex: *.002), que devem fazer parte grupo de ficheiros a transferir. Para uma selecção múltipla deve usar a vírgula para separação.

Excluir – Definir quais os ficheiros ou conjunto de ficheiros (ex: w*.002), que devem ser excluídos grupo de ficheiros a transferir. Para uma selecção múltipla deve usar a vírgula para separação.

Opções para transferencias por blocos – Como a transferencia por blocos converte todos os ficheiros a transferir num só ficheiro compactado e encriptado, é necessário definir um nome para esse ficheiro e uma senha para encriptação.

Nome dos ficheiros no servidor – Nome a ser atribuído ao bloco dos ficheiros a transferir. Não é necessário definir uma extensão para o ficheiro. Deve apenas inserir o nome.

Password para encriptação – Definir qual a senha para a encriptação do referido bloco. Essa senha, bem como nome do bloco, têm que ser iguais no canal de exportação e no canal de importação. No caso de esquecer desta senha, todos os dados contidos no bloco ficarão impossibilitados de serem recuperados.

Deixa os ficheiros no servidor – Configura a aplicação para que efectue a transferencia de ficheiros, sem os apagar no servidor, ou seja, copia os ficheiros.

Nome com que ficam no servidor – No caso de se efectuar uma transferência de ficheiros por blocos do servidor para o disco local, deixando os ficheiros no servidor, definir qual o nome com que estes ficam no servidor.

Monitoriza o canal à espera de ficheiros – Tratando-se de um canal a transferir ficheiros do disco local para o servidor, pode-se configurar o programa para efectuar automaticamente a transferencia de ficheiros sempre que existirem dados novos na pasta de exportação. No caso do modem estar desligado, esta opção liga-o para poder efectuar a transferencia, voltando a desliga-lo no fim. O **ComServer** aproveitada a ligação efectuada para verificar se algum dos restantes canais possui novos dados a transferir (tanto para download como upload), efectuando a transferência em caso afirmativo. Para um melhor desempenho desta opção, deve estar definido um tempo de espera entre a detecção de ficheiros novos para comunicar e iniciar a comunicação.

Backup de Ficheiros Locais – Com esta opção é agora permitido efectuar um Backup dos ficheiros enviados, aquando a execução de um canal de envio.

Directórios – Directório para onde os ficheiros a enviar serão movidos. Se nenhum directório for especificado, é automaticamente criado um directório chamado 'Backup' no mesmo nível do directório 'Pasta Local'.

Para criar e apagar canais deve premir as opções **Novo** e **Apagar**, respectivamente, terminado a operação premindo **OK**.

A ordem pela qual os canais são criados corresponde à mesma ordem pela qual eles serão actualizados. No entanto o **ComServer** permite alterar essa ordem. Para tal deve usar as setas de ordenação:



– Com esta seta, troca a posição do canal seleccionado pelo canal anterior.



– Com esta seta, troca a posição do canal seleccionado pelo canal seguinte.

2.3. Propriedades

Nesta janela é possível visualizar e alterar as propriedades do **WinREST ComServer** necessárias para as comunicações pretendidas.



A janela 'Propriedades' do WinREST ComServer contém os seguintes campos:

- Tempo de espera para detecção de alterações (segundos): 10
- ☐ Faz uma actualização total a determinada hora
- Hora de actualização: 13:00
- Hora actual: 18:48
- Nível de detalhe de log: Detalhe máximo
- Ficheiro de log: /tmp/log/comserver.log
- Telemanutenção: Password para acesso a este computador: [campo oculto]
- Botões: Cancelar (com X vermelho) e OK (com checkmark verde)

Nessa configuração deve:

- Definir o tempo de espera entre a detecção de ficheiros novos para transferir e iniciar a comunicação. Assim pode garantir que todos os ficheiros são enviados para a pasta de exportação antes de iniciar a comunicação. Usado quando se está a monitorizar canais.
- Definir se faz actualização total a uma hora pré-determinada. Caso afirmativo, definir a hora de actualização.
- Definir o nível de detalhe do ficheiro log, identificando a localização do ficheiro de log. De salientar que usando o directório /tmp (recomendado), o ficheiro será apagado sempre que reinicie a máquina:
 - Detalhe mínimo
 - Detalhe médio
 - Detalhe máximo

- Definir uma Password para acesso por telemanutenção, ao computador onde está instalada a aplicação. Este computador deve ser o servidor do **WinREST FrontOffice**, dado que é esse que se pretende efectuar a telemanutenção.

2.4. Configuração do Modem

Nesta janela é possível configurar o tipo de ligação usada para o acesso à internet.

A janela 'Ligação via modem' apresenta uma interface com o seguinte conteúdo:

- Um botão desativado rotulado 'Ligação permanente'.
- Campos de entrada para:
 - Login: jleal
 - Password: (mascarado com pontos)
 - Telefone: 671700000
 - Dispositivo: /dev/usb/lts/1
- Botões de ação: 'Cancelar' (com ícone de X vermelho) e 'OK' (com ícone de checkmark verde).

Deve começar por definir se está ou não a ser usada uma **Ligação Permanente** à internet. Em caso negativo deve desactivar essa opção passando à configuração dos dados do ISP (internet Service Provider). Para tal precisa de preencher os campos **Login**, **Password** e **Telefone**. Por último deve informar qual o **Dispositivo** a usar para se ligar à internet.

No caso de possuir uma ligação permanente deve identificar a sua gateway usando para isso o plug-in **Configurar**.

A janela 'Configuração' apresenta a seguinte interface:

- Campos de entrada para:
 - Posto: 1
 - Net: 23
 - IP: 192.168.0.97
 - Gateway: 192.168.0.2
- Botões de ação: 'Cancela' (com ícone de X vermelho), 'OK' (com ícone de checkmark verde) e um botão com uma seta amarela para baixo.
- Seção 'usa servidor Windows' (desativada):
 - Servidor: (campo vazio)
 - Utilizador: (campo vazio)
 - Password: (campo vazio)
 - Domínio/Grupo: (campo vazio)

Usando um router ADSL, deve reencaminhar todos os pedidos da porta 7678 para o IP onde tem instalado o **ComServer**, para que possa receber os pedidos de tele-manutenção, caso contrário teria que ter o modem ADSL ligado ao posto com **ComServer**.

3. Execução de Canais

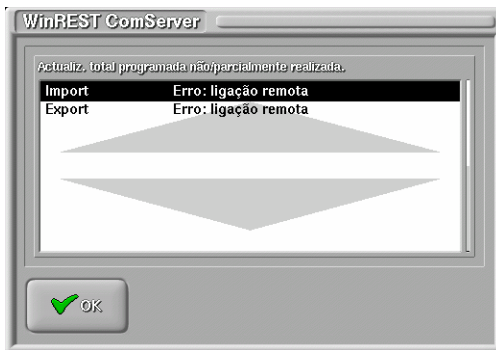
A execução de canais é a operação que permite a actualização dos canais configurados, fazendo com que o servidor FTP e o posto de trabalho fiquem sincronizados da forma pretendida. Assim é possível exportar os dados das vendas para o servidor e importar os mestres que lá estejam. De salientar que para sincronizar os dados do **WinREST Encomendas**, também devem ser criados canais no **ComServer** para esse efeito.

A execução de canais pode ser efectuada sob duas formas:

Automática – Esta actualização é efectuada através de configuração prévia do **ComServer**, definindo se a actualização dos canais é efectuada a uma determinada hora do dia, ou se a actualização só é efectuada quando existirem dados novos nos canais de upload (monitorização de canais).

Manual – Esta actualização só é efectuada através da intervenção do utilizador, podendo para tal escolher uma das duas opções disponíveis:

Actualiza – Esta opção verifica para todos os canais existentes, se existem actualizações a serem efectuadas, efectuando-as em caso afirmativo, ligando o modem se a ligação não for permanente. No final de cada actualização será apresentado um mapa com o estado com que cada um dos canais terminou a actualização.



Actualiza um – Abre uma janela que permite seleccionar um canal para actualização. Após seleccionado o canal, o **ComServer** verifica se existem actualizações a serem efectuadas, efectuando-as em caso afirmativo, ligando o modem se a ligação não for permanente.



4. Telemanutenção

A secção de **Telemanutenção** possui apenas um opção que só tem utilidade no caso de não estar a ser usada uma ligação permanente. Nestes casos é necessário premir em **Liga** para ligar o modem, permitindo assim que o técnico possa aceder ao posto via **ComServer**. Após receber a telemanutenção deve premir o mesmo botão que entretanto passou a designar-se **Desliga**, para desligar o modem. A cor verde no quadrado informativo identifica o modem ligado.

Em situações de actualização de canais, não é necessário executar esta operação porque ela será automática.

