Assistente Instalação

- Dependências
- Passo-a-passo simplificado
- FAQ
 - Outras instruções de uso do instalador
 - O instalador depende de quais utilitários de sistema?
 - O que fazer quando o instalador não consegue instalar um pacote?
 - Solaris (SunOS 5.8 e SunOS 5.10)
- Exemplo completo

Para simplificar a manutenção de uma ou mais instalações do OpenBus é importante utilizar o **Assistente para Instalação** de pacotes. Esse assistente faz parte das Ferramentas para Empacotamento e realiza tarefas importantes em tempo de instalação como:

- 1. verificação da compatibilidade binária do artefatos contidos no pacote;
- 2. configuração de propriedades específicas para o tipo do pacote e
- 3. mantém o registro de todos arquivos instalados para posterior re-configuração ou desinstalação.

Dependências

- Ferramentas:
 - Bootstrap dos assistentes e configurações iniciais
- · Variáveis de ambiente:
 - TEC_UNAME, TEC_SYSNAME definidas pelo scripts (tec_uname.csh ou tec_uname.bsh) do Tecmake que devem ser carregadas no .profile do usuário

Passo-a-passo simplificado

- 1. Siga as instruções do documento: Bootstrap dos assistentes e configurações iniciais.
- 2. Execute o instalador:

puts installer --package=<caminho para pacote openbus.tar.gz>

- 3. O instalador fará um conjunto de perguntas que pode variar para cada tipo de pacote.
- 4. Defina a variável OPENBUS_HOME para o caminho da instalação informado durante a configuração. Sugerimos incluí-la no seu .profile (ou .bashrc ou .cshrc).

O instalador realiza as seguintes tarefas, em ordem:

- 1. Descompacta o pacote em um diretório temporário
- 2. Verifica:
 - a. validade estrutural do pacote OpenBus (se foi corretamente gerado = possuir os metadados)
 - b. consistência dos binários e bibliotecas ⁷
- 3. Configura o pacote caso existam metadados de configuração 8
- 4. Move todo conteúdo do diretório temporário para o diretório final da instalação (informado pelo usuário)

Ao fim da instalação, o instalador salva as respostas da configuração no arquivo /tmp/latest.answers. Esse arquivo deve ser guardado (se de interesse for) pelo usuário e poderá usado como entrada para uma outra instalação através do parâmetro --config.

FAQ

Outras instruções de uso do instalador

⁷ usa o módulo **tools.check-lib-deps** para tentar identificar possíveis ausências de dependências externas

⁸ índices de configurações (terminação **-conf.files**) e arquivos com catálogo de perguntas (terminação **.template**)

```
$ puts installer --help
[ CONSOLE ] Loading the assistant:
                                       installer
Usage: installer OPTIONS
Valid OPTIONS:
       --help
                                : show this help
       --config=filename
                               : use 'filename' to import a previous configuration
       --package=filename
                                : package 'filename' to unpack, configure and install
        --template=filename
                                : use 'filename' as input for questions
NOTES:
       If you give '--package' so the '--template' will be discard !
       The '--template' is useful in manual reconfiguration only !
       The prefix '--' is optional in all options.
       So '--help' or '-help' or yet 'help' all are the same option.
EXAMPLES:
       installer --package=myOpenBus.tar.gz --config=myPrevious.answers
```

O instalador depende de quais utilitários de sistema?

O instalador depende de utilitários como tar e gzip, além disso ele usa alguns outros específicos para cada plataforma como o ldd e nm (no linux e solaris).

O que fazer quando o instalador não consegue instalar um pacote?

É muito comum que o instalador apresente um erro durante a verificação da consistência binária dos pacotes por conta da má configuração das variáveis de ambiente na máquina de destino. Isso é particularmente comum em máquinas Solaris pela falta de referências aos diretórios dos binários e bibliotecas dinâmicas instaladas a partir do **sunfreeware.com** ou mesmo manualmente no **/opt**.

Alguns exemplos:

Solaris (SunOS 5.8 e SunOS 5.10)

Problema: Falta da biblioteca libucb.so.1 no LD_LIBRARY_PATH. Solução: Adicionar os diretórios nas seguintes variáveis de ambiente

```
export LD_LIBRARY_PATH="${LD_LIBRARY_PATH}:/usr/ucblib:/usr/local/lib"
export PATH="${PATH}:/usr/ucb:/usr/local/bin"
```

Problema: Falta da biblioteca **libstdc++.so** no **LD_LIBRARY_PATH**. **Solução:** Adicionar os diretórios nas seguintes variáveis de ambiente

```
export LD_LIBRARY_PATH="${LD_LIBRARY_PATH}:/usr/sfw/lib"
export PATH="${PATH}:/usr/sfw/bin/"
```

Em outros casos, recomenda-se que o usuário anote as saídas de tela de toda interação com o instalador e envie um email para a equipe do Openbus.

Exemplo completo

Nesse exemplo apresenta-se todos os passos realizados para a instalação dos seguintes softwares:

- 1. Assistente para Instalação (pacote do perfil puts que pode ser obtido em Openbus Download)
- 2. Versão 1.4.2 dos serviços básicos do Openbus (pacote do perfil fulladmin que pode ser obtido em Openbus Download)

A máquina usada nesse teste é uma Solaris 8 sparc, cuja variáveis do Tecmake são:

- 1. TEC_UNAME = SunOS58
- 2. TEC_SYSNAME = SunOS

Passo-a-passo detalhado:

1. Definindo as variáveis de ambiente para encontrar binários e bibliotecas dinâmicas (caso o instalador indique que não conseguiu encontrar alguma biblioteca):

```
$ export LD_LIBRARY_PATH="${LD_LIBRARY_PATH}:/usr/ucblib:/usr/local/lib"
$ export PATH="${PATH}:/usr/ucb:/usr/local/bin"
```

2. Identificando qual pasta estamos usando nesse exemplo e quais arquivos usaremos:

```
$ pwd
/home/a/amadeu/TESTE
$ ls
openbus-PUTS_v1_00_00_2010_04_30-binaries-SunOS58.tar.gz
openbus-OB_v1_04_02_2009_09_09-fulladmin-SunOS58.tar.gz
```

3. Descomprimindo os pacotes obtidos da página Openbus Download:

```
$ gzip -c -d openbus-PUTS_v1_00_00_2010_04_30-binaries-SunOS58.tar.gz | tar -xf -
$ ls
openbus-PUTS_v1_00_00_2010_04_30-binaries-SunOS58.tar.gz
openbus-OB_v1_04_02_2009_09_09-fulladmin-SunOS58.tar.gz
LICENSE
README
metadata-PUTS_v1_00_00_2010_04_30-binaries-SunOS58.tar.gz
```

4. Executando o assistente de empacotamento:

```
_____
$ puts/bin/SunOS58/puts --help
 Usage: puts/bin/SunOS58/puts OPTIONS SUBCOMMANDS
 Valid OPTIONS:
                            : show this help
       --help
       --config=filename : override the default configuration
 Valid SUBCOMMANDS:
       --compile
                           : execute the compile assistant
       --makepack
                           : execute the makepack assistant
                            : execute the installer assistant
       --installer
 NOTES:
       The prefix '--' is optional in all options and subcommands.
       So '--help' or '-help' or yet 'help' all are the same option.
 EXAMPLES:
       1) How to use the compile?
       puts/bin/SunOS58/puts --compile --help
       2) How to use the makepack?
       puts/bin/SunOS58/puts --makepack --help
       3) How to use the installer?
       puts/bin/SunOS58/puts --installer --help
```

 Invocando o instalador para instalar o pacote openbus-OB_v1_04_02_2009_09_09-fulladmin-SunOS58.tar.gz e respondendo as perguntas necessárias para esse tipo de pacote:

```
$ puts/bin/SunOS58/puts --installer
--package=openbus-OB_v1_04_02_2009_09_fulladmin-SunOS58.tar.gz
[ CONSOLE ] Loading the assistant:
                                     installer
[ CONFIGURE ] Property name: installPath
[ CONFIGURE ] Diretório local onde o pacote deve ser instalado
> /home/a/amadeu/TESTE/openbus-1.4.2
[ CONFIGURE ] WARNING: Template '/home/a/amadeu/openbus/trunk/puts/templates/basic.lua' has no
[ INSTALL ]
              Unpacking in a temporary dir '/tmp/openbus-building_17364'...
             Extracting metadata.
[ INSTALL ]
[ INSTALL ]
             Unpack DONE.
[ INSTALL ]
              Searching missing dependencies...
[ checker:libraries_deps ] assuming that libraries has 'so' extension.
[ checker:libraries_deps ] assuming OpenBus installation: /tmp/openbus-building_17364
[ checker:libraries_deps ] assuming additional path for libs:
/tmp/openbus-building_17364/libpath/SunOS58
ldd: /tmp/openbus-building_17364/bin/SunOS58/c_rehash: unsupported or unknown file type
[ checker:libraries_deps ] done!
[ INSTALL ] Library dependencies check DONE.
[ CONFIGURE ] Configuring the package based on package metadata
[ CONFIGURE ] Missing some definitions, please complete the following properties:
       host.Name
       hostPort
       oilVerboseLevel
       logLevel
       ldapHosts
       ldapSuffixes
[ CONFIGURE ] Property name: hostName
[ CONFIGURE ] FODN da máquina onde o Serviço de Acesso executará
> hals.tecgraf.puc-rio.br
[ CONFIGURE ] Property name: hostPort
[ CONFIGURE ] Porta para o Serviço de Acesso
> 2500
[ CONFIGURE ] Property name: oilVerboseLevel
[ CONFIGURE ] Nível de verbosidade do ORB OiL [de 0 a 5]
> 1
[ CONFIGURE ] Property name: logLevel [ CONFIGURE ] Nível de verbosidade do log do OpenBus [de 0 a 3]
[ CONFIGURE ] Property name: ldapHosts index: 1
[ CONFIGURE ] Nome do servidor LDAP
> ldap.tecgraf.puc-rio.br
[ CONFIGURE ] Property name: ldapHosts index: 1
[ CONFIGURE ] Porta do servidor LDAP
> 389
[ CONFIGURE ] Deseja informar outro elemento para a lista 'ldapHosts'? sim ou nao?
> nao
[ CONFIGURE ] Property name: ldapSuffixes
[ CONFIGURE ] Informe o valor do vetor
> @tecgraf.puc-rio.br
[ CONFIGURE ] Deseja informar outro elemento para o vetor 'ldapSuffixes'? sim ou nao?
> nao
[ CONFIGURE ] Configure DONE.
[ INSTALL ]
               You MUST set in your profile the sytem variable OPENBUS_HOME as:
                    : setenv OPENBUS_HOME "/home/a/amadeu/TESTE/openbus-1.4.2"
        csh shell
        ksh/bash shell : export OPENBUS_HOME="/home/a/amadeu/TESTE/openbus-1.4.2"
[ INSTALL ] Saving your answers at '/tmp/latest.answers' please backup it if you need.
[ INSTALL ]
              Installation DONE!
[ CONSOLE ] Assistant installer
                                      has finished sucessfuly.
______
```

- 6. Atenção para o fato de que o arquivo com estas respostas acima fica armazenado no /tmp/latest.answers e deverá ser salvo caso deseje-se preservá-lo para uso posterior.
- 7. Uma vez instalado, basta definir a variável OPENBUS_HOME (como indica a saída em tela do instalador) e rodar os serviços básicos:

```
$ export OPENBUS_HOME="/home/a/amadeu/TESTE/openbus-1.4.2"
$ cd $OPENBUS_HOME/core/bin
$ ./run_access_control_server.sh &
$ ./run_registry_server.sh &
$ ./run_session_server.sh &
```

Copyright (c) 2006-2010 Tecgraf/PUC-Rio. All rights reserved. See Openbus License page for more details.