

clonage Owis

Table des matières

1	Introduction	1
2	Clonage de l'interface Corba	1
3	Clonage du serveur Corba	1
4	Clonage du client non graphique Corba	2
5	Clonage de l'interface graphique Corba	4

1 Introduction

Cette section donne la procédure suivie pas à pas pour cloner le module OWIS.

2 Clonage de l'interface Corba

Il s'agit d'un fichier de spécification écrit en IDL. Afin de procéder pas à pas, nous ne détaillons pas cette étape et l'incluons dans la section suivante.

3 Clonage du serveur Corba

Il s'agit d'un serveur écrit en C++.

- Dupliquer le module *owis* :

```
$ cd ~/cvs
$ cvs co owis
$ mkdir ~/src
$ cp -fr ~/cvs/owis ~/src/.
$ cd ~/src/owis
$ find . -type d -name CVS -exec rm -fr {} \;
```

- Modifier le fichier *Makefile* :

```
...
menage:
    @rmdir bin lib out stub Owis Owis__POA
```

- compiler :

```
$ make 2>/dev/null && echo "no soucis"
omniidl ... -Cstub idl/Owis.idl
g++ ... -c src/Controller.C -o out/Controller.o
g++ ... -c stub/OwisSK.cc -c -o out/OwisSK.o
g++ ... -o bin/Controller
g++ ... -c src/GPIBController.C -o out/GPIBController.o
g++ ... -o bin/GPIBController

$ make clean menage
$ make
```

- nouveau fichier C++ :

```
$ cp src/Controller.C src/ctrlSecurity.C
$ sed -i.sav -e 's|^\(PROGRAMS = .*\)|\1 ctrlSecurity|' Makefile
$ sed -i.sav -e 's|^\(SOURCES = .*\)|\1 ctrlSecurity|' Makefile
$ make
g++ ... -c src/ctrlSecurity.C -o out/ctrlSecurity.o
g++ ... -o bin/ctrlSecurity
```

- nouveau header C++ :

```
$ cp include/Controller.hh include/ctrlSecurity.hh
$ sed -i.sav -e 's|^#include "Controller.hh"|#include "ctrlSecurity.hh"|' src/ctrlSecurity.C
$ make
g++ ... -c src/ctrlSecurity.C -o out/ctrlSecurity.o
g++ ... -o bin/ctrlSecurity
```

- modification du *Makefile* :

```
MODULE = Owis

PROGRAMS = ctrlSecurity
SOURCES = ctrlSecurity
NONROOTPROGRAMS =
LINKROOT = on
LIB = none
#DEPS.owis = HSbase HSevent
#LIBS.GPIBController = gpib
USE_LIBS = dash monitor
#NODICT = 1
#INCLUDES = sash/HESSArray

include ${HESSROOT}/dash/Makefile.dash

menage:
    @rmdir bin lib out stub Owis__POA Owis
```

- nouveau fichier IDL :

```
$ cp idl/Owis.idl idl/Security.idl
$ sed -i.sav -e 's|OWIS|SECURITY|g' include/ctrlSecurity.hh src/ctrlSecurity.C
$ sed -i.sav -e 's|Owis|Security|g' include/ctrlSecurity.hh src/ctrlSecurity.C
$ sed -i.sav -e 's|^MODULE = Owis|MODULE = Security|' Makefile
$ make
```

- erreur: monitor/ctrlSecurityEvent.hh : Aucun fichier ou répertoire de ce type
Il faut commenter les lignes relatives à ctrlSecurityEvent dans *src/ctrlSecurity.C*.

- erreur: 'POA_ctrlSecurity' has not been declared

```
$ sed -i.sav -e 's|OWIS|SECURITY|g' idl/Security.idl
$ sed -i.sav -e 's|Owis|Security|g' idl/Security.idl
$ make
g++ ... -c src/ctrlSecurity.C -o out/ctrlSecurity.o
g++ ... -o bin/ctrlSecurity
```

- erreur: invalid use of undefined type 'struct Monitor::SecurityEvent Il faut commenter les lignes contenant fEvent->.

4 Clonage du client non graphique Corba

Il s'agit d'un client écrit en PYTHON.

- Dupliquer le fichier :

```
$ cd ~/src/owis/scripts
$ cp connect_controller.py clientSecurity.py
$ sed -i.sav -e 's|Owis|Security|g' clientSecurity.py
$ python clientSecurity.py
```

- ImportError: No module named Security Ajuster le chemin aux modules PYTHON générés via IDL

```
#sys.path.append(os.environ["HESSROOT"]+"/owis")
sys.path.append(os.environ["HOME"]+"/src/owis")
```

Contexte :

```
$ ./ctrlSecurity
...
Server: Bind name ctrlSecurity ...
...
```

```
$ nameclt list roche
ctrlSecurity
```

```
$ nameclt unbind roche/ctrlSecurity
$ nameclt remove_context roche
```

fichier *python/clientSecurity.py*

```
#!/usr/bin/python
import os
os.environ["LC_ALL"] = "C"
import sys
import thread
import time
sys.path.append(os.environ["HESSROOT"]+"/dash")
sys.path.append(os.environ["HESSROOT"]+"/dbgui")
sys.path.append(os.environ["HOME"]+"/src/owis")
from db import *

from omniORB import CORBA
import CosNaming
import Security, Security__POA
import Dash

global orb
orb = CORBA.ORB_init(sys.argv, CORBA.ORB_ID)
poa = orb.resolve_initial_references("RootPOA")
rootContext=orb.resolve_initial_references("NameService")._narrow(CosNaming.NamingContext)
```

```

poaManager = poa._get_the_POAManager()
poaManager.activate()

name = []
name.insert(0,CosNaming.NameComponent("ctrlSecurity", ""))
name.insert(0,CosNaming.NameComponent("roche", ""))
obj=rootContext.resolve(name)
controller = obj._narrow(Security.Controller)
if controller.GetState() == Dash.StateController.Safe:
    controller.Configure()

print "Position 1:",controller.GetPosition(1)

```

5 Clonage de l'interface graphique Corba

Il s'agit d'un client graphique écrit en PYTHON.

- Dupliquer le fichier :

```

$ cd ~/src/owis/gui
$ cp GUI.py guiSecurity.py
$ sed -i.sav -e 's|Owis|Security|g' guiSecurity.py
$ python guiSecurity.py

```

- ImportError: No module named Security Ajuster le chemin aux modules PYTHON générés via IDL

```

#sys.path.append(os.environ["HESSROOT"]+"/owis")
sys.path.append(os.environ["HOME"]+"/src/owis")

```

- Nouveau nom CORBA :

```

$ nameclt list roche/Security
GUI

```