

Generar Alya Gui

Compilar Paraview

Como **paso previo a generar la Gui** de Alya es necesario compilar ParaView desde los fuentes. Esto sólo se tienen que realizar la primera vez que se quiere generar la GUI.

Guía de compilación de Paraview:

http://paraview.org/Wiki/ParaView:Build_And_Install

Resumen pasos generales:

1. Instalar cmake:
<http://www.cmake.org/cmake/resources/software.html>
2. Instalar qt, version 4.8:
<http://qt.digia.com/>
3. Instalar python con sus librerías de desarrollo(python-dev), sólo si se quiere usar scripting python co Paraview
4. Bajar los fuentes de paraview desde:

<http://www.paraview.org/paraview/resources/software.php>

Bajar la versión 3.14

5. Configurar la compilación:
 - a. Descomprimir en algún directorio, por ejemplo ~/projects/ParaView3
 - b. Crear un directorio de compilación:mkdir ~/projects/ParaView-bin
 - c. Entrar en él:cd ~/projects/ParaView-bin
 - d. Ejecutar "ccmake ~/projects/ParaView3"
 - e. Hacer click en la tecla "c"
 - f. Ir a la opción "CMAKE_INSTALL_PREFIX", pulsar "enter" y introducir el path: ~/projects/ParaView-bin
 - g. Dejar el resto de los parámetros de compilación de la siguiente manera:

```
tartigues@tartigues-pc: ~/paraviewPruebas/ParaViewBin
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Pestañas Ayuda

tartigues@tartigues-pc: ~
Page 1 of 1

BUILD_SHARED_LIBS      ON
CMAKE_BUILD_TYPE       Debug
CMAKE_INSTALL_PREFIX   /home/tartigues/paraviewPruebas/ParaViewBin
PARAVIEW_BUILD_QT_GUI  ON
PARAVIEW_DATA_ROOT     PARAVIEW_DATA_ROOT-NOTFOUND
PARAVIEW_ENABLE_PYTHON ON
PARAVIEW_ENABLE_PYTHON_FILTERS ON
PARAVIEW_USE_MPI       OFF
PARAVIEW_USE_VISITBRIDGE OFF
PV_TEST_USE_RANDOM_PORTS ON
QT_QMAKE_EXECUTABLE    /usr/bin/qmake
QT_TESTING_INSTALL_DEVELOPMENT OFF
VTK_EXTRA_COMPILER_WARNINGS OFF
VTK_USE_CHEMISTRY      OFF
VTK_WRAP_PYTHON_SIP    OFF
protobuf_ENABLE_TESTING OFF

BUILD_SHARED_LIBS: Build shared protobuf library
Press [enter] to edit option
Press [c] to configure      Press [g] to generate and exit
Press [h] for help          Press [q] to quit without generating
Press [t] to toggle advanced mode (Currently Off)

CMake Version 2.8.7
```

- h. Hacer click en “c” hasta que aparezca la opción “Press [g] to generate and exit”
 - i. Hacer click en “g”
6. Compilar: Ejecutar “make -j num_procesadores”

Generar y compilar el Alya Gui

1. Ir al directorio `alya_dir/gui`
2. ejecutar: `./createGui.plx ~/projects/ParaView-bin`
Donde `~/projects/ParaView-bin` es el directorio donde se compiló `paraView` en el paso previo.
3. Si se ha ejecutado sin errores se habrán generado dos carpetas:
 - a. `alya_dir/gui/AlyaGuiSource`, que contiene los fuentes de la gui generados automáticamente
 - b. `alya_dir/AlyaGuiBin`, que contiene el ejecutable de la gui generado automáticamente.
4. Ir al directorio `alya_dir/gui/AlyaGuiBin` y ejecutar `./paraviewAlya`