

# Manual d'aplicacions amb **QtCreator**

Per [Oriol Torrillas](#)

## Índex

Crear una nova aplicació (QWidget).....	3
QtDesigner integrat al QtCreator.....	7
Custom Widgets.....	9

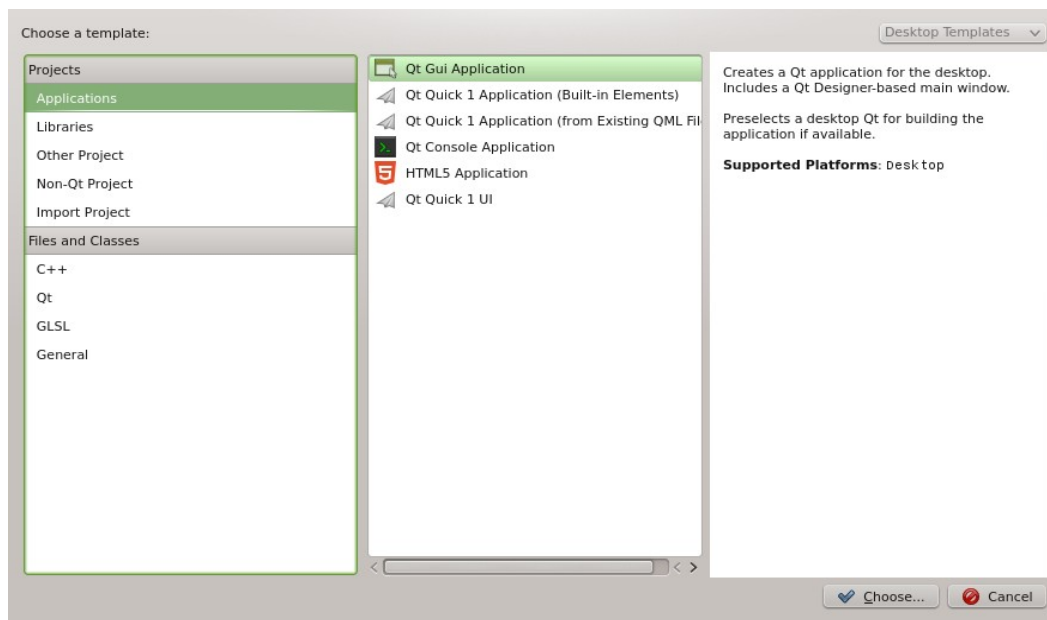
## Crear una nova aplicació (QWidget)

El primer pas és deixar al QtCreator que ens auto-generi els fitxers que generariem amb el Primer de tot, cal obrir el QtCreator<sup>1</sup>.

Un cop obert, cal crear un nou projecte:

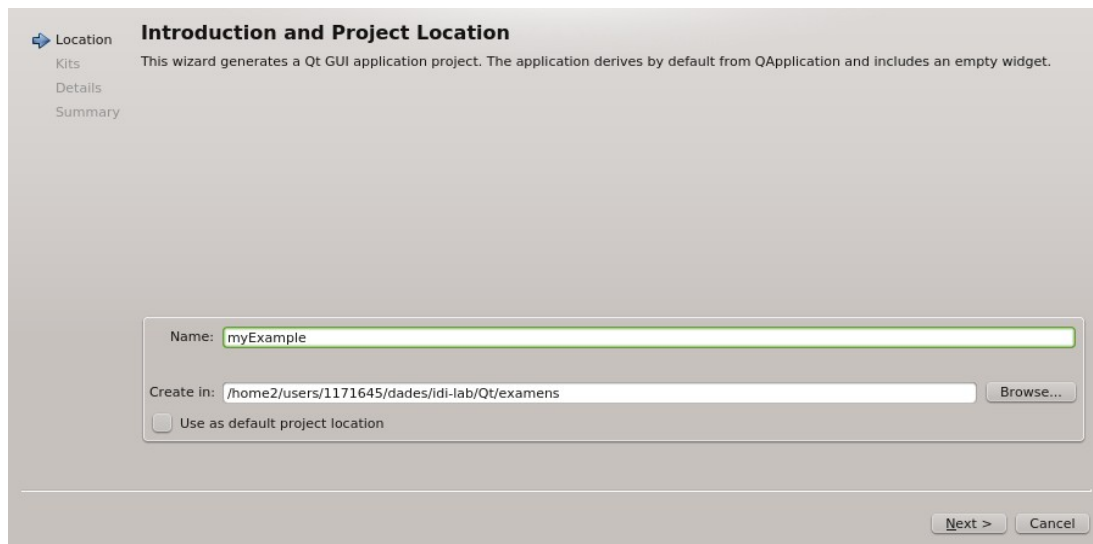
File > New File or Project...

Seleccionem **Qt Gui Application**:

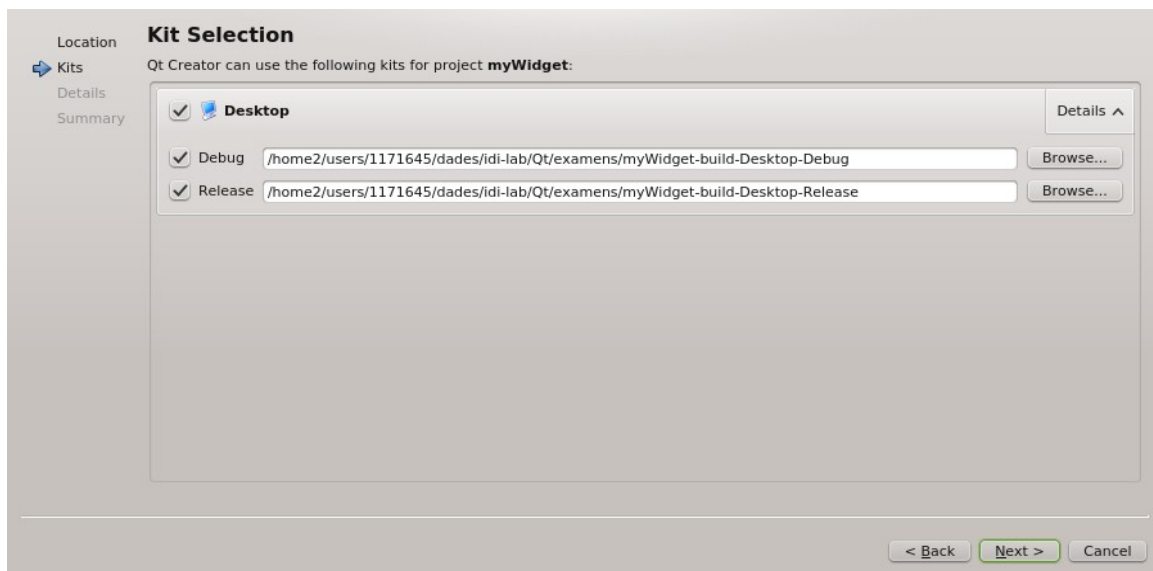


<sup>1</sup> Apareix si cerqueu a l'inici d'OpenSuse **Creator**

Li donem el nom del projecte (**NO de la classe**) que es vulgui, en aquest exemple, **myExample**; escollim on volem que es creï la carpeta amb nom **myExample** (que contindrà els *.pro*, *.cpp*, *.h*, etc.):

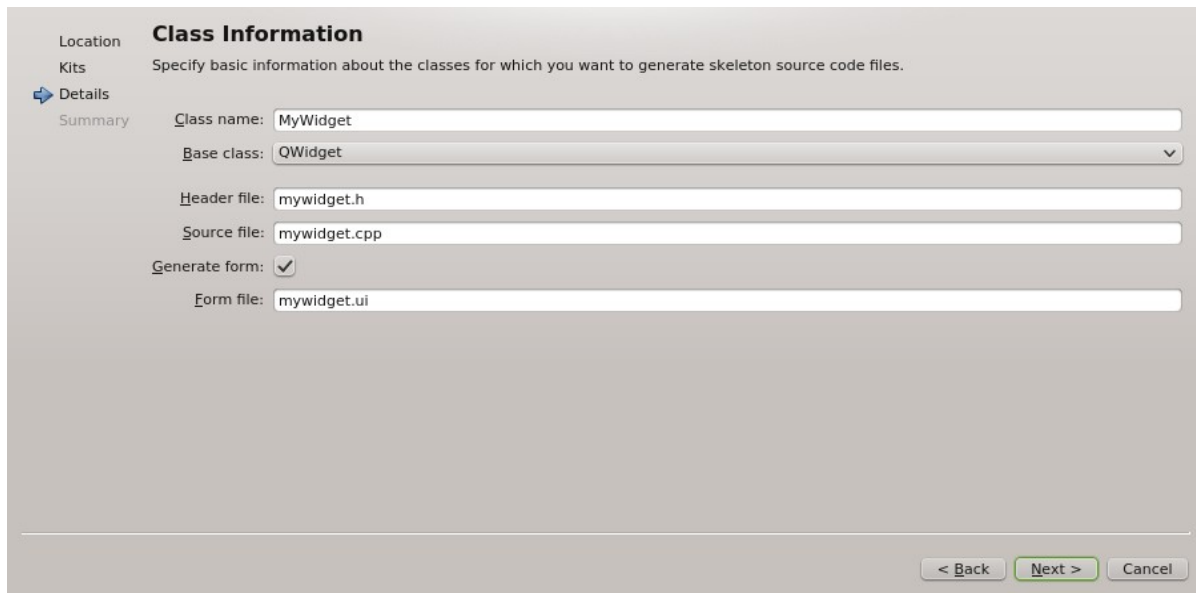


En la següent pantalla, continuem endavant amb les opcions de **Desktop**, **Debug** i **Release** marcades:



Arribats a aquest pas, definim el nom de la classe, en aquest exemple **MyWidget**.

> Opcionalment, podem triar els noms dels arxius que generarà (com el *cpp*, *.h*, *.ui*).



The image shows the 'Class Information' dialog in Qt Creator. It has a sidebar on the left with 'Details' selected. The main area contains the following fields:

- Class name:** MyWidget
- Base class:** QWidget (dropdown menu)
- Header file:** mywidget.h
- Source file:** mywidget.cpp
- Generate form:** ☒
- Form file:** mywidget.ui

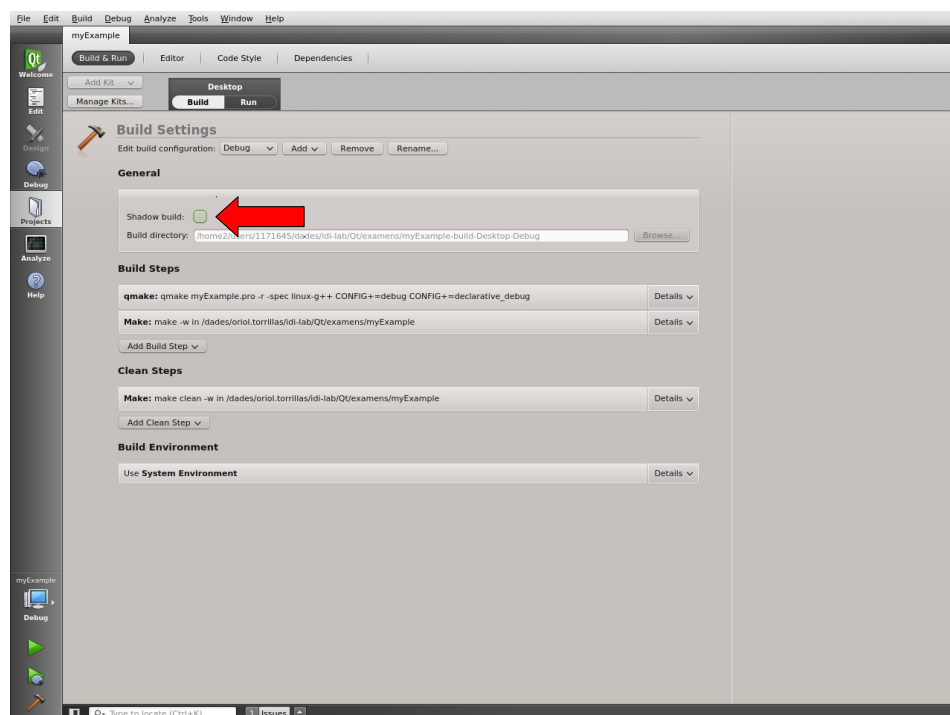
At the bottom right, there are three buttons: '< Back', 'Next >' (highlighted with a green border), and 'Cancel'.

Per acabar, podem afegir si s'escau un control de versions (Subversion, Git...). Li donem a **Finish** i ja haurem acabat.

Si mirem els arxius a la carpeta, veiem que s'han autogenerat tots els arxius necessaris per a compilar el projecte.

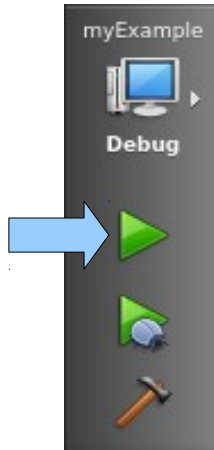
## MOLT IMPORTANT!

Cal desactivar la opció de **Shadow Build** del projecte, per a que compili i generi l'executable en el directori en el que tenim el projecte:



Per a correr el projecte, tenim diverses opcions:

- **Ctrl+R** (com si estiguéssim en el Designer)
- Al menú, **Build > Run**
- A la barra de l'esquerra, el botó de **Play**:

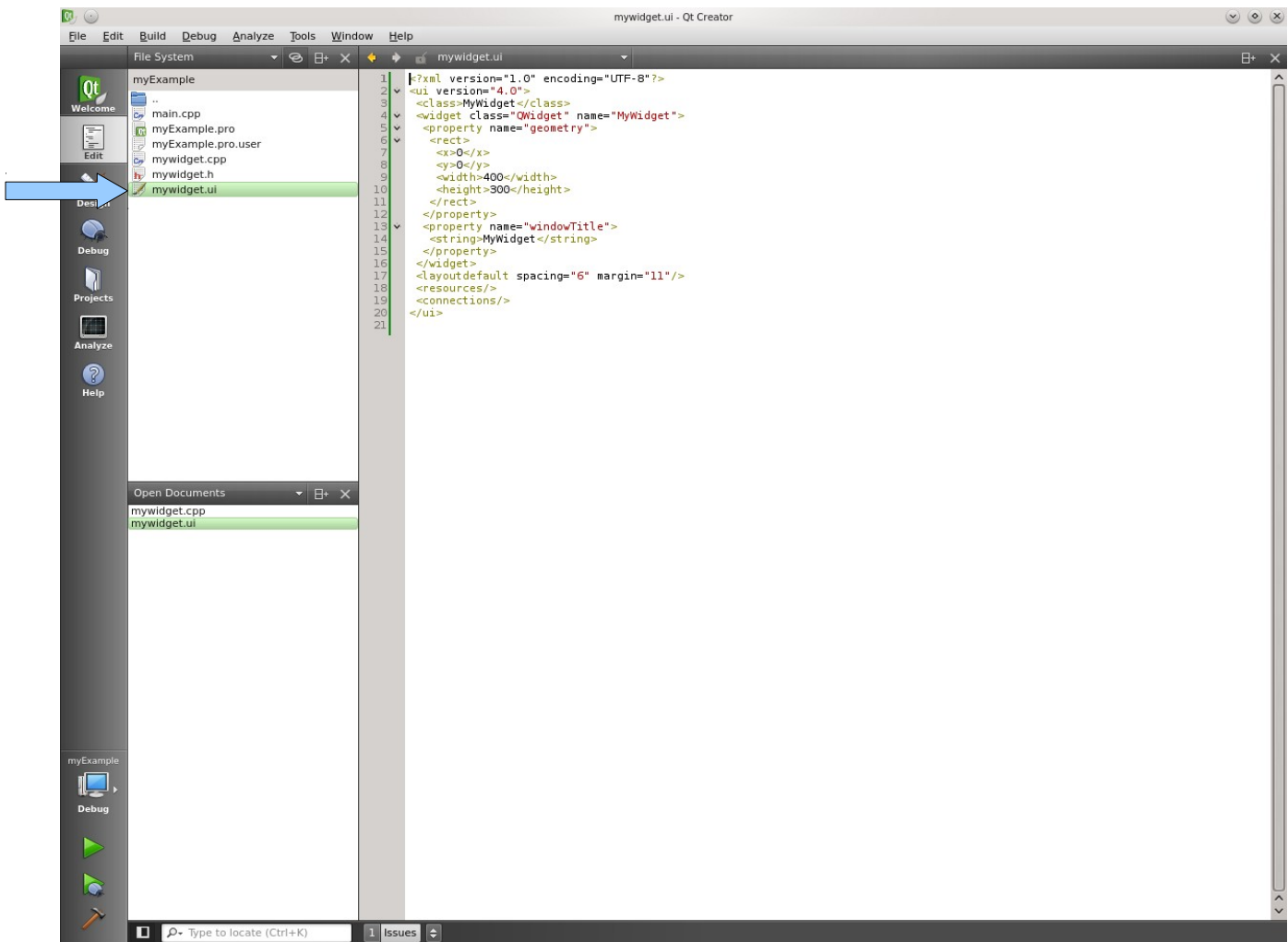


Amb qualsevol d'aquestes opcions, s'executarà una nova aplicació com si l'executéssim des de terminal (pel que **sí** que funcionaran els nostres custom widgets i signals propis).

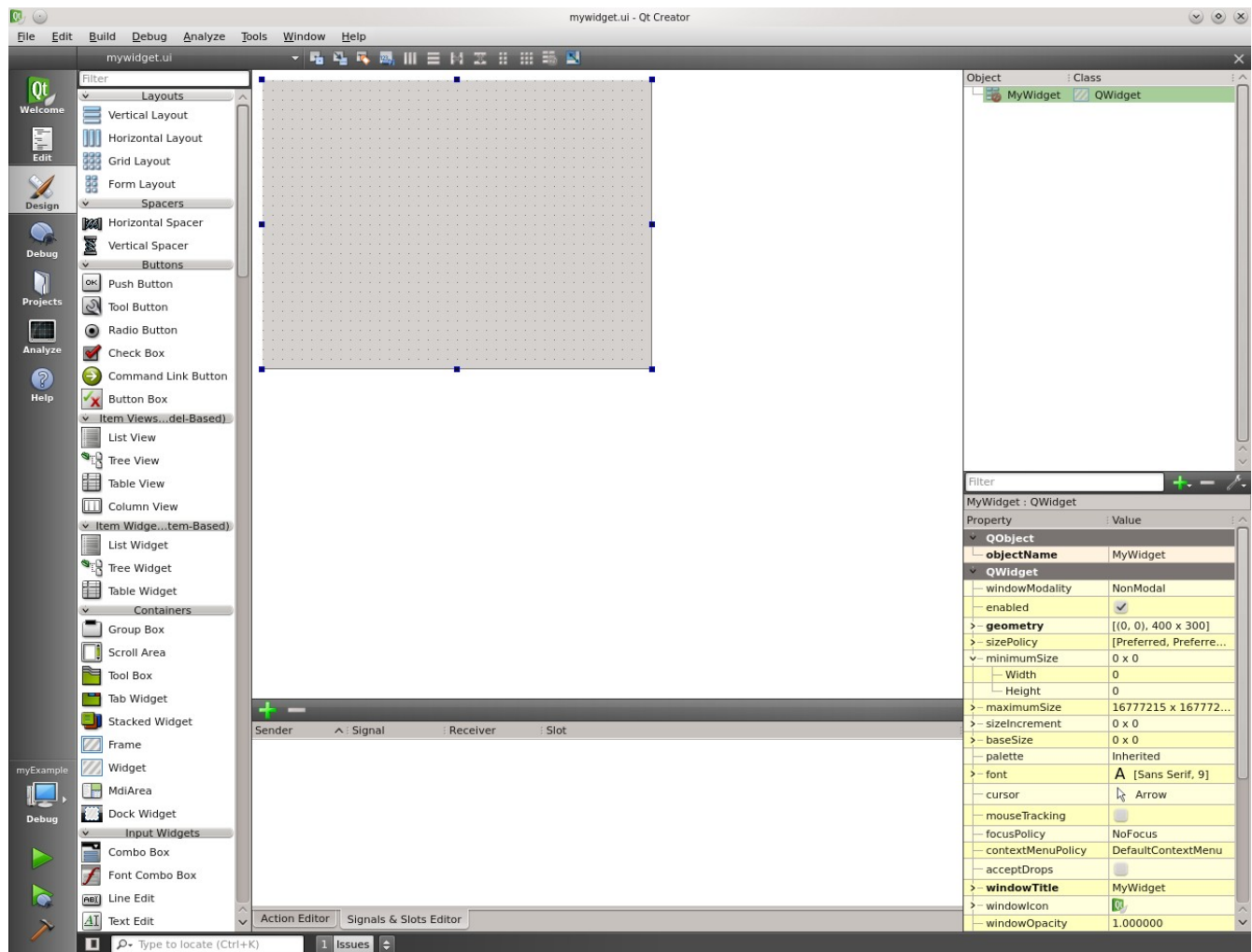
## QtDesigner integrat al QtCreator

Una de les principals avantatges del QtCreator és que podem fer servir el Designer sense haver de canviar de programa.

Per fer-ho, només cal que fem clic sobre el `.ui` de la nostra interfície.



S'obrirà la pestanya de **Design** i veurem, de forma integrada, pràcticament el mateix que veiem al QtDesigner:





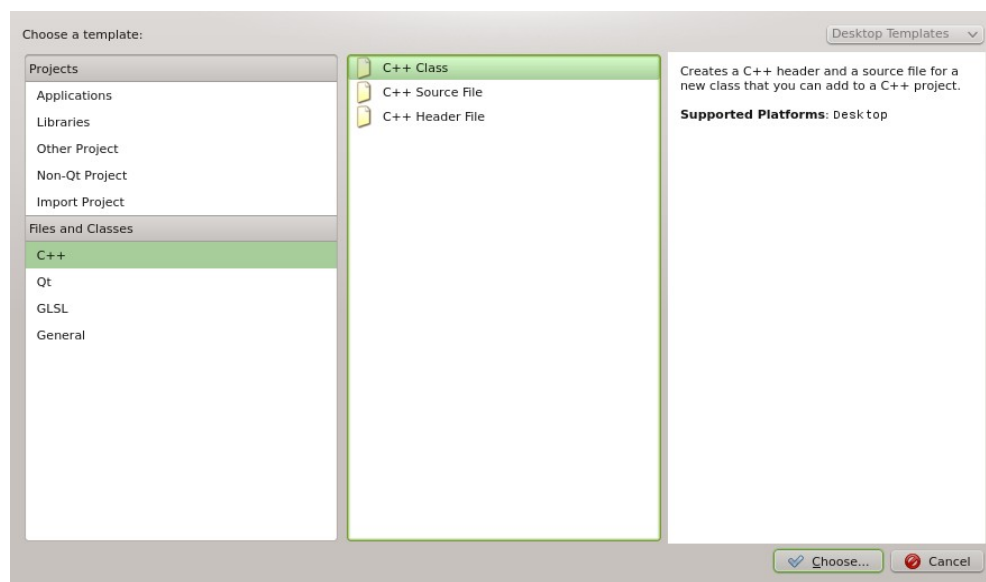
## Custom Widgets

En aquesta assignatura, recomanen **no** usar Plugins per a integrar els CustomWidgets, pel que haurem de seguir uns passos similars al procés que feiem fins ara. Ara bé, el QtCreator ens ofereix una manera de fer-ho molt més fàcil, sense haver de derivar “a mà” nosaltres les classes.

Per fer-ho, cal fer:

File > New File or Project...

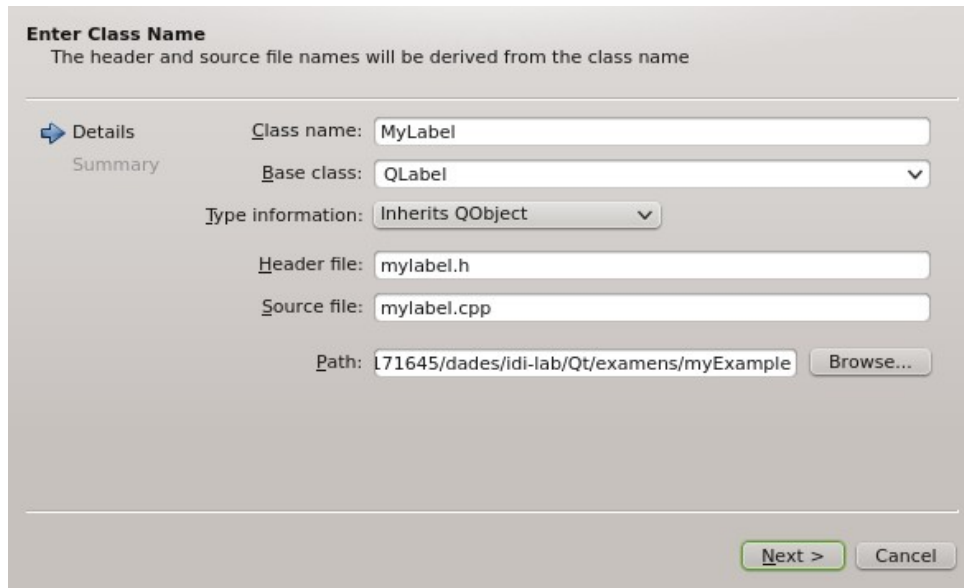
I seleccionar de **Files and Classes** l'opció **C++**. Dins de C++, seleccionar **C++ Class**.



En la següent finestra, seleccionem el nom de la nova classe. En aquest exemple, farem un custom *QLabel*.

Li donem el nom de la classe que volguem i seleccionem a **Base class** quina classe volem derivar (en aquest exemple, *QLabel*).

Fem, a més, que heredi informació de la classe *QObject*.



**Enter Class Name**  
The header and source file names will be derived from the class name

Details Summary

Class name: MyLabel

Base class: QLabel

Type information: Inherits QObject

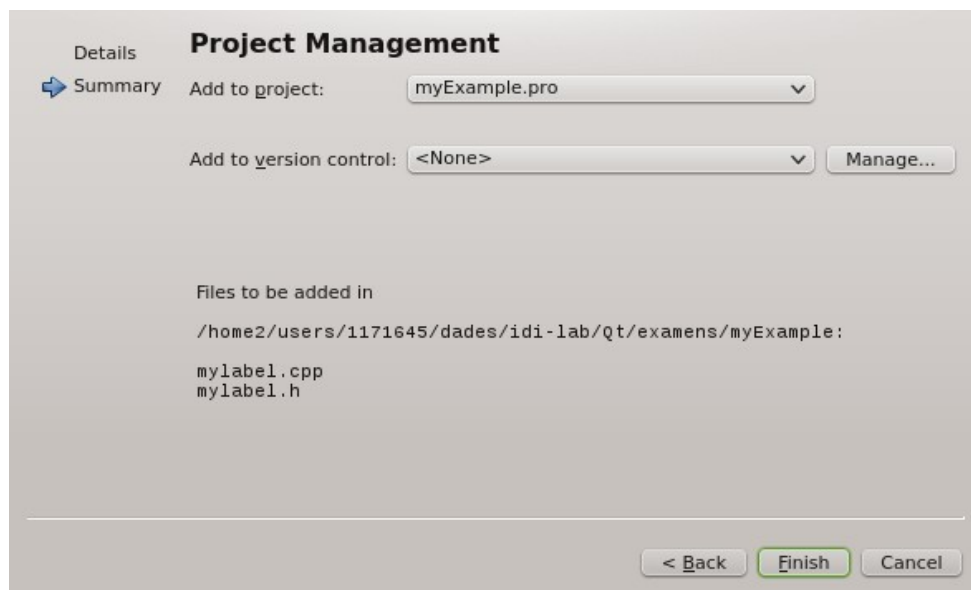
Header file: mylabel.h

Source file: mylabel.cpp

Path: 171645/dades/idi-lab/Qt/examens/myExample Browse...

Next > Cancel

Premem a següent i arribem a la pantalla final, on veiem que es crearan 2 fitxers (*mylabel.cpp* i *mylabel.h*).



Details Summary

**Project Management**

Add to project: myExample.pro

Add to version control: <None> Manage...

Files to be added in

/home2/users/1171645/dades/idi-lab/Qt/examens/myExample:

mylabel.cpp  
mylabel.h

< Back Finish Cancel

Li donem a Finish i, si ens fixem, veiem que el *.cpp* i el *.h* ja conté tot allò que voldríem.

**ATENCIÓ!** Els signals i slots que programem, els haurem de seguir inserint manualment a la pestanya del Designer, com hem fet fins ara.