

Qt 簡介

十月的天空 Qt 學習 2019-02-05

在接觸Qt 之前，學習過一段時間MFC (Microsoft Foundation Classes，微軟基礎類庫，簡稱MFC)，其陡峭的學習曲線，作者至今未能寫出一個像樣的小軟件（手動慚愧！）。在學習MFC 之前，也在其它C++ GUI（Graphical User Interface，圖形用戶界面，簡稱GUI）庫徘徊過，最終因為想起高中數學老師的話“當你先學會了一道數學題的簡單解法後，便會對另一種相對複雜的解法失去興趣”，果斷選擇了MFC。一把辛酸淚過後，決定轉向Qt 的學習，參考書是《Qt 5.9 C++ 開發指南》，所以自此篇推送之後，將根據《Qt 5.9 C++ 開發指南》學習過程，定期或不定期的推出相關筆記，最終，若能形成一個完整的教程那是最好不過的了。在決定學習Qt 之時，Qt 公司正式發布了Qt 5.12 LTS，這是一個長期支持版本（LTS）。Qt 的跨平台集成開發環境（Integrated Developing Environment，IDE）Qt Creator 也能幫助新Qt 用戶更快速入門並運行項目，其最新版本是Qt Creator 4.8。因此，該系列Qt 學習筆記，除特殊說明外，都是基於Qt 5.12 版本和相應的Qt Creator 4.8 開發環境版本。Qt 簡介

為了方便進行C++ 程序的編寫和編譯，有各種集成開發環境，如Visual Studio 就是Windows 平台上常見的編寫C++ 程序IDE。一個IDE 不僅提供程序的編輯和編譯，一般還提供一套基本類庫，用於提供支持平台應用程序開發的各種基本類，如Visual Studio 使用MFC 進行Windows 平台的應用程序開發。Qt 是一套應用程序開發類庫，但與MFC 不同，Qt 是跨平台的開發類庫。Qt 支持PC 和服務器的平台，包括Windows、Linux、macOS 等，還支持移動和嵌入式操作系統，如iOS、Embedded Linux、Android、WinRT 等。跨平台意味著只需編寫一次程序，在不同平台上無需改動或只需少許改動後再編譯，就可以形成在不同平台

上運行的版本。這種跨平台功能為開發者提供了極大的便利。Qt 最早是由挪威的Haavard Nord 和Eirik Chambe-Eng 在1991 年開始開發的，在1994 年發布，並成立了一家名為 Trolltech 的公司。Trolltech 公司在2008 年被諾基亞公司收購。2012 年，Qt 被Digia 公司收購，並在2014 年成立了獨立的Qt 公司，專門進行Qt 的開發、維護和商業推廣。經過20 多年的發展，Qt 已經成為最優秀的跨平台開發框架之一，在各行各業的項目開發中得到廣泛應用。許多大型軟件都是用Qt 開發的，如Autodesk Maya、Google Earth、Skype、WPS Office 等。

C++ 語言使用廣泛，長盛不衰，易在不同平台上移植，其編譯生成的程序執行效率高，所以在專業研究領域很多開源的算法程序或類庫都是用C++ 編寫的。使用Qt C++ 編寫應用程序，可以使自己的應用程序具有跨平台移植的功能，也可以利用各種開源的類庫資源。所以，紮實地掌握Qt C++ 編程就如同掌握了一件利器，無論是通過編程實現自己的專業研究成果，還是從事專業軟件開發都具有長遠意義。參考來源：

喜歡此內容的人還喜歡

為什麼楊洋看起來很守男德？

談心社



立秋後3天內，10個孩子身亡2人失蹤！每天再忙，也別忘了娃！



