

УДК 004.4

Драпак В. – ст. групи ОКС-406

*Технічний коледж Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя*

## **КРОС-ПЛАТФОРМНА РОЗРОБКА З ВИКОРИСТАННЯМ QT5**

Науковий керівник: викладач-методист Марціаш Г.Я.

Drapak V.

*Technical college Ternopil Ivan Pul'uj National Technical University*

## **CROSS-PLATFORM DEVELOPMENT USING QT5**

Supervisor: Martsiiash H.Y.

Ключові слова: бібліотека Qt5, MetaObjectCompiler

Keywords: libraryQt5, MetaObjectCompiler

З часу своєї появи в 1996 році комерційна версія бібліотеки Qt лягла в основу тисяч успішних проектів у всьому світі. Крім того, Qt є фундаментом популярного робочого середовища KDE, що входить до складу багатьох дистрибутивів GNU/Linux.

Серед відомих проектів слід відзначити:

- програма для IP-телефонії Skype;
- програма для обробки зображень Adobe Photoshop Album;
- мережева карта світу Google Earth.

Особлива відмінність Qt від інших бібліотек — використання MetaObjectCompiler (МОС) — попередньої системи обробки початкового коду (загалом, Qt — це бібліотека не для чистого C++, а для його особливого діалекту, з якого й «перекладає» МОС для подальшої компіляції будь-яким стандартним C++ компілятором). МОС дозволяє в багато разів збільшити потужність бібліотек, вводячи такі поняття, як слоти (slots) і сигнали (signals). Qt комплектується графічним середовищем розробки графічного інтерфейсу Qt Designer, що дозволяє створювати діалоги і форми «мишею». Ідеологія створення форм у Qt базується на використанні менеджерів розташування, котрі надають «гумовий» дизайн, при якому розмір і розташування елементів форм визначаються автоматично, що значно прискорює розробку графічного інтерфейсу. В поставці Qt є QtLinguist — могутня графічна утиліта, що дозволяє спростити локалізацію й переклад програми багатьма мовами, та QtAssistant — довідкова система Qt, що спрощує роботу з документацією для бібліотек і дозволяє створювати крос-платформову довідку для ПЗ, розробленого на основі Qt.

На даний момент бібліотека Qt версії 5 гарантовано працюватиме на таких платформах:

- Linux і Unix системи, які використовують X Window;
- Mac OS X;
- Microsoft Windows;
- Android;
- Apple iOS;
- RIM Blackberry;
- Nokia Symbian.