

Развертывание Qt приложений

№ урока: 10 **Курс:** Qt Framework

Средства обучения: Qt Creator

Обзор, цель и назначение урока

Ознакомится с основными способами и правилами развертывания Qt приложений. Ознакомится с развертыванием Qt приложений на примере развертывания под ОС персонального компьютера и мобильную ОС.

Изучив материал данного занятия, учащийся сможет:

- Понять основные способы развертывания Qt приложений.
- Выбрать подходящий для своей ситуации способ развертывания.
- Компилировать и пакетировать Qt приложения для мобильной ОС на примере Android.

Содержание урока

1. Способы развертывания Qt приложений.
2. Развертывание Qt приложения на десктопной ОС.
3. Развертывание Qt приложения на мобильной ОС.

Резюме

- Основными способами развертывания Qt приложения являются развертывания со статической и динамической линковкой.
- Развертывание при помощи динамической линковки делится на следующие типы: установка фреймворка Qt на устройстве и простой запуск исполняемого файла приложения, ручной поиск и копирование нужных библиотек на устройство, использование автоматических инструментов пакетирования.
- Развертывание под мобильные платформы чаще всего осуществляется средствами разработки под ту или иную мобильную ОС.

Закрепление материала

- Создать Qt C++ проект или использовать уже существующий (свой или с примеров).
- Используя инструменты windeployqt (или linuxdeployqt или macdeployqt в зависимости от ОС которую вы используете) создать папку с приложением, которая будет содержать все необходимые для запуска приложения ресурсы и библиотеки.
- Попытаться запустить запакетированное приложение на компьютере без установленного фреймворка Qt

Дополнительное задание

Задание

Разобраться с опциями инструмента пакетирования и с предназначением сгенерированных файлов и папок.

Самостоятельная деятельность учащегося

Задание 1

Создать QML приложение, которое будет адаптироваться под разный размер окна и будет содержать несколько элементов управления (специфичных для мобильных ОС) на ваш выбор.

Задание 2

Настроить окружение для пакетирования приложения под мобильную платформу на ваш выбор.

Задание 3

Запакетировать приложение под мобильную ОС и запустить его на реальном устройстве или в эмуляторе.

Рекомендуемые ресурсы

<http://doc.qt.io/qt-5/index.html>

<https://www.google.com/>