

# Обзор фреймворка Qt

**№ урока:** 1    **Курс:** Qt Framework

**Средства обучения:** Qt Creator

## Обзор, цель и назначение урока

Предоставить общее представление о фреймворке Qt и его возможностях. Описать процесс получения Qt и правила его использования в коммерческом и открытом программном обеспечении.

## Изучив материал данного занятия, учащийся сможет:

- Понять основные возможности фреймворка Qt.
- Иметь представления о правилах использования Qt.
- Скачать и установить фреймворк Qt и его инструменты для дальнейшей работы.

## Содержание урока

1. Что такое Qt?
2. Кроссплатформенность.
3. Структура фреймворка.
4. Проекты, использующие Qt.
5. Как получить Qt?

## Резюме

- Qt предоставляет инструменты для работы с графическим интерфейсом, сетью, базами данных и др. для большинства современных программных и аппаратных платформ.
- Qt разделен на модули, каждый из которых предоставляет инструменты для работы с теми или иными технологиями.
- Qt используется в большом количестве свободного и коммерческого программного обеспечения.
- Qt можно использовать бесплатно по открытой лицензии с некоторыми ограничениями или купить коммерческую лицензию, которая не накладывает никаких ограничений и предоставляет некоторые дополнительные возможности.

## Закрепление материала

- Опишите примеры приложений, в которых можно применить Qt.
- Назовите несколько примеров модулей Qt.
- Какие существуют лицензии Qt и чем они отличаются?
- Какие модули Qt поддерживаются на всех платформах?
- Можно ли установить несколько версий Qt на одной ОС?

## Дополнительное задание

Задание

Ознакомится со списком существующих модулей Qt на официальном сайте (можно использовать удобную для вас поисковую систему).

## Самостоятельная деятельность учащегося

### Задание 1

Скачать установщик Qt с официального сайта по открытой лицензии.

### Задание 2

Установить последнюю версию фреймворка Qt и инструмента разработчика Qt Creator для вашей ОС используя установщик.

### Задание 3

Запустить Qt Creator, создать C++ проект (без использования Qt), скомпилировать и запустить приложение.

## Рекомендуемые ресурсы

Официальный сайт asp.net

<http://www.asp.net/>

<https://www.qt.io/>

<http://doc.qt.io/>

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