



Microsoft Partner
Silver Learning



Framework

Менеджеры размещения Qt Widgets и работа со стилями



ITVVDN
IT VIDEO DEVELOPERS NETWORK

Qt Framework

Автор курса



Ларионенко Руслан

Опыт работы: 6 лет.

Языки программирования: C++, Python.

Направления: графический интерфейс пользователя и средне/высокоуровневая логика.

Проекты:

Xfinity: работа с графическим интерфейсом, интеграция веб обозревателя, работа с мультимедиа фреймворком.

Tivo: создание многих частей нового интерфейса Hydra, работа над функцией пропуска рекламы AdSkip.

BMV: бизнес логика поискового движка.

Qt Framework

После урока обязательно



Повторите этот урок в видео формате на
[ITVDN.com](http://itvdn.com)



Проверьте как Вы усвоили данный материал на
[TestProvider.com](http://testprovider.com)

Менеджеры размещения Qt Widgets и работа со стилями

Qt Framework

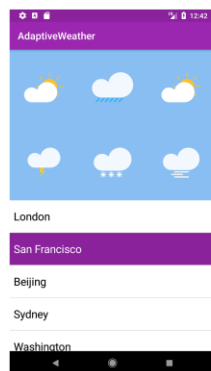
План

1. Что такое менеджеры размещения.
2. Типы менеджеров размещения.
3. Тонкая настройка размещения.
4. Стили.

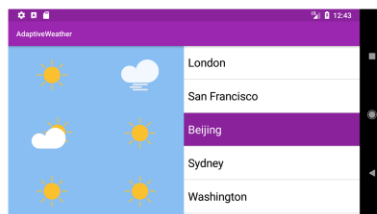
Qt Framework

Что такое менеджеры размещения

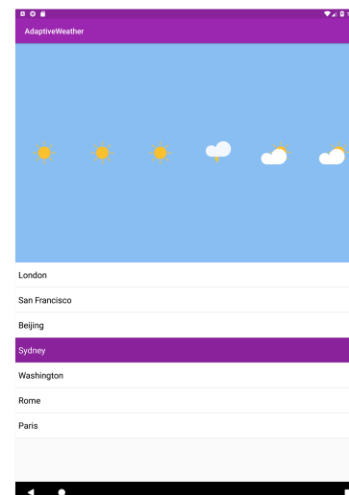
- Это контейнеры для других виджетов, которые автоматически управляет позициями и размерами виджетов внутри себя.
- Они позволяют создавать приложения, которые адаптируются под размер и соотношение сторон окна(или экрана для мобильных приложений).



Pixel 2 portrait



Pixel 2 landscape



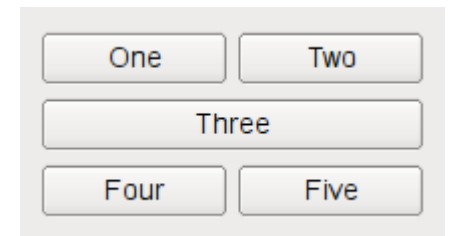
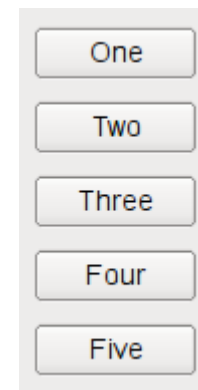
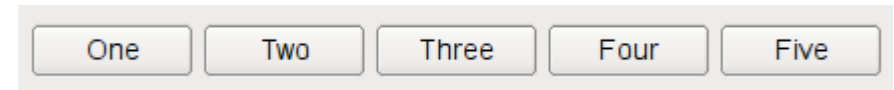
Pixel C portrait

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

Qt Framework

Типы менеджеров размещений

- Основные:
 - Горизонтальный QHBoxLayout.
 - Вертикальный QVBoxLayout.
 - Сеткой QGridLayout.
- Дополнительные
 - QBoxLayout.
 - QFormLayout.



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

Qt Framework

Тонкая настройка размещения

- Пропуск ячеек с помощью QSpacerItem
- Настройка "политики" размеров для конкретных виджетов с использованием QSizePolicy:
 - Отдельная настройка размера по горизонтали и вертикали.
 - Настройки зависимости одного размера от другого.
 - Настройка коэффициента растяжения stretch [0 — 255].

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

Qt Framework

Стили

- Стили содержат описания параметров внешнего вида виджетов
- Синтаксис стилей Qt Style Sheet похож на HTML CSS.
- Стили можно применять как ко всему интерфейсу так и к отдельному виджету.
- Можно описывать стиль элементов интерфейса в разных их состояниях (например нажатая или отжатая кнопка).
- Внешний вид виджетов можно изменить используя C++ методы виджетов но использование Qt Style Sheet позволяет отделить описание стиля от C++ кода.

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

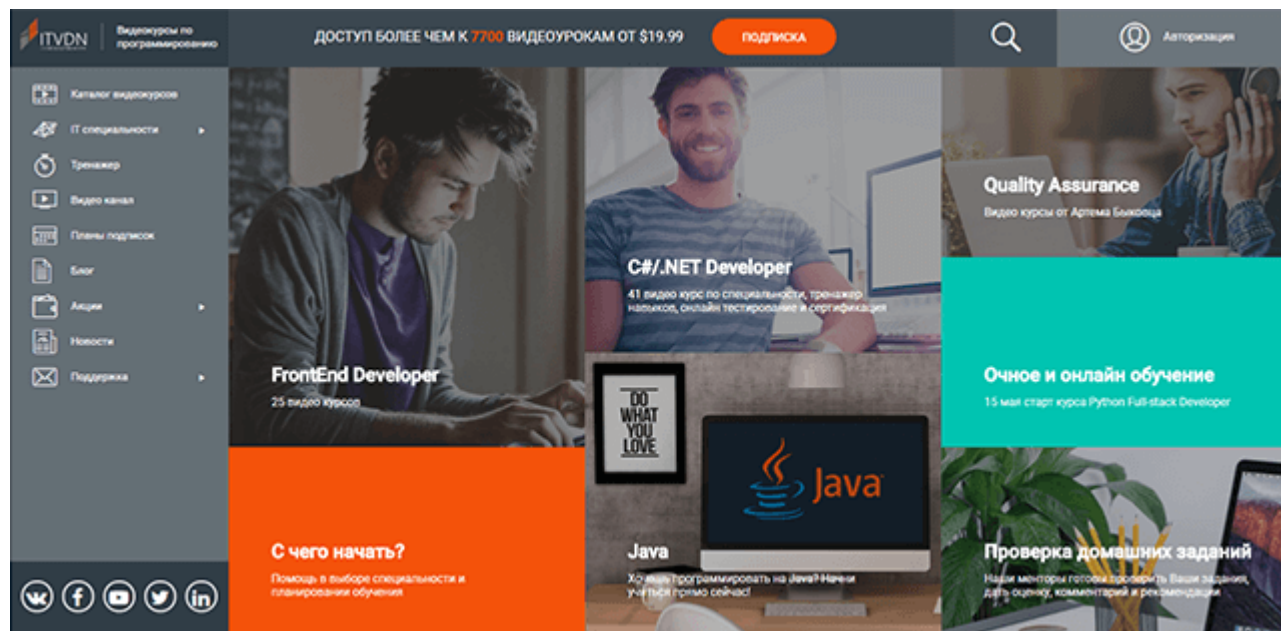
Qt Framework

Выводы

- Менеджеры размещения позволяют динамически адаптировать интерфейс под разные размеры окна.
- Тонкая настройка менеджеров размещений чаще всего позволяет добиться необходимого результата.
- Стили Qt позволяют отдельно от C++ кода описать параметры внешнего вида виджетов.

Смотрите наши уроки в видео формате

ITVDN.com



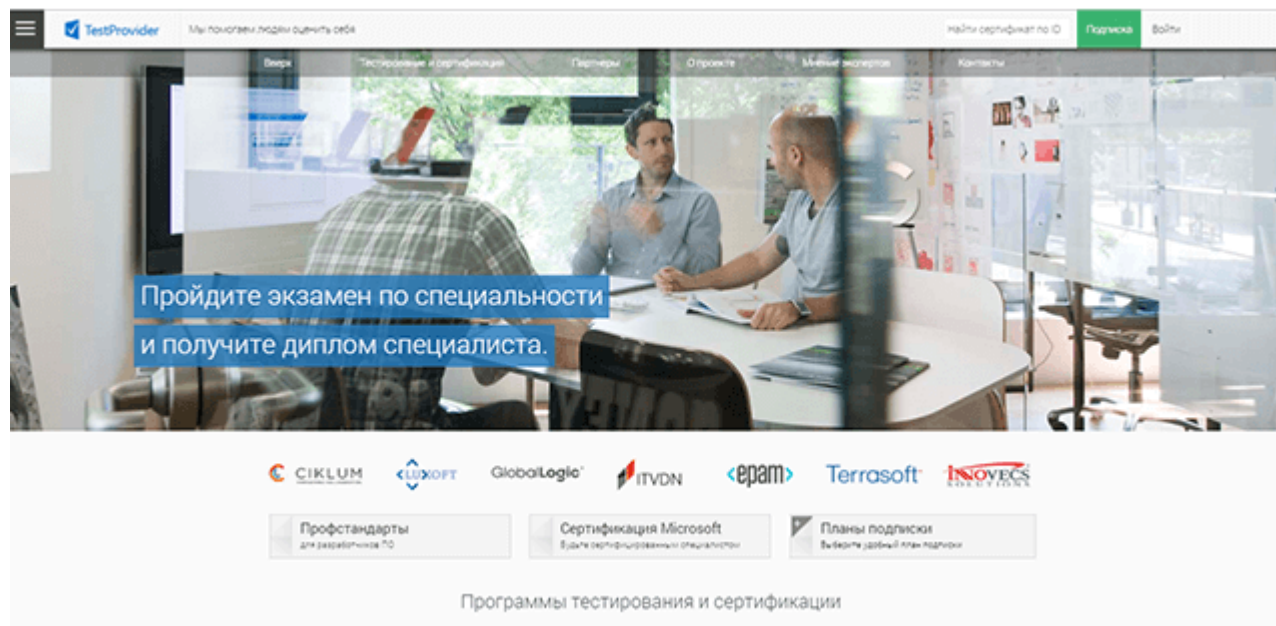
Посмотрите этот урок в видео формате на образовательном портале [ITVDN.com](http://itvdn.com) для закрепления пройденного материала.

Курсы записаны сертифицированными тренерами, которые работают в учебном центре CyberBionic Systematics и другими высококвалифицированными разработчиками.



Проверка знаний

TestProvider.com



TestProvider – это online сервис проверки знаний по информационным технологиям. С его помощью Вы можете оценить Ваш уровень и выявить слабые места. Он будет полезен как в процессе изучения технологии, так и для общей оценки знаний IT специалиста.

После каждого урока проходите тестирование для проверки знаний на [TestProvider.com](https://testprovider.com)

Успешное прохождение финального тестирования позволит Вам получить соответствующий Сертификат.



Qt Framework

Q&A

Информационный видеосервис для разработчиков программного обеспечения

