

Расписание занятий Зимней школы Qt.

Петрозаводск 8-12 февраля 2010

Все занятия будут проходить в ауд. 149.

Время	Тема	Примечание
1 день. 8.02.2010: Введение в QT		
13.30 - 15.15	Рассматриваются компоненты библиотеки; Qt расширения языка C++; Обзор основных виджетов и инструментов. Вопросы интернационализации приложений. Алгоритм создания приложения с использованием QtCreator и Designer.	Лекция
15.15 - 16.50	Закомство со средой разработки. Создание и настройка файлов проектов. Разработка простых приложений.	Практика: упражнения
17.00 - 18.40	Инициализация проекта. Формирование требований, создание каркаса приложения.	Практика: выполнение проекта
2 день. 9.02.2010: Оконные приложения. Сигналы и слоты.		
13.30 - 15.15	Архитектура метаобъектной системы Qt. Сигналы и слоты. Макросы QT *. Способы обмена сообщениями между объектами. Прimitives connect, disconnect. Получение информации об отправителе и его типе. Обзор стандартных диалоговых окон, Базовые классы QWidget и QDialog. Соглашения об выделении и использовании памяти.	Лекция
15.15 - 16.50	Наследование и реализация интерфейсов стандартных классов, создание сигналов и слотов, приложения с SDI/MDI интерфейсами. Размещение объектов на форме. Менеджеры компоновки; Класс QMainWindow. Компоненты главного окна: меню, статусная строка, области швартовки, панели инструментов. Создание действий и привязка их к элементам управления.	Практика: упражнения
17.00 - 18.40	Создание главного окна, определение классов действий, привязка событий и слотов.	Практика: выполнение проекта
3 день. 10.02.2010: Таблицы и списки. Расширение базовой функциональности.		
13.30 - 15.15	Виджеты таблиц и списков. Архитектуры Model-View-Controller, Document-View. Стандартные и пользовательские модели данных. Редактирование данных в модели. Обновление представлений. Понятие индекса элемента. Представление модели в памяти. Делегаты. Обработка событий. Отображение пользовательских виджетов в таблицах.	Лекция
15.15 - 16.50	Создание моделей для списков таблиц и деревьев. Использование стандартных моделей. Расширение интерфейсов. Использование делегатов.	Практика: упражнения
17.00 - 18.40	Реализация основной функциональности, создание дополнительных элементов интерфейса.	Практика: выполнение проекта
4 день. 11.02.2010: Дополнительные компоненты.		
13.30 - 15.15	Обзор дополнительных компонентов библиотеки. Введение в XML. Способы обработки XML данных. SAX и DOM модели. Краткий обзор классов поддержки IP-сетей. Объекты и классы 2D графики, примитивы рисования.	Лекция
15.15 - 16.50	Использование классов Qt для сериализации/десериализации объектов. Обработка событий таймера, создание анимации.	Практика: упражнения
17.00 - 18.40	Завершение проекта, отладка, тестирование, создание дистрибутива.	Практика: выполнение проекта
5 день. 12.02.2010: Программирование для мобильных устройств		
13.30 - 15.15	Среды разработки для MAEMO, Symbian. "Мобилизация приложений", Обзор классов Qt mobility.	Лекция
15.15 - 16.50	Исследование классов Qt mobility.	Практика: упражнения
17.00 - 18.40	Представление выполненных проектов.	