

Лабораторная работа по теме

«Работа с ресурсами, темами, привязками и навигацией в WPF»

1. Изучите материал по следующим ссылкам: <https://metanit.com/> и <https://professorweb.ru/>.
2. Для чего в WPF используются ресурсы? Каким образом можно определить новый ресурс и управлять им? Опишите назначение класса ResourceDictionary. Зачем каждый элемент имеет собственную коллекцию ресурсов?
3. Какая разница между статическими и динамическими ресурсами?
4. Опишите процесс создания темы на основе ресурсов и стилей.
5. Для чего в WPF используются триггеры? Назовите основные типы триггеров.
6. Зачем нужны пользовательские элементы управления? Как создать собственный элемент. Опишите члены класса UserControl.
7. Что такое привязка данных? В чем разница между следующими режимами привязки: OneWay, TwoWay и OneTime.
8. Объясните назначение интерфейса INotifyPropertyChanged и класса ObservableCollection.
9. Как в WPF используется служба навигации? Изучите члены класса NavigationService.
10. Создайте собственную тему оформления и используйте ее в разработанном ранее приложении.
11. Подключите готовую тему оформления (например, <http://materialdesigninxaml.net/>).
12. Добавьте в меню приложения возможность динамического переключения между темами.
13. Создайте собственный элемент управления.
14. Для перехода между окнами приложения следует использовать сервис навигации.
15. Добавьте в приложение поддержку еще одной локализации, например, английской. Переводы следует хранить в ресурсных файлах. Добавьте в меню приложения возможность смены языка интерфейса.
16. Добавьте возможность экспорта/импорта данных в формате Excel. Для этого следует использовать библиотеку EPPlus (<http://epplus.codeplex.com/>). При реализации выбора формата для экспорта/импорта (xml или xls) используйте паттерн проектирования фабричный метод. Если необходимо, то можно использовать другие паттерны, такие как Фасад, Строитель, Адаптер, Абстрактная фабрика и т.д.
17. Создайте дистрибутив вашего приложения с использованием инструмента ClickOnce.