

о целесообразности замены моторного масла. Подводя итоги, можно смело сказать, что при использовании датчика контроля иммитансных характеристик получить экономическую выгоду в обслуживании двигателей внутреннего сгорания не составит труда.

ЛИТЕРАТУРА

1. Батурля И.В., Кузьмич А.И., Баранов В.В., Петрович В.А., Серенков В.Ю., Завацкий С.А., Фоменко Н.К., Ковальчук Н.С. Диэлектрические характеристики моторных масел для силовых агрегатов, измеряемые емкостными датчиками // Доклады БГУИР. – 2016, № 3 (97). – С. 103-106.

УДК 004.4

Студ. И.А. Клишевич

Науч. рук. А.Д. Томко

(кафедра информационных систем и технологий, БГТУ)

SWIFTUI

В ходе работы была поставлена цель продемонстрировать возможности молодого фреймворка от Apple—SwiftUI, который предлагает решать знакомые задачи новым способом.

SwiftUI — это набор инструментов для создания пользовательского интерфейса, который позволяет нам декларативно разрабатывать приложения. Если объяснить проще, то мы говорим SwiftUI, как мы хотим, чтобы наш пользовательский интерфейс выглядел и работал, и он сам дальше организует все взаимодействие с пользователем.

Декларативный пользовательский интерфейс позволяет нам сообщить iOS обо всех возможных состояниях нашего приложения сразу. Мы можем сказать, что если мы вошли в систему, то нужно показывать приветственное сообщение, но если мы вышли из системы, показывать кнопку входа. Нам не нужно писать код для перемещения между этими двумя состояниями вручную.

Вот что означает декларативность: мы не заставляем SwiftUI показывать или скрывать компоненты вручную, мы просто сообщаем ему все правила, которым мы хотим, чтобы он следовал, и оставляем его работать, чтобы он сам гарантировал соблюдение этих правил.

SwiftUI не останавливается на достигнутом: он также выступает в роли кроссплатформенного пользовательского интерфейса, который работает в iOS, macOS, tvOS и даже watchOS.

Это означает, что теперь вы можете изучить один язык и создать один макет, а затем развернуть его где угодно.

На данный момент самое меньшее, что вам нужно знать, это то, что SwiftUI устраняет многие проблемы, с которыми люди сталкивались со старым подходом Swift + Interface Builder

ЛИТЕРАТУРА

1. J.D Gauchat - SwiftUI for Masterminds, 2020
2. Neil Smyth - SwiftUI Essentials, 2020
3. Giordano Scalzo, Edgar Nzokwe - SwiftUI Cookbook, 2020

УДК 004.91

Студ. С.В. Кляшторная, А.П. Головкина
Науч. рук. доц. Н.Н. Пустовалова
(кафедра информационных систем и технологий, БГТУ)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОВ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРИ РАБОТЕ С БАЗОЙ ДАННЫХ

База данных (БД) – это упорядоченный набор взаимосвязанных данных. В настоящее время базы данных используются повсеместно. Работа с базами данных производится с помощью различных программ, таких как MicrosoftSQLServer, MicrosoftAccess и т. п. В них управление данными происходит вручную, т. е. чтобы добавить, удалить, изменить данные нужно зайти в базу данных и выполнить каждое действие самостоятельно.

Рассмотрим работу со средством автоматизации процессов работы с базами данных на примере заранее созданной базы данных для бухгалтерского учета «Зарплата» с использованием программного средства роботизации процессов PowerAutomateDesktop. Это средство роботизации процессов (RPA), позволяющее автоматизировать ежедневные операции, выполняемые вручную на ПК.

При создании программного робота для работы с БД «Зарплата» были поставлены следующие задачи:

- автоматизация подключения к БД;
- упрощение заполнения таблиц БД;
- автоматизированное проведение расчетов; автоматизация вывода информации на экран.

Процесс создания робота состоит из следующих этапов:

- проверка на наличие записей в таблице;
- заполнение полей и занесение их в таблицу БД;
- подсчёт всех необходимых полей;
- вывод информации о каждом сотруднике.