**Занятие № 26**

**Номер учебной группы:** П-16

**Фамилия, инициалы учащегося**: Мозоль Павел Васильевич

**Дата выполнения работы:**10.12.2022

**Тема работы: «**Проведение тестирования программной системы**»**

**Ход работы**

**Результат выполнения работы**

Таблица 1 – Тестирование интерфейса

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | Выполненные действия | Шаги | Ожидаемый результат |
| 1 | Открытие свёрнутого приложения | 1. Нажать кнопку «Свернуть» на устройстве.  2. Выбрать программу IBM Editor1 | 1. Откроется список со свёрнутыми приложениями  2. Программа откроется. |
| 2 | Сворачивание приложения | . Запустить программа  2. Нажать кнопку «Свернуть» на устройстве. | 1. Программа запустится  2. Программа свернётся |
| 3 | Открытие программа | 1. Запустите программа | 1. Программа запустится |
| 4 | Закрытие программы | 1. Запустите программу  2. Дважды нажать кнопку «Назад» | 1. Программа запустится  2. Программа закроется |
| 5 | Проверка режима нескольких окон | 1. Запустить программа  2. Удержать кнопку «Свернуть» на устройстве | 1. Программа запустится  2. Программа растянется на половину экрана. |
| 6 | Проверка работы режима «В отдельном окне» | 1. Запустить программу  2. Включить режим «В отдельном окне» | 1. Программа запуститься  2. Программа перейдёт в режим «В отдельном окне» |

Таблица 2 – Тестирование функционала

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | Выполненные действия | Шаги | Ожидаемый результат |
| 7 | Ввод текста русского алфавита | 1. Запустить программу  2. Установить курсор на текстовом поле  3. Ввести текст на русском языке | 1. Программа запуститься  2. Текст отобразился, стабильная работа программы |
| 8 | Ввод текста английского алфавита | 1. Запустить программу  2. Установить курсор на текстовом поле  3. Переключиться на английскую раскладку  4. Ввести текст на английском языке | 1. Программа запуститься  2. Текст отобразился, стабильная работа программы |
| 9 | Ввод специальных символов | 1. Запустить программу  2. Установить курсор на текстовом поле  3. Ввести специальные символы | 1. Программа запуститься  2. Специальные символы отобразился, стабильная работа программы |
| 10 | Вырезать выделенный текст | 1. Запустить программу  2. Ввести произвольный текст  3. Выделить произвольную часть текста  4. Нажать на кнопку «Правка»  5. Выбрать в списке кнопку «Вырезать» | 1. Программа запустится  2. Произойдет вырезка выделенного текста |
| 11 | Копировать выделенный текст | 1. Запустить программу  2. Ввести произвольный текст  3. Выделить произвольную часть текста  4. Нажать на кнопку «Правка»  5. Выбрать в списке кнопку «Копировать» | 1. Программа запустится  2. Произойдет копирование выделенного текста |
| 12 | Вставить скопированный текст | 1. Запустить программу  2. Ввести произвольный текст  3. Предварительно выделить и скопировать произвольную часть текста  4. Нажать на кнопку «Правка»  5. Выбрать в списке кнопку «Вставить» | 1. Программа запустится  2. Произойдет вставка предварительно скопированного текста |
| 13 |  |  |  |
| 14 | Выделить весь текст | 1. Запустить программу  2. Ввести произвольный текст  3. Нажать на кнопку «Правка»  5. Выбрать в списке кнопку «Выделить всё» | 1. Программа запустится  2. Произойдёт выделение всего текста в документе |
| 15 | Просмотр справки | 1. Запустить программу  2. Нажать на кнопку «Справка»  3. Выбрать в списке кнопку «Просмотреть справку» | 1. Программа запустится  2. Откроется руководство пользователя по использованию программы |
| 16 | Просмотр О программе | 1. Запустить программу  2. Нажать на кнопку «Справка»  3. Выбрать в списке кнопку «О программе» | 1. Программа запустится  2. Откроется окно «О программе», содержащие информацию о версии приложения и тд. |

**Контрольные вопросы**

**1.** Какую последовательность действий, необходимо выполнить для генерации программного кода в среде IBM Rational Rose?

**Ответ:** Общая последовательность действий, которые необходимо выполнить для генерации программного кода в среде IBM Rational Rose 2003, состоит из следующих этапов: Проверка модели на отсутствие ошибок. Создание компонентов для реализации классов. Отображение классов на компоненты.

**2.** Как произвести проверку модели в IBM Rational Rose?

**Ответ:** В общем случае проверка модели может выполняться на любом этапе работы над проектом. Однако после завершения разработки графических диаграмм она является обязательной, поскольку позволяет выявить целый ряд ошибок разработчика. К числу таких ошибок и предупреждений относятся, например, не используемые ассоциации и классы, оставшиеся после удаления отдельных графических элементов с диаграмм, а также операции, не являющиеся именами сообщений на диаграммах взаимодействия.

Для проверки модели следует выполнить операцию главного меню: Tools \to Check Model (Инструменты \to Проверить модель). Результаты проверки разработанной модели на наличие ошибок отображаются в окне журнала. Прежде чем приступить к генерации текста программного кода разработчику следует добиться устранения всех ошибок и предупреждений, о чем должно свидетельствовать чистое окно журнала

**3.** В какой последовательности необходимо выполнять операции при выборе языка кодирования?

**Ответ:** Общая последовательность действий, которые необходимо выполнить для генерации программного кода в среде IBM Rational Rose 2003, состоит из следующих этапов:

1. Проверка модели на отсутствие ошибок.

2. Создание компонентов для реализации классов.

3. Отображение классов на компоненты.

4. Выбор языка программирования для генерации текста программного кода.

5. Установка свойств генерации программного кода.

6. Выбор класса, компонента или пакета.

7. Генерация программного кода.

Особенности выполнения каждого из этапов могут изменяться в зависимости от выбора языка программирования или схемы базы данных.

**4.** Как произвести генерацию программного кода в среде IBM Rational Rose для отдельного класса или компонента?

**Ответ:** Генерация программного кода в среде IBM Rational Rose 2003 возможна для отдельного класса или компонента. Для этого нужный элемент модели предварительно следует выделить в браузере проекта и выполнить операцию контекстного меню: ANSI C++ \to Generate Code\_ (Язык ANSI C++ \to Генерировать код). В результате этого будет открыто диалоговое окно с предложением выбора классов для генерации программного кода на выбранном языке программирования (рис. 14.6). После выбора соответствующих классов и нажатия кнопки OK программа IBM Rational Rose 2003 выполняет кодогенерацию.