Министерство образования и науки Российской Федерации

Волгоградский государственный технический университет

Кафедра «Программное обеспечение автоматизированных систем»

Курсовой проект по дисциплине

технологии программирования

Этап 4: «Тестирование»

Научный консультант Научный исполнитель

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ доцент Жукова И. Г.

Нормоконтроллер Исполнители

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ студенты группы ИВТ-463

Мироненко Антон,

Магай Оксана,

Скрыпник Михаил.

Волгоград, 2013

**Сценарий тестирования первого релиза программы.**

Средства тестирования: ручное тестирование разработчиками, согласно сценарию тестирования.

Тесты:

№1.

Назначение: проверка сохранения пустого файла в собственный формат xml.

Предусловие для теста: программа только что запущена, рабочая область пуста

Постусловие: сохраненная диаграмма в формате xml

Ход тестирования:

1. Нажимаем на кнопку “Файл” в панеле управления, далее “Сохранить”
2. Вводим имя файла диаграммы и выбираем место сохранения, нажимаем “Сохранить”

Результат: появляется файл формата xml в выбранной пользователем директории.

№2.

Назначение: проверка корректного завершения программы, после ее закрытия: при нажатии на красный крестик.

Предусловие для теста: программа только что запущена, рабочая область пуста.

Постусловие: все ожидаемые значения совпадут с реальными.

Ход тестирования:

Первый способ:

1. Нажимаем на красный крестик
2. В появившемся диалоге нажимаем кнопку «Да», выбираем директорию, куда хотим сохранить диаграмму, вводим имя будущего файла. Нажимаем “Сохранить”
3. В появившемся диалоге нажимаем кнопку «Нет»

Результат: программа корректно завершает работу.

№3.

Назначение: создание элемента и его масштабирование.

Предусловие для теста: программа только что запущена, рабочая область пуста.

Постусловие: создание элемента и возможность изменения его размеров.

Ход тестирования:

1. Создаем объект «классы», нажав левой клавишей мыши на кнопку «Создать класс» в панели редактирования.
2. Левой клавишей мыши нажимаем на левый нижний угол компонента и удерживая клавишу мыши зажатой осуществляем масштабирование объекта.

Результат: компонент корректно создается и изменяется в размерах в соответствии с движением мыши.

№4.

Назначение: проверка перемещения объектов по рабочей области.

Предусловие для теста: программа запущена, на рабочей области находится один объект состояния.

Постусловие: перемещение компонента по рабочей области программы.

Ход тестирования:

1. Нажимаем на объект «Элемент» левой клавишей мыши и, не отпуская ее, перемещаем курсор.

Результат: компонент перемещается по рабочей области в соответствии с движением мыши.

№5.

Назначение: проверка создания связи между компонентами.

Предусловие для теста: программа запущена, на рабочей области находятся два, только что созданных, состояния.

Постусловие: появление связи между элементами на рабочей области редактора.

Ход тестирования:

Первый тип связи:

1. Кликаем левой клавишей мыши на первый компонент, затем нажимаем левой клавишей мыши.
2. Нажимаем левой клавишей мыши появившийся «квадратик».
3. И не отпуская кнопки мыши, тянем связь до второго компонента, затем отпускаем клавишу мыши

Результат: связи между элементами отрисовываются на рабочей области редактора.

№6.

Назначение: проверка корректного изменения размеров и положения связи.

Предусловие для теста: рабочая область находится в состоянии, аналогичном состоянию после Теста 5.

Постусловие: изменение положения и размеров связи.

Ход тестирования:

1. Нажимаем на объект «Связь» левой клавишей мыши, отпускаем её и перемещаем курсор.
2. Нажимаем на объект «Связь» левой клавишей мыши и, не отпуская её, перемещаем курсор.

Результат: выбранная связь перемещается, связь растягивается/сужается в зависимости от перемещения курсора

№7.

Назначение: проверка выделения нескольких объектов.

Предусловие для теста: программа запущена, на рабочей области созданы два состояния без связи между ними.

Постусловия: можно выделить несколько объектов с помощью клавиши CTRL.

Ход тестирования:

1. Нажимаем на один из компонентов левой клавишей мыши
2. Зажимаем CTRL и, не отпуская CTRL, нажимаем на другой компонент левой клавишей мыши

Результат: объекты выделяются с помощью клавиши CTRL.

№8.

Назначение: проверка корректного перемещения выделенных состояний по рабочей области.

Предусловие для теста: рабочая область находится в состоянии, аналогичном состоянию после Теста 7.

Постусловие: перемещение группы объектов.

Ход тестирования:

1. Нажимаем на один из объектов левой клавишей мыши
2. Зажимаем CTRL и, не отпуская CTRL, нажимаем на другой объект левой клавишей мыши
3. Не отпуская клавишу CTRL, двигаем курсор мыши

Результат: выделенные объекты перемещаются по рабочей области в зависимости от перемещения курсора.

№9

Назначение: проверка корректного удаления элемента.

Предусловие для теста: программа запущена, на рабочей области находится только один элемент.

Постусловие: удаление объекта

Ход тестирования:

1. Выбрать элемент нажатием левой кнопки мыши.
2. Затем либо клавишей Del либо кнопкой «удалить» в меню удаляем элемент.

Результат: элемент корректно удален.

№10

Назначение: проверка корректного удаления группы выбранных элементов.

Предусловие для теста: программа запущена, на рабочей области находится несколько элементов.

Постусловие: корректное удаление группы выбранных элементов.

Ход тестирования:

1. С помощью клавиши Ctrl и левой кнопки мыши выбираем все элементы.
2. Затем либо клавишей Del либо кнопкой «удалить» в меню удаляем элемент.

Результат: корректное удаление всех выбранных элементов.

№11

Назначение: проверка на корректное копирование элемента.

Предусловие для теста: программа запущена, на рабочей области находится элемент.

Постусловие: элемент скопирован и на рабочей области находится уже два одинаковых элемента.

Ход тестирования:

1. Левой кнопкой мыши выбираем элемент.
2. Затем в меню выбираем «копировать» либо правой кнопкой мыши по элементу и во всплывающем меню выбираем «копировать.
3. После правой кнопкой мыши на пустом месте и в сплывающем окне выбираем «вставить» либо в меню выбираем клавишу «вставить»

Результат: элемент корректно скопирован в обоих случаях.

**№12**

Назначение:

Предусловие для теста:

Постусловие:

Ход тестирования:

Результат: