Введение

Основной задачей программы является определение отчислений студентов, расчета нагрузки и начисления стипендии по результатам сдачи студентами экзаменационной сессии на основе объектно-ориентированного подхода.

Главное окно программы представляет из себя список студентов, каждому из которых поставлено в соответствие выбранное количество предметов из существующего списка предметов и оценки по этим предметам.

Для каждого студента известны: ФИО, дата рождения, предметы, оценки по этим предметам и количество часов самостоятельной работы.

Для каждого предмета известны: название, количество лабораторных часов, количество лекционных часов.

Для наиболее удобного использования в программе реализована следующая функциональность:

1) Просмотр полной информации о студенте и предмете

2) Возможность добавления, редактирования или удаления предметов и студентов

3) Средний бал студента

4) Стипендия

5) Должники

Описание ПО

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Предусловие / Действие | Постусловие |
| 1 | * Двойной клик по файлу «Kurswork.exe» | Программа запускается.  Открывается главное окно программы. |
| 2 | * Клик по меню «Меню» * Клик по пункту меню «Об Авторе» | Открывается окно «Об авторе» с информаций об авторе. |
| 3 | * Клик по меню «Меню» * Клик по пункту меню «Выход» | Закрывает приложение. |
| 4 | * Клик по кнопке «Добавление предмета» | Открывается диалоговое окно «Добавление предмета» |
| 5 | * Открыть диалоговое окно «Добавление предмета» * Клик оп кнопке «Добавить» | Добавляет предмета в список.  Если поля «Название», «Количество лекционных часов», «Количество часов лаб.работ», «Количество контрольных» не заполнены, то программа выводит сообщение «Ошибка ввода» |
| 6 | * Открыть диалоговое окно «Добавление предмета» * Клик оп кнопке «Отмена» | Закрывает диалоговое окно. |
| 7 | * Для удаления/редактирования предмета необходимо перед нажатием соответствующей кнопки выбрать предмет из списка |  |
| 8 | * Выбор предмета из списка * Клик по кнопке «Удаление предмета» | Удаляет предмет из списка предметов |
| 9 | * Выбор предмета из списка * Клик по кнопке «Редактирование предмета» | Открывает диалоговое окно «Редактирование предмета» |
| 10 | * Выбор предмета из списка * Открыть диалоговое окно «Редактирование предмета» * Клик оп кнопке «Сохранить» | Сохраняет информацию о выбранном предмете из списка.  Если поля «Название», «Количество лекционных часов», «Количество часов лаб.работ», «Количество контрольных» не заполнены, то программа выводит сообщение «Ошибка ввода» |
| 11 | * Выбор предмета из списка * Открыть диалоговое окно «Редактирование предмета» * Клик оп кнопке «Отмена» | Закрывает диалоговое окно. |
| 12 | * Клик по кнопке «Добавление студента» | Открывается диалоговое окно «Добавление клиента» |
| 13 | * Открыть диалоговое окно «Добавление студента» * Выбрать предмет из списка существующих * Ввести оценку «Оценку по предмету» | Программа внесёт оценку по предмету в ведомость. |
| 14 | * Открыть диалоговое окно «Добавление студента» * Клик оп кнопке «Добавить» | Добавляет студента в список.  Если поля «ФИО студента», «Количество часов самостоятельной работы» не заполнены, то программа выводит сообщение «Ошибка ввода» |
| 15 | * Открыть диалоговое окно «Добавление студента» * Клик оп кнопке «Отмена» | Закрывает диалоговое окно. |
| 16 | * Для удаления/редактирования студента необходимо перед нажатием соответствующей кнопки выбрать студента из списка |  |
| 17 | * Выбор студента из списка * Клик по кнопке «Удаление студента» | Удаляет студента из списка студентов |
| 18 | * Выбор студента из списка * Клик по кнопке «Редактирование студента» | Открывает диалоговое окно «Редактирование студента» |
| 19 | * Выбор студента из списка * Открыть диалоговое окно «Редактирование студента» * Клик оп кнопке «Сохранить» | Сохраняет информацию о выбранном студенте в список.  Если поля «ФИО студента», «Количество часов самостоятельной работы» не заполнены, то программа выводит сообщение «Ошибка ввода» |
| 20 | * Выбор студента из списка * Открыть диалоговое окно «Редактирование студента» * Клик оп кнопке «Отмена» | Закрывает диалоговое окно. |
| 21 | * Выбрать студента из списка * Клик по меню «Работа с данными» * Клик по пункту меню «Средний балл студента» | Открывается информационное окно с подсчитанным средним баллом студента по всем предметам |
| 22 | * Клик по меню «Работа с данными» * Клик по пункту меню «Стипендия» | Программа открывает модальное окно со списком студентов.  Если рейтинг студента ниже 50, то программа покажет, что студент не получает стипендию.  Если рейтинг студента выше 50, то программа покажет, что студент получает стипендию.  Если рейтинг студента выше 75, то программа покажет, что студент получает повышенную стипендию. |
| 23 | * Клик по меню «Работа с данными» * Клик по пункту меню «Должники» | Программа открывает модальное окно со списком студентов, у которых хотя бы по одному предмету оценка ниже 25 баллов. |