Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Пензенской области

«Пензенский колледж информационных и промышленных технологий (ИТ-колледж)»

Техническое задание

на разработку «Калькулятор полиса КАСКО»

Выполнил:

Антипкин Д. П.

ст.гр. 22ИТ35

Проверил преподаватель:

Фролова Ж.Е.

Пенза, 2024

Название программы и область применения

Приложение **«**Калькулятор КАСКО**».** Разработанов учебных и демонстрационных целях.

Основание для разработки

Разработано на основе задания преподавателя в процессе работы на производственной практике.

Функциональное назначение

Программа предоставляет возможность рассчитывать стоимость полиса КАСКО в зависимости от определенных коэффициентов.

Эксплуатационное назначение

Программа является работой для производственной практики.

Технические требования к программе или программному изделию

1. Требования к функциональным характеристикам: программа состоит из одной части, окна, в котором работает пользователь, входными и выходными данными являются числа (целые и десятичные), программа должна позволять сохранять файл проекта с входными данными и результатом расчета.
2. Требования к надежности: программа должна обеспечивать проверку корректности входных данных.
3. Условия эксплуатации – не требуемая квалификация и уровень подготовки пользователя. Требуется наличие данных о водительских характеристиках.
4. Требования к составу и параметрам технических средств: Visual Studio 2022, ОС Windows 11.

Требования к информационной и программной совместимости

1. Требования к исходным кодам и языкам программирования Исходные коды программы должны быть написаны на языке C#.
2. Требования к программным средствам, используемым программой Системные программные средства, используемые программой, должны быть представлены лицензионной локализованной версией операционной системы не ниже Windows 7. Для дальнейшей визуализации потребуется Visual Studio 2022.

Требования к маркировке и упаковке

Требования к маркировке и упаковке не предъявляются

Требования к транспортированию и хранению

Специальные требования к транспортировке не предъявляются.

Технико-экономические показатели

В рамках данной работы расчёт экономической эффективности не предусмотрен.

На момент начала разработки в группе не было выявлено аналогичных продуктов.

Стадии и этапы разработки

Разработка должна быть проведена в три стадии:

1. Техническое задание;
2. Технический (и рабочий) проекты;
3. Внедрение.

На стадии «Техническое задание» должен быть выполнен этап разработки, согласования и утверждения настоящего технического задания.

На стадии «Технический (и рабочий) проект» должны быть выполнены перечисленные ниже этапы работ:

1. Разработка программы;
2. Разработка программной документации;
3. Испытания программы.

На стадии «Внедрение» должен быть выполнен этап разработки «Подготовка и передача программы».

Содержание работ по этапам:  
На этапе разработки технического задания должны быть выполнены перечисленные ниже работы:

постановка задачи;

1. Определение и уточнение требований к техническим средствам;
2. Определение требований к программе;
3. Определение стадий, этапов и сроков разработки программы и документации на нее;
4. Согласование и утверждение технического задания.

На этапе разработки программы должна быть выполнена работа по программированию (кодированию) и отладке программы.

На этапе испытаний программы должны быть выполнены перечисленные ниже виды работ:

1. Разработка, согласование и утверждение порядка и методики испытаний;
2. Проведение приемо-сдаточных испытаний;
3. Корректировка программы и программной документации по результатам испытаний.

На этапе подготовки и передачи программы должна быть выполнена работа по подготовке и передаче программы и программной документации в эксплуатацию на объектах заказчика.

Порядок контроля и приемки

Приемо-сдаточные испытания программы должны проводиться согласно разработанной исполнителем и согласованной заказчиком «Программы и методики испытаний».

Ход проведения приемо-сдаточных испытаний заказчик и исполнитель документируют в протоколе испытаний.  
На основании протокола испытаний исполнитель совместно с заказчиком подписывают акт приемки-сдачи программы в эксплуатацию.

**Календарный план работ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  этапов | Название этапа | Сроки этапа | Чем заканчивается этап |
| 1. | Изучение предметной области. Проектирование системы. Разработка предложений по реализации системы. | 15.01.2024-16.01.2024 | Предложение по работе системы. |
| 2. | Разработка программного модуля по выдаче справки о выбранном основном алгоритме. | 16.01.2024- 31.01.2024 | Программный комплекс. |
| 3. | Тестирование модуля. | 01.02.2024-10.02.2024 | Полностью готовая к работе информационно-справочная. Программная документация. Акт приёма-сдачи работ. |