Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего профессионального образования

ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ (ТУСУР)

Кафедра безопасности информационных систем (БИС)

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой БИС

\_\_\_\_\_\_\_\_\_Е.Ю. Костюченко

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г.

РАЗРАБОТКА ПРОГРАММЫ

«Серверная часть магазина»

Курсовая работа по дисциплине «Основы программирования»

Техническое задание

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  Преподаватель кафедры КИБЭВС  \_\_\_\_\_\_\_\_ М.О. Калмыков  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г. | РАЗРАБОТЧИК  Студент гр.738-1  \_\_\_\_\_\_\_ М.Р. Кучарбаев  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г. |

Томск 2019

СОСТАВИЛИ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование  организации,  предприятия | Должность  исполнителя | Фамилия, имя  отчество | Подпись | Дата |
| ТУСУР | Студент | Кучарбаев Максим Ренатович |  |  |

СОГЛАСОВАНО

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование  организации,  предприятия | Должность  исполнителя | Фамилия, имя  отчество | Подпись | Дата |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

1 Введение

1.1 Наименование программы

Программа: «Серверная часть магазина».

1.2 Краткая характеристика области применения

Программа «Серверная часть магазина» предназначена для хранения и редактирования информации, а также обработки пользовательских запросов.

2 Основание для разработки

2.1 Документ, на основании которого ведется разработка

Задание на курсовую работу по дисциплине «Основы программирования».

2.2 Организация, утвердившая документ

Разработка программы «Электронный дневник» ведётся на основании учебного плана, утвержденного федеральным государственным бюджетным учреждением высшего образования Томским Государственным Университетом Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУРом), кафедрой безопасности информационных систем (БИС).

3 Назначение разработки

Основное назначение программы «Серверная часть магазина» заключается в создании приложения, позволяющего хранить и редактировать информацию, а также обрабатывать пользовательские запросы.

4 Требования к программе

4.1 Требования к функциональным характеристикам

Приложение должно содержать командную консоль администратора. Командная консоль администратора должна иметь набор команд для создания, просмотра и редактирования пользовательских аккаунтов и товаров, начала и завершения работы магазина и вызова краткой справки.

4.2 Исходные данные

Организация входных данных: ввод данных подразумевает собой команды, введенные в консоли администратора.

4.3 Результаты

Организация выходных данных: вывод подразумевает вывод ответов на введенные команды и сообщения о критических ошибках.

4.4 Требования к надежности

Контроль вводимой информации: в данной программе пароль проверяются на соответствие с уже существующим, так же контроль формата вводимых данных.

Требования к обеспечению надежного функционирования программы: надежное (устойчивое) функционирование программы должно быть обеспечено выполнением совокупности организационно-технических мероприятий, перечень которых представлен ниже:

* организация бесперебойного питания технических средств;
* испытание программных средств на наличие компьютерных вирусов.

4.5 Условия эксплуатации

Климатические условия эксплуатации: климатические условия эксплуатации, при которых должны обеспечиваться заданные характеристики, должны удовлетворять требованиям, предъявляемым к техническим средствам в части условий их эксплуатации.

Требования к видам обслуживания: программа не требует проведения

каких-либо видов обслуживания.

Требования к численности и квалификации персонала: требования к квалификации и численности персонала средние, то есть, для работы с программой требуется 1 пользователь, но он должен обладать навыками ввода данных в компьютер.

4.6 Требования к составу и параметрам технических средств

Для работы программы требуется персональный компьютер (ноутбук) с характеристиками, оптимальными для работы операционной системы Windows 10 (указываются разработчиком операционной системы) с установленным Microsoft .NET Core 3.0 и выше. А также, дополнительные

технические средства.

* указатель типа «мышь»;
* устройство вывода (монитор).
* устройство ввода «клавиатура»;

4.7 Требования к информационной и программной совместимости

Требования к программным средствам, используемым программой: для функционирования программы необходимо наличие операционной системы Windows 10 (Домашняя базовая), а также установленный Microsoft .NET Core 3.0 и выше.

Требования к исходным кодам и языкам программирования: исходные

коды программы должны быть реализованы на языке С#.

Требования к защите информации и программ: не предъявляются.

4.8 Требования к маркировке и упаковки

Программа расположена на сервисе GitHub: https://github.com/VinegarOO/MyShopServer

5 Требования к программной документации

Состав программной документации:

1. техническое задание;

2. пояснительная записка.

3. руководство пользователя.

Документация должна быть оформлена согласно:

1. техническое задание (ГОСТ 19.201-78);

2. схемы алгоритмов, программ, данных и систем (ГОСТ 19.701-90);

3. вся документация будет представлена в намеченные сроки и будет соответствовать правилам, определённым ОС ТУСУР.

6 Стадии и этапы разработки

Техническое задание – ТЗ, пояснительная записка – ПЗ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № этапа | Содержание этапа или стадии | Срок | | Форма отчётности | |
| Начало | Конец | |  |
| 1 | Составление технического задания | 11.10.19 | 11.11.19 | | ТЗ |
| 2 | Проектирование программы | 11.11.19 | 29.11.19 | | Алгоритм |
| 3 | Составление программы | 29.11.19 | 5.12.19 | | Код программы |
| 4 | Тестирование программы | 5.12.19 | 6.12.19 | | Результаты тестов |
| 5 | Составление пояснительной записки | 6.12.19 | 10.12.19 | | ПЗ |
| 6 | Сдача проекта | 11.12.19 | 31.12.19 | | Оценка |

7 Порядок контроля и приемки

Программа должна реализовать «Серверная часть магазина». Программа должна быть полностью работоспособна и не иметь ошибок в коде. Приемка программы организуется и проводится преподавателями кафедры КИБЭВС. Программа проходит ряд тестов, в которых меняются входные данные. Сроки по разработке и сдаче определены расписанием «Разработки и сдачи курсовой работы для второго курса ФБ в третьем учебном семестре».

В состав приемочной комиссии (имеющей ведомственный статус) по принятию данной системы в эксплуатацию войдут сотрудники Томского Государственного Университета Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР) Факультета Безопасности кафедрой комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем (КИБЭВС).

Прием данной системы будет осуществляться в Томском Государственном Университете Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР) на кафедре Комплексной Информационной Безопасности Электронно-Вычислительных Систем (КИБЭВС) в установленные планом сроки.

Испытания проводятся путем всестороннего использования программы, а именно:

* создание новой позиции;
* редактирование созданной позиции;
* создание нового аккаунта;
* редактирование созданного аккаунта;
* запуск сервера и ответ на тестовые запросы;
* завершение работы программы.

Срок сдачи работы:

Задание согласовано:

Руководитель работы:

Преподаватель кафедры КИБЭВС

\_\_\_\_\_\_\_\_ М.О. Калмыков

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г

Принято к исполнению:

Студент гр.738-1

\_\_\_\_\_\_\_ М.Р. Кучарбаев

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г.