**ПРИЛОЖЕНИЕ А**

(обязательное)

**Техническое задание**

**Введение**

Настоящим техническим заданием устанавливаются необходимые нормы при разработке сайта «DREAM CARS». Программный продукт предназначен для продажи автомобилей из США.

Работы, определенные к исполнению данным техническим заданием, выполняются в рамках учебной практики по специальности 2-40 01 01 «Программное обеспечение информационных технологий».

**А.1 Основания для разработки**

Основанием для разработки является задание по подготовке учебного проекта по теме «DREAM CARS», утверждённое приказом №123 от 26.09.2022 «О прохождении учебной практики «Разработка и сопровождение программного продукта» учащимися отделения «Информационные системы и технологии» специальности 1–40 01 01 «Программное обеспечение информационных технологий» на базе филиала УО «Белорусский государственный технологический университет» «Витебский государственный технологический колледж».

Разработчиком учебного проекта является учащийся группы 32и Антоненко Владислав Александрович.

**А.2 Назначение разработки**

Назначение разрабатываемого программного продукта – просмотр информации об автомобилях, поиск по заданным параметрам, возможность редактирования, добавления и удаления информации из базы данных (после прохождения аутентификации), фильтрация данных, возможность оставить заявку на страхование.

**А.3 Требования к программе**

**А.3.1 Требования к функциональным характеристикам**

Сайт должен предоставлять следующие возможности:

* просмотр информации об автомобилях: описание, стоимость, фото, характеристики;
* редактирование информации об автомобиле;
* добавление новых автомобилей;
* удаление информации об автомобиле;
* поиск по заданным параметрам (категория: модель автомобиля, тип кузова и др.);
* регистрация и аутентификация пользователей.

Для редактирования, добавления и удаления информации, нужно войти под именем администратора (пройти аутентификацию).

**А.3.2 Требования к надежности**

Показателями надежности системы является ее устойчивое функционирование и обеспечение достоверности и целостности хранимых данных. Вводимые данные должны проверяться на корректность, все неверные действия должны сопровождаться сообщениями. При удалении записи необходимо потребовать запрос на подтверждение операции.

**А.3.3 Условия эксплуатации**

Для корректной эксплуатации конечным пользователем сайта потребуются базовые навыки владения компьютером. Для возможности изменения, добавления и удаления информации должен быть выход в интернет и установлен браузер.

**А.3.4 Требования к составу и параметрам технических средств**

Минимальные системные требования к компьютеру:

* процессор «Intel Pentium» с частотой не менее 1-2 ГГц или AMD-эквивалент,
* объем оперативной памяти не менее 522 мб,
* свободное дисковое пространство не менее 1-100 мб,
* акустическая система,
* видеокарта «NVIDIA GeForce 6800 GT».

**А.3.5 Требования к информационной и программной совместимости**

Программа должна работать под управлением операционной системы «Windows 7» и выше.

**А.3.6 Требования к технологиям и средствам проектирования системы**

К выбору технологий и средств проектирования приложения никаких требований не предъявляется.

**А.4 Требования к программной документации**

Должен быть подготовлен комплект программной документации:

* «Пояснительная записка»,
* «Программа и методика испытаний»,
* «Руководство пользователя»,
* пакет диаграмм,
* диск с программным продуктом.

Программная документация выполняется в соответствии с требованиями стандартов ЕСПД.

**А.5 Требования к маркировке и упаковке**

Требования к маркировке и упаковке отсутствуют.

**А.6 Требования к транспортированию и хранению**

Требования к транспортировке и хранению отсутствуют.

**А.7 Стадии и этапы разработки**

Данные по всем этапам и стадиям разработки приведены в таблице А.1.

**Таблица А.1 – Стадии и этапы разработки сайта**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование этапа работ | Содержание работ | Сроки выполнения |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 Предварительный сбор и анализ информации | 1.1 Поиск и изучение программных аналогов  1.2 Сбор и анализ документов и изучение предметной области, выбор средств реализации ПП  1.3 Построение концептуальной модели. Проектирование базы данных. | 26.09.2022 – 29.09.2022  28.09.2022 – 03.10.2022  03.10.2022 – 05.10.2022 |
| 2 Контроль построения концептуальной модели |  | 06.10.2022 |
| 3 Разработка программного продукта | 2.1 Разработка структуры: верстка, организация меню и т.п.  2.2 Разработка панели администратора | 07.10.2022 – 11.10.2022  11.10.2022 – 19.10.2022 |

**Окончание таблицы А 1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
|  | 2.3 Работа над страницами сайта, заполнение контентом  2.4 Тестирование и отладка приложения | 19.10.2022 – 26.10.2022  26.10.2022 – 02.11.2022 |
| 4 Предварительная защита проектов |  | 02.11.2022 – 04.11.2022 |
| 5 Разработка программной документации |  | 25.10.2022 –08.11.2021 |
| 6 Защита проектов |  | 08.11.2021 – 09.11.2021 |

Составлено автором

Все этапы проектирования и разработки программного продукта должны быть проведены в указанные сроки.

**А.8 Порядок контроля и приемки**

Промежуточный контроль проводится после окончания каждого этапа. Уровень выполнения задания фиксируется в процентном отношении количеству выполненной работы.

Приемка готового программного средства осуществляется в соответствии с графиком защиты учебных проектов специальности 1-40 01 01 «Программное обеспечение информационных технологий».