

Министерство образования и науки РФ
ФГБОУ ВО Омский государственный технический университет

Кафедра «Автоматизированные системы обработки информации и
управления»

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на разработку сайта для демонстрации спортивных автомобилей

студентов Нурмухамитова Олега Рустамовича, Тёпенко Алины
Павловны, Петренко Екатерины Александровны .группы ПИН-141

Руководитель,
Анатолийев А.Г.

Подпись, дата

Разработали студенты
Нурмухамитов О.Р.
Тёпенко А.П.
Петренко Е.А.

Подпись, дата

Оглавление

1. Введение	4
1.1 Наименование продукта.....	4
1.2 Краткая характеристика области применения	4
2. Основания для разработки	4
2.1 Основание для проведения разработки	4
2.2 Наименование и условное обозначение темы разработки	4
3. Назначение разработки	4
3.1 Функциональное назначение	4
3.2 Эксплуатационное назначение	4
4. Требования к программному продукту	4
4.1 Требования к функциональным характеристикам.....	4
4.1.1 Требования к составу выполняемых функций.....	4
4.1.2 Требования к организации входных данных.....	5
4.1.3 Требования к организации выходных данных	5
4.1.4 Требования к временным характеристикам	5
4.2 Требования к надежности	5
4.2.1 Требования к обеспечению устойчивого функционирования ..	5
4.2.2 Требования к времени восстановления после отказа	6
4.3 Условия эксплуатации.....	6
4.3.1 Климатические условия эксплуатации	6
4.3.2 Требования к видам обслуживания	6
4.3.3 Требования к численности и квалификации персонала	6
4.4 Требования к составу и параметрам технических средств	7
4.5 Требования к информационной и программной совместимости.....	7
4.5.1 Требования к информационным структурам и методам решения	7
4.5.2 Требования к исходным кодам и языкам программирования...	7
4.5.3 Требования к программным средствам, используемым продуктом	7
4.5.4 Требования к защите информации и программ	7
Требования к защите информации и программ не предъявляются. ..	7

4.6 Требования к маркировке и упаковке	7
4.7 Требования к транспортированию и хранению	7
4.8 Специальные требования	7
5. Требования к программной документации	7
5.1 Предварительный состав программной документации	7
6. Техничко-экономические показатели	7
7. Стадии и этапы разработки.....	8
7.1 Стадии разработки.....	8
7.2 Этапы разработки	8
7.3 Содержание работ по этапам	8
7.4 Сроки разработки	9
7.5 Исполнители	9
8. Порядок контроля и приемки	9
8.1 Виды испытаний	9
8.2 Общие требования к приемке работы	9

1. Введение

1.1 Наименование продукта

Наименование сайта – “SportCar”

1.2 Краткая характеристика области применения

Продукт предназначен к применению всем пользователям сети Интернет (далее – клиентам), желающим познакомиться со спортивными автомобилями, их характеристиками и описанием, с возможностью записи на тест драйв.

2. Основания для разработки

2.1 Основание для проведения разработки

Основанием для проведения разработки является полученное домашнее задание по дисциплине “Web-программирование” от 17 сентября 2017 года. Домашнее задание согласовано преподавателем и утверждено преподавателем ОмГТУ Анатольевым Александром Геннадьевичем.

2.2 Наименование и условное обозначение темы разработки

Наименование темы разработки – “Разработку сайта для демонстрации спортивных автомобилей”.

3. Назначение разработки

3.1 Функциональное назначение

Функциональным назначением сайта является предоставление пользователям справочной информации об автомобилях в целом, история создания автомобилей, информация о предоставлении авто на тест-драйв, режим работы автосалонов, цены на авто, справочная информация, советы покупателю, сопроводительные графические рисунки.

3.2 Эксплуатационное назначение

Продукт должен эксплуатироваться в сети Интернет.

Конечными пользователями продукта должны являться пользователи, заинтересованные в автомобилях, их характеристиками и тест-драйвами.

4. Требования к программному продукту

4.1 Требования к функциональным характеристикам

4.1.1 Требования к составу выполняемых функций

В продукте должны присутствовать два класса ролей: пользователь и администратор. Для каждой роли продукт должен обеспечивать возможность

выполнения определенных функций. Продукт должен обеспечивать возможность выполнения перечисленных ниже функций для всех ролей:

- а) функции авторизации.
- б) функции показа существующих статей.
- в) функции создания комментария к статьям.
- г) функции редактирования ранее созданного комментария ее автором.
- д) функции выбора нужного автомобиля.
- е) функции записи на тест-драйв.
- ж) функции изменения ранее записанных на тест-драйв.

Функции пользователя:

- а) функции регистрации.
- б) функции обратной связи.

Функции администратора:

- а) функции редактирования любой ранее созданной статьи.
- б) функции просмотра обратной связи.
- в) функции создания статьи
- г) функции редактирования ранее созданной статьи
- д) функция удаления комментария к статье

4.1.2 Требования к организации входных данных

Входными данными продукта должны являться информация, поступающая от манипулятора курсора (мыши), текст, и числа, заносимые в поля формы регистрации, авторизации и т. д.

4.1.3 Требования к организации выходных данных

Выходные данные продукта должны быть организованы в виде получаемых веб-страниц в сети Интернет.

4.1.4 Требования к временным характеристикам

Требования к временным характеристикам не предъявляются.

4.2 Требования к надежности

4.2.1 Требования к обеспечению устойчивого функционирования

Устойчивое функционирование продукта должно быть обеспечено выполнением Заказчиком совокупности организационно-технических мероприятий, перечень которых приведен ниже:

- а) организацией бесперебойного питания технических средств;
- б) использованием лицензионного программного обеспечения;
- в) регулярным выполнением требований ГОСТ 51188-98. Защита информации. Испытания программных средств на наличие компьютерных вирусов.

4.2.2 Требования к времени восстановления после отказа

Время восстановления после отказа, вызванного сбоем электропитания технических и иными внешними факторами, не фатальным сбоем операционной системы, не должно превышать 10 минут при условии соблюдения эксплуатации технических и программных средств.

Время восстановления после отказа, вызванного неисправностью технических средств, фатальным сбоем операционной системы, не должно превышать времени, требуемого на устранение неисправностей технических средств и переустановки программных средств.

4.3 Условия эксплуатации

4.3.1 Климатические условия эксплуатации

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

4.3.2 Требования к видам обслуживания

Обслуживание продукта подразумевает под собой проверку на достоверность информации, размещенной на сайте. Проверка должна проходить не реже чем один раз в неделю.

4.3.3 Требования к численности и квалификации персонала

Минимальное количество персонала, требуемого для работы продукта, должно составлять не менее 2 штатных единиц – системный администратор и конечный пользователь программы – администратор.

Системный администратор должен иметь высшее профильное образование и сертификаты компании-производителя операционной системы. В перечень задач, выполняемых системным администратором, должны входить:

- а) задача поддержания работоспособности технических средств;
- б) задачи установки (инсталляции) и поддержания работоспособности системах программных средств - операционной системы;
- в) задача установки (инсталляции) программы.

Конечный пользователь программы должен обладать практическими навыками работы с графическим пользовательским интерфейсом операционной системы.

4.4 Требования к составу и параметрам технических средств

В состав технических средств должен входить персональный компьютер (ПЭВМ) с возможностью выхода в сеть «Интернет», а также поддерживающий распространенные веб-браузеры актуальной редакции: Google Chrome.

4.5 Требования к информационной и программной совместимости

4.5.1 Требования к информационным структурам и методам решения

Требования к информационным структурам (файлов) на входе и выходе, а также к методам решения не предъявляются.

4.5.2 Требования к исходным кодам и языкам программирования

Исходные коды продукта должны быть реализованы на языке программирования JavaScript. Требования к выбору интегрированной среды разработки не предъявляются.

4.5.3 Требования к программным средствам, используемым продуктом

Системные программные средства, используемые программой, должны быть представлены лицензионной локализованной версией операционной системы. Также нужен веб-браузер актуальной редакции: Google Chrome.

4.5.4 Требования к защите информации и программ

Требования к защите информации и программ не предъявляются.

4.6 Требования к маркировке и упаковке

Требования к маркировке и упаковке не предъявляются.

4.7 Требования к транспортированию и хранению

Требования к транспортировке и хранению не предъявляются.

4.8 Специальные требования

Специальные требования не предъявляются.

5. Требования к программной документации

5.1 Предварительный состав программной документации

Состав программной документации должен включать в себя настоящее техническое задание и отчет о проделанной работе, содержащий в себе примеры разработанных функций и их работы.

6. Технико-экономические показатели

Ориентировочная экономическая эффективность не рассчитывается.

7. Стадии и этапы разработки

7.1 Стадии разработки

Разработка должна быть проведена в 4 стадии:

1. разработка технического задания;
2. рабочее проектирование;
3. реализация;
4. внедрение.

7.2 Этапы разработки

На стадии разработки технического задания должен быть выполнен этап разработки, согласования и утверждения настоящего технического задания.

На стадии рабочего проектирования должны быть выполнены перечисленные ниже этапы работ:

1. разработка серверной части продукта;
2. разработка представления пользовательского интерфейса;
3. разработка программной документации;
4. испытания программы.

На стадии внедрения должен быть выполнен этап разработки - подготовка и передача программы.

7.3 Содержание работ по этапам

На этапе разработки технического задания должны быть выполнены перечисленные ниже работы:

1. постановка задачи;
2. определение и уточнение требований к техническим средствам;
3. определение требований к программе;
4. определение стадий, этапов и сроков разработки программы и документации неё;
5. выбор языков программирования;
6. согласование и утверждение технического задания.

На этапе разработки должна быть выполнена работа по программированию и отладке исходного кода.

На этапе разработки программной документации должна быть выполнена разработка программных документов в соответствии с требованиями ГОСТ 19.101-77 с требованием п. Предварительный состав программной документации настоящего технического задания.

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

1. разработка, согласование и утверждение программы 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.

7.4 Сроки разработки

Продукт должен быть разработан, протестирован и введен в эксплуатацию не позднее 30 декабря 2017 года.

7.5 Исполнители

Разработчиками продукта являются студенты ОмГТУ группы ПИН-141 Нурмухамитов Олег Рустамович, Тёпенко Алина Павловна, Петренко Екатерина Александровна.

8. Порядок контроля и приемки

8.1 Виды испытаний

Приемо-сдаточные испытания продукта должны проводиться в согласии с разработанными Исполнителем и согласованными с Заказчиком программой и методикой испытаний.

8.2 Общие требования к приемке работы

На основании проведения испытаний Исполнитель совместно с Заказчиком подписывают отчет приёма-сдачи программы в эксплуатацию.