

(Слайд 1) Здравствуйте, уважаемые члены аттестационной комиссии! Тема моей ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ – «Разработка интернет-магазина по продаже компьютерной техники».

(Слайд 2) Цель – повышение эффективности деятельности фирмы по продаже компьютерной техники путем создания Интернет-магазина.

Достижению цели способствовали задачи исследования, представленные на слайде презентации.

(Слайд 3) Для разработки нашего магазина необходимо выбрать ближайшие аналоги разрабатываемого программного средства и оценим, как они решают поставленную проблему. Основными способами реализации Интернет-магазина являются:

- заказ в Web-студии индивидуальной разработки Интернет-магазина;
- использование готовой платформы Интернет-магазина;
- привлечение фрилансера для разработки и ведения Интернет-магазина;
- подключение к SaaS – платформе, предоставляющей услуги Интернет-магазина на основе аренды;
- аренда Интернет-магазина;
- самостоятельная разработка Интернет-магазина.

(Слайд 4) Первым этапом реализации поставленных задач было создание решения для Visual Studio 2017, состоящего из трех проектов. Для рассматриваемого примера приложения требуются три проекта.

Разберем подробнее представленные проекты:

- Domain содержит сущности и логику предметной области; настраивается на обеспечение постоянства посредством хранилища, которое создано с помощью инфраструктуры Entity Framework;
- WebUI содержит контроллеры и представления; выступает в качестве пользовательского интерфейса;
- UnitTests содержит модульные тесты для других двух проектов.

(Слайд 5) После этого необходимо настроить зависимости между проектами с помощью ссылок в окне Solution Explorer.

- WebUI должен зависеть от Domain
- UnitTests должен зависеть от Domain и WebUI

(Слайд 6) Для работы с полным функционалом веб-приложения пользователю необходимо иметь:

- устройство на ОС Windows/Linux/OSX/Android;
- интернет-браузер последней версии;
- доступ к сети Интернет.

После этого откроется главная страница сайта разработанного интернет-магазина. В шапке сайта находятся его основные разделы, список товаров представлен в основной части страницы. Пролистать страницы с доступным товаром можно переключением соответствующих кнопок внизу страницы.

(Слайд 7) После выполнения необходимых действий, пользователь может оформить заказ. Для этого необходимо перейти в раздел сайта «Корзина» нажатием на соответствующую кнопку в шапке сайта. После этого откроется страница раздела, где потребуется ввести данные в поля:

- Адрес дома;
- Город (РФ);
- Почтовый индекс.

После подтверждения, заказ формируется и заносится в БД, таблица оформленных заказов может просматриваться администратором. Пользователь же получает извещение о том, что заказ успешно оформлен.

(Слайд 8) Для просмотра заказов, управления списком характеристик продуктов, необходимо зайти на сайт под учетной записью администратора. Для этого необходимо перейти в раздел «Продукты» и ввести логин и пароль учетной записи администратора. После этого откроется список продуктов в БД, над которым администратору можно проводить следующие операции:

- Добавить новый товар;
- Редактировать данные о товаре;
- Вывести детализацию характеристик товара;
- Удалить товар из БД;
- Вывести детализацию оформленных клиентами заказов.

(Слайд 9) Тестирование программного обеспечения — это процесс исследования разрабатываемого программного продукта, целями которого являются:

- Верификация разрабатываемого программного обеспечения на предмет соответствия требованиям;

- Выявление ситуаций, в которых поведение программы становится некорректным или не соответствующим спецификации.

На сегодняшний день тестирование является неотъемлемой частью процесса разработки программного обеспечения. Тестирование производится не только в течение всего цикла разработки, но и также в течение практически всего периода эксплуатации разработанного программного продукта.

(Слайд 10) Тестирование на надежность – это такой вид тестирования программного обеспечения, целью которого служит проверка работоспособности приложения при длительном тестировании с ожидаемым уровнем нагрузки. К данному виду тестирования следует отнести следующие параметры:

- Зрелость – обратная величина к частоте отказов;
- Устойчивость к отказам – способность системы не реагировать на незначительные для системы проблемы.

Надежность с точки зрения параметра «Зрелость» при каждом запуске проекта растет, так как выявленные непредвиденные ситуации, приводившие систему к отказу, ликвидируются, и частота отказов стремится к нулю. Параметр «Устойчивость к отказам» в данном проекте имеет высокий показатель благодаря надежности используемых программных методов, однако в случае обрыва связи с сетью приложение не может выполнять свои функции.

(Слайд 11) Тестирование на практичность состоит из следующих параметров:

- Интуитивность программного интерфейса;
- Удобство обучения – наличие руководства пользователя;
- Управляемость программой – обязательное реагирование программы на действия пользователя;
- Привлекательность – чисто эстетический параметр

В результате тестирования на практичность было выявлено следующее: Данный продукт имеет интуитивно понятный интерфейс, руководство пользователя имеется. Большинство пользователей в состоянии освоить данную программу и без документации. Случаев игнорирования действий пользователя выявлено не было.

(Слайд 12) Тестирование на эффективность характеризуется следующими параметрами:

- Время отклика;

- Использование дисковых ресурсов;
- Использование ресурсов процессора;
- Использование оперативной памяти;
- Использование сетевых ресурсов.

После тестирования проекта на эффективность были получены выше приведенные параметры: Время отклика очень маленькое и задержки не заметны для пользователя.

(Слайд 13) Мобильность предполагает наличие следующих параметров:

- Возможность программы работать в различных окружениях;
- Простота установки программного обеспечения;
- Дружелюбие по отношению к другим работающим программам;
- Наличие у пользователя возможности перейти с другого аналогичного программного обеспечения на использование этой программы.

Данное программное средство было успешно запущено и протестировано на браузерах на следующих платформах: ПК с ОС Windows, телефон с ОС Android. Работа программного обеспечения не вызывала проблем и конфликтов с другими программами.

(Слайд 14) Тестирование на функциональность программного обеспечения включают следующие параметры:

- Пригодность к использованию;
- Правильность выполнения функции, для которых разрабатывалась данная программа;
- Способность взаимодействия с другими программами, операционной системой или версиями данной программы;
- Безопасность – это обязанность программы делать то, что она обязана, обязанность не делать ничего другого.

Способность взаимодействия с другими программами не заложена в функционал. Тестирование по параметру безопасность удовлетворяет требованию, программа выполняет строго заявленный функционал.

(Слайд 15) Таким образом, цель работы достигнута. Спасибо за внимание! Доклад окончен.