ГУАП

КАФЕДРА № 43

ОТЧЕТ   
ЗАЩИЩЕН С ОЦЕНКОЙ

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Старший преподаватель |  |  |  | Т. И. Белая |
| должность, уч. степень, звание |  | подпись, дата |  | инициалы, фамилия |

|  |
| --- |
| **ОТЧЕТ О ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №2** |
| **«Описание основных проектов объекта исследования»** |
| **по дисциплине: Проектирование программных систем** |
|  |

РАБОТУ ВЫПОЛНИЛ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| СТУДЕНТ ГР. № | 4134к |  |  |  | Н.А. Костяков |
|  |  |  | подпись, дата |  | инициалы, фамилия |

Санкт-Петербург 2023

1. Введение

В данном документе подробно описываются все внешние проявления и сценарии поведения, разрабатываемого в рамках проекта Система учёта инвентаризации и отчетности (далее «система») приложения (или его части, подсистемы). Наряду с этим приводится перечень нефункциональных требований, проектных ограничений и других аспектов, необходимых для полного и всестороннего описания всех требований участников к проектному решению.

**1.1 Назначение**

Документ предназначен для общего ознакомления с проектом. Первая редакция. Типы читателей: Разработчики, менеджеры, маркетологи, тестировщики и пользователи

**1.2 Соглашения принятые в документах**

Заголовки – Times new roman 14 bold

Нумерация ручная

**1.3 Границы проекта**

Требуется разработать продукт, который повысит эффективность работы сотрудников торговой точки одеждой:

1) Система учета товара на складе

2) Система формирования отчетности

3) Система хранения архивов

Подробное описание находится по этой ссылке

**1.4 Ссылки**

Вот ссылки на спецификации

2. Общее описание

Система предполагает использования в магазинах одежды (массмаркетах). Пользователями системы будут в первую очередь сотрудники магазина, а именно директор или менеджер точки, кассир, работник зала. Ограничением становится обязательная маркировка товара в системе, чтобы можно было на программном уровне взаимодействовать с данными.

**2.1 Общий взгляд на продукт**

Данный продукт является разработанной с нуля идеей для автоматизации процессов в компании. Спецификация требований описывает весь продукт

**2.2 Классы и характеристики пользователей**

1) Директор или менеджер магазина

Имеет привилегированный доступ к системе (Запрос отчетности, чтение всех доступных баз данных, внос корректировок)

2) Кассир

Имеет доступ к формированию кассового чека и программам формирования оплаты безналичного способа.

3) Сотрудник зала

Имеет доступ к ограниченному редактированию базы данных инвентаризации при помощи камеры телефона и маркировке товара

4) Клиенты

Предполагается, что клиенты могут запросить у директора точки заявление на возврат товара.

**2.3 Операционная среда**

ПО будет реализовано в виде WEB приложения, расположенного на сервере в техническом помещении склада или на стороне хостинга. Предполагается использование сервера на ОС ubuntu. Все взаимодействие с ПО будет через WEB интерфейсы. В таком случае достигается кроссплатформенность.

**2.4 Ограничения дизайна и реализации**

Использование СУБД MySQL

ЯП: Python 3.8.x (Flask), JS 17 (AJAX)

Для визуального оформления: HTML, CSS

Серверная часть будет написана с использованием Flask, что позволит в дальнейшем проще масштабировать систему. AJAX для связи клиентской стороны и сервера для запросов на изменения и идентификации пользователя системы.

**2.5 Предположения и зависимости**

Для разработки требуется установить интерпретатор Python 3.8 (а также модуль Flask) и редактор кода VScode.

3. Функции системы

Описание функций системы, который необходимо реализовать

**3.1 Функция логина**

3.1.1 Каждого пользователя системы необходимо идентифицировать, чтобы выдавать ему набор функций, не противоречащий его ролям в системе. Приоритет высокий.

3.1.2 Система должна запрашивать авторизацию при первом заходе за смену, иметь возможность перелогиниваться. В случае если данные пары Логин-пароль не найдены в системе - отказать в доступе.

**3.2 Сканирование артикула на одежде**

3.2.1 Для Автоматизации процесса автоматизации нужно сканировать штрихкод на товаре, чтобы быстро вносить изменения в инвентаризации. Приоритет высокий

3.2.2 Необходим доступ к камере с возможностью распознания и сканирования артикулов на товаре.

**3.3 Формирование отчетностей**

3.3.1 Необходима возможность доступа ко всем отчетностям и хранения их в архиве

3.3.2

4. Требования к данным

Данные, хранимые системой разделены на три типа:

1) База данных

1.1) Инвентаризация товара на складе

2) Документы любого текстового формата

2.1) Отчетности

2.2) Кассовые чеки

3) Запросы на обработки от клиента к серверу

3.3) GET, POST, PUT, DELETE запросы по протоколу HTTP для редактирования баз данных и запросов информации.

**4.1 Логическая модель данных**

**\*вставить диаграмму\***

**4.2 Словарь данных**

**4.3 Отчеты**