

Министерство образования и науки

донецкой народной республики

Государственное образовательное учреждение

высшего профессионального образования

«донецкий национальный университет»

Физико-технический факультет

Кафедра компьютерных технологий

Направление подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

**К защите допустить:**

Зав. кафедрой компьютерных технологий

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Т.В. Ермоленко

(подпись)

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 г.

**ДИПЛОМНАЯ работа**

на тему: **«Тема работы буква в букву»**

Студент: **Иванов Иван Иванович** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись)

Научный руководитель: ст. преподаватель **Петров В.К.** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись)

Работа представлена на кафедру «\_\_\_» \_\_\_\_ 2019 г. рег. № \_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись принявшего)

Донецк 2019

**СОДЕРЖАНИЕ**

[ВВЕДЕНИЕ 4](#_Toc10107996)

[1 АНАЛИЗ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ 6](#_Toc10107997)

[1.1 Состояние вопроса 6](#_Toc10107998)

[1.2 Описание существующих бизнес-процессов объекта исследований 7](#_Toc10107999)

[1.3 Актуальность и цель работы 8](#_Toc10108000)

[2 ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ 10](#_Toc10108001)

[2.1 Описание области применения и исходных данных приложения 10](#_Toc10108002)

[2.2 Требования к пользовательским интерфейсам 10](#_Toc10108003)

[2.3 Требования к аппаратным, программным и коммуникационным интерфейсам 11](#_Toc10108004)

[2.4 Требования к пользователям продукта 12](#_Toc10108005)

[2.5 Требования к адаптации на месте 12](#_Toc10108006)

[2.6 Функции продукта 12](#_Toc10108007)

[2.7 Ограничения 14](#_Toc10108008)

[3 ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ТЕХНОЛОГИЙ И ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ 15](#_Toc10108009)

[3.1 Web-сервер Apache 15](#_Toc10108010)

[3.2 Система управления базами данных MySQL, 15](#_Toc10108011)

[3.3 Язык разработки серверных скриптов PHP 15](#_Toc10108012)

[4 РАЗРАБОТКА ДИНАМИЧЕСКОГО САЙТА «ЧАИ И ТРАВЯНЫЕ СМЕСИ» 16](#_Toc10108013)

[4.1 Моделирование новых бизнес-процессов 16](#_Toc10108014)

[4.2 Проектирование баз данных динамического сайта 16](#_Toc10108015)

[4.3 Архитектура сайта 17](#_Toc10108016)

[4.4. Описание скриптов динамического сайта 21](#_Toc10108017)

[4.4.1 Описание скриптов пользовательской части 21](#_Toc10108018)

[4.4.2 Описание скриптов администраторской части 22](#_Toc10108019)

[5 ТЕСТИРОВАНИЕ И ВНЕДРЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ПРОДУКТА 23](#_Toc10108020)

[5.1 Аппаратные, системные и программные требования 23](#_Toc10108021)

[5.2 Описание установки программы 23](#_Toc10108022)

[5.2.1 Размещение скриптов динамического сайта 23](#_Toc10108023)

[5.2.2 Импорт баз данных 26](#_Toc10108024)

[5.3 Описание контрольных примеров 26](#_Toc10108025)

[5.4 Внедрение 26](#_Toc10108026)

[6 ОХРАНА ТРУДА НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ 27](#_Toc10108027)

[ЗАКЛЮЧЕНИЕ 28](#_Toc10108028)

[СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ 29](#_Toc10108029)

[ПРИЛОЖЕНИЕ А Экранные формы 30](#_Toc10108030)

[ПРИЛОЖЕНИЕ Б Фрагменты листинга 31](#_Toc10108031)

# ВВЕДЕНИЕ

Настоящая работа посвящена исследованию проблем купли-продажи чайной продукции и автоматизации бизнес-процессов соответствующих магазинов с использованием современных Web-технологий.

Объектом исследований выбрана компания «Травяные чаи».

Предметом исследований являются Web-технологии автоматизации работы торговой сети.

В первом разделе отчёта подробно проанализировано состояние вопроса в указанной предметной области. Описаны известные технологии разработки и поддержки Internet-магазинов, работающих по модели B2C (Business-to-consumer – Бизнес для Потребителя), отмечены их положительные и отрицательные стороны. Выявлено, что не везде в достаточно удобной форме реализовано …, отсутствует … В частности, для рассматриваемого объекта исследований компании «Травяные чаи», возникает необходимость в специфическом пользовательском интерфейсе и в динамическом серверном приложении с характерной базой данных.

Последнее обстоятельство и объясняет актуальность данной работы.

Целью работы является разработка Internet-магазина «Чаи и травяные смеси» для автоматизации работы компании «Травяные чаи». Для достижения данной цели решались следующие **задачи**:

1. анализ предметной области и подготовка технического задания для автоматизации работы объекта исследований;
2. разработка новых бизнес-процессов для объекта исследований;
3. проектирование трёхуровневого приложения: UI (User Interface) для браузера, проектирование BLL (Business Logic Level) для Web-сервера и проектирование DAL (Data Access Level) с доступом к данных через SQL-сервер;
4. программирование трёхуровневого приложения как сайта «Чаи и травяные смеси»;
5. тестирование сайта;
6. внедрение сайта.

Разработка новых бизнес-процессов и проектирование Web-сайта описаны в разделе 3 «Разработка динамического сайта Чаи и травяные смеси». В следующем разделе 4 приведено описание разработанного программного продукта.

В последнем разделе описаны методы тестирования и приведены оценки качества полученного продукта, приведены инструкции по его установке и результаты внедрения сайта «Чаи и травяные смеси» в компании «Травяные чаи».

# 1 АНАЛИЗ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ

## 1.1 Состояние вопроса

Чай – древнейшая культура, которая была открыта пять тысяч лет назад в Китае и стала символом этой древней страны. Согласно легенде, несколько листочков чайного куста, сорванных ветром, попали в кипяток, приготовленный для императора Южного Китая Чен Нунгу (III тысячилетие до н.э.). Напиток, имевший приятный вкус и аромат, так восхитил императора, что он издал указ об употреблении нового напитка по всей стране. И вот уже много веков подряд во всех странах подают напиток, получивший китайское название «Чай», принимая самых дорогих гостей.

В работе [1] описаны идеи и технологии функционирования Internet-магазинов. Принципиальная суть которых …

Авторы сайтов [2-5] и многие другие реализуют функциональность магазинов посредством … с использованием языка программирования PHP и базы данных MySQL…

Достоинством данных технологий является то, что…

К недостаткам можно отнести…

Сайты [6-8] и другие используют серверные технологии… с языками программирования C# и базы данных MS SQL…

Достоинством данных технологий является то, что…

К недостаткам можно отнести…

Оплату товаров можно производить посредством … [12-15]…

## 1.2 Описание существующих бизнес-процессов объекта исследований

Построим контекстную диаграмму традиционных (не автоматизированных через интернет) бизнес-процессов магазина «Травяные чаи» с точки зрения администратора и проведём функциональную декомпозицию для построения диаграмм декомпозиции.

Контекстная диаграмма, описывающая функционирование традиционного магазина по продаже чаёв и травяных смесей, приведена на рисунке 1.1.



Рисунок 1.1 – Контестная диаграмма «Деятельность магазина»

На рисунке 1.2 показана диаграмма декомпозиции.

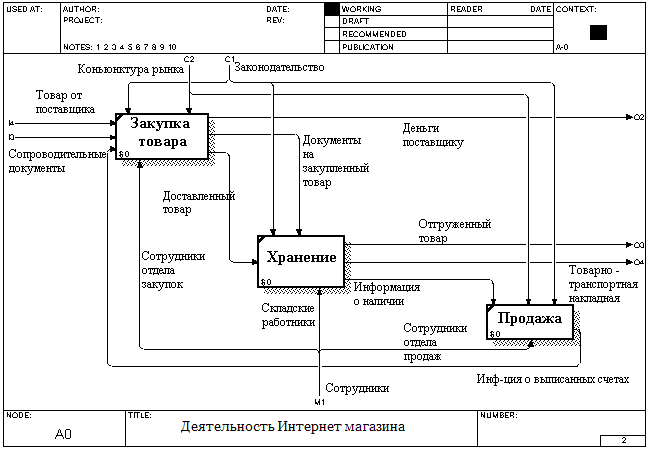


Рисунок 1.2 – Диаграмма декомпозиции A0

Показанные бизнес-процессы вскрывают недостатки и отсутствие современных IT средств автоматизации производства...

Покупатель должен лично являться в магазин, тратить время на общение с персоналом магазина...

Работники магазина должны тратить время на демонстрацию, рассказы о товарах, подсчёт стоимостей покупок …

Документацию о товарах, закупках необходимо вручную формировать и передавать …

…

## 1.3 Актуальность и цель работы

Анализ предметной области показал, что в сети Интернет существует множество интернет-сайтов по рекламе и продаже чаёв. Каждый из рассмотренных сайтов имеет неповторимый дизайн и уникальную функциональность, которые создавались исходя из требований заказчиков. Сайты перенасыщены рекламой, функциональность часто чересчур избыточна и мешает пользователю ориентироваться в выборе товара. Основной упор делается именно на желании продать товар покупателю любой ценой.

Среди проанализированных сайтов и технологий отсутствуют готовые решения которые можно было бы сразу применить для автоматизации работы компании «Травяные чаи». Здесь требуется разработка новых бизнес-процессов компании «Травяные чаи» для работы с Internet-технологиями…, развитие специфической серверной части...

Пользовательский интерфейс также имеет свои особенности. Главное отличие которого от ранее перечисленных сайтов будет не в возможностях функционала, а именно в ярком, красочном предоставлении клиентам визуального контекста предметной области, содержательном наполнении контента сайта подробнейшей информацией о каждом из видов чая и травяной смеси.

В тоже время анализ существующих бизнес-процессов объекта исследований – магазина «Травяные чаи» показал острую необходимость внедрения там Web-технологий для привлечение широкого круга покупателей, улучшения условий труда персонала магазина и повышения производительности работы магазина.

Таким образом разработка специфического Web-сайта для автоматизации работы Internet-магазина типа «Травяные чаи» является актуальной.

Поэтому целью настоящей работы является разработка Internet-магазина «Чаи и травяные смеси» для автоматизации работы компании «Травяные чаи» с современными бизнес-процессами на основе использования Internet-технологий.

# 2 ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

## 2.1 Описание области применения и исходных данных приложения

Разрабатываемое приложение предназначено для использования в магазинах по продаже чаёв, травяных смесей, чайной посуды и сладостей к чаю с целью автоматизации процесса предоставления пользователю информации о товарах магазина для качественного выполнения заказов клиентов.

Исходными данными для сайта является информация о разнообразнейших видах чаёв (чёрных, зелёных, элитных, пакетированных и т.п.), травяных смесях, видах чайной посуды и сладостях к чаю.

## 2.2 Требования к пользовательским интерфейсам

Пользовательский интерфейс должен предполагать яркие, качественные картинки продукции чайного магазина. Клиентская часть должна иметь совершенный дизайн для привлечения покупателей.

Требования к дизайну администраторской части минимальны, так как основное значение имеют функциональные возможности.

Первая страница web-приложения должна содержать форму авторизации пользователя, шаблон которой показан на рисунке 2.1.

Поле ввода логина

Логин

ЗАГОЛОВОК

Войти

КОНТАКТЫ

Поле ввода пароля

Пароль

СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ

ДАТА И ВРЕМЯ

Рисунок 2.1 – Форма авторизации пользователя

Главная страница Web-приложения должна содержать …., шаблон которой показан на рисунке 2.2…………

Рисунок 2.1 – Главная страница web-приложения

## 2.3 Требования к аппаратным, программным и коммуникационным интерфейсам

Для работы приложения необходимо иметь следующую минимальную аппаратную конфигурацию:

1. процессор: 1.3 ГГц;
2. оперативная память: 1 Гб;
3. свободное место на жёстком диске: 200 Мб;
4. видеоадаптер: 128 Мб;
5. основные средств ввода-вывода (мышь, клавиатура, монитор).

Для работы приложения необходимо иметь следующую программную конфигурацию:

1. операционная система Windows 7 или Windows 10;
2. Web-сервер Apache;
3. сервер управления базами данных (БД) MySQL;
4. браузер Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera или Microsoft Edge.

Необходима поддержка сетевого протокола HTTP для обмена сообщениями между серверными скриптами.

## 2.4 Требования к пользователям продукта

Системой должны иметь возможность пользоваться следующие категории пользователей: администратор сайта и клиенты магазина.

Администратор сайта:

– понимание принципов функционирования интернет-приложения;

– работа по заполнению и редактированию баз данных.

Клиенты магазина:

– понимание принципов работы с интернет-браузерами.

## 2.5 Требования к адаптации на месте

Необходимы программы-инсталляторы сервера html-страниц Apache, сервера баз данных MySQL, языка разработки серверных скриптов PHP для осуществления развёртывания скриптов на соответствующих целевых компьютерах.

## 2.6 Функции продукта

Web-приложение должно осуществлять ведение главного каталога, содержащего полную информацию о чаях и травяных смесях, включая название, описание, тип чайного листа, способ приготовления, способ хранения, страну-производителя, компанию-производителя, компанию-импортера, массу, срок хранения и фото, и реализовать поиск информации в каталоге по множественным критериям клиента. Во время просмотра каталога клиенту должна быть предоставлена возможность выбора и заказа чаев, травяных смесей, чайной посуды и сладостей к чаю. Клиенту должны доступны статьи об истории чая, чайных церемониях, рецептах заваривания чая, десертах к чаю и т.п.

Основные функции системы по классам пользователей:

Администратор сайта:

Создание и удаление таблиц, ввод, редактирования и удаление информации о чаях, травяных смесях, чайной посуде и сладостях к чаю:

1. зеленый плантационный чай;
2. черный плантационный чай;

Клиент интернет-магазина:

Реализация запросов поиска в каталоге по множественным критериям для быстрого получения всей необходимой информации о чаях и травяных смесях, чайных аксессуарах и сладостях к чаю, выбор товаров с помещением в корзину и заказ товаров с отправкой электронного письма-заказа в магазин по продаже чаев и травяных смесей.

На рисунке 2.1 показана схема функциональной структуры приложения для магазина по продаже чаев и травяных смесей.

Запросы на ввод и редактирование информации

Приложение администратора (подсистема)

Результаты

запросов

Приложение клиента (подсистема)

Многокритериальные

запросы на получение информации

Результаты

многокритериальных

запросов

База данных

Запросы на получение

информации

Рисунок 2.1 – Схема функциональной структуры динамического сайта   
«Чаи и травяные смеси»

## 2.7 Ограничения

1. должна использоваться кодировка UTF-8 как для интернет-страниц приложения, так и для информации таблиц базы данных;
2. не гарантируется корректная работа web-приложения, если пользователь будет изменять содержимое таблиц базы данных сторонними программами;
3. ………

# 3 ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ТЕХНОЛОГИЙ И ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ

В первом разделе были указаны возможные IT технологии, предназначенных для разработки Internet-магазинов под Windows. В состав каждого из них обязательно входит Web-сервер и сервер баз данных. Из проведенного ранее анализа представляется наиболее целесообразным использовать технологии WAMP (Windows, Apache, MySQL, PHP) поскольку...

## 3.1 Web-сервер Apache

………………….

## 3.2 Система управления базами данных MySQL,

………………….

## 3.3 Язык разработки серверных скриптов PHP

………………….

# 4 РАЗРАБОТКА ДИНАМИЧЕСКОГО САЙТА «ЧАИ И ТРАВЯНЫЕ СМЕСИ»

## 4.1 Моделирование новых бизнес-процессов

Как было указано в первом разделе отчёта разработка сайта «Чай и травяные смеси» актуально. Разработка сайта в соответствии с описанным ранее техническим заданием позволит автоматизировать ряд производственных процессов рассматриваемого объекта исследований – компании «Травяные чаи». Такой сайт автоматизации работы магазина должен изменить существующие бизнес-процессы рассматриваемой компании.

В отличие от старых бизнес-процессов, описанных в первом разделе, компания должна работать по-новому:

1. должны быть устранены устаревшие бумажные потоки, а именно: …;
2. отношения между покупателями и продавцами примут новую форму, а именно: …;
3. учёт товара на складе примет форму: …;
4. …

## 4.2 Проектирование баз данных динамического сайта

Привести концептуальную, логическую и физическую модели базы данных с описанием и графическим представлением (рисунками).

Для реализации проекта баз данных выбрана СУБД реляционного типа MYSQL. Для хранения информации о чае сайт использует 3 базы данных:

1. «CHAY» – информация о всевозможных видах чаёв;
2. «TABLEWARE» – информация о чайной посуде;
3. «SWEETNESS» – информация о сладостях к чаям.

## 4.3 Архитектура сайта

Сайт состоит из клиентской и администраторской частей.

Клиентская часть включает в себя файлы, обеспечивающие быструю работу пользователя с понятным интерфейсом сайта для получения имеющейся информации и элементов каталога в удобном виде и для дальнейшей работы с ними.

Администраторская часть содержит страницы и файлы для работы с таблицами баз данных. Это может быть создание и заполнение информационных таблиц, добавление, редактирование и удаление различных данных, просмотр откорректированных материалов. Вход в администраторскую часть сайта осуществляется из клиентской части только после идентификации пользователя, процесс которой описан в файле lock.php. Связь клиентской и администраторской частей сайта показана на рисунке 4.1.

(администраторская часть сайта) manager.php

(пользовательская часть сайта)

index.html

lock.php

Рисунок 4.1 – Связь клиентской части сайта с администраторской

Структура и все составляющие клиентской части сайта показаны на рисунке 4.2.

Все файлы администраторской части сайта и связи между ними показаны на рисунке 4.3.

**index.html**

klassik\_tea.php

grass\_smesi.php

elit\_tea.php

health.php

english.php

china.php

japan.php

packet\_tea.php

history.php

desserts.php

make-up.php

men\_women.php

recipes.php

articles.php

catalog.php

company.html

aromat\_tea.php

special\_tea.php

ferment\_tea.php

black\_plant\_tea.php

green\_plant\_tea.php

black\_aromat\_tea.php

green\_aromat\_tea.php

black\_packet\_tea.php

green\_packet\_tea.php

tableware.php

ceramics.php

clay.php

glass.php

tin.php

accessories.php

calabaza\_bombilla.php

sugar.php

basket.php

add\_to\_basket.php

order.php

Рисунок 4.2 – Схема взаимодействия скриптов клиентской части сайта

porcelain.php

order\_confirm.php

details.php

search.php

catalog.doc

**manager.php**

black\_plant\_tea.html

black\_plant\_tea.php

black\_plant\_tea\_edit.php

black\_plant\_tea\_view.php

black\_packet\_tea.html

black\_packet\_tea.php

black\_packet\_tea\_edit.php

black\_packet\_tea\_view.php

black\_aromat\_tea.html

black\_aromat\_tea.php

black\_aromat\_tea\_edit.php

black\_aromat\_tea\_view.php

green\_packet\_tea.html

green\_packet\_tea.php

green\_packet\_tea\_edit.php

green\_packet\_tea\_view.php

green\_aromat\_tea.html

green\_aromat\_tea.php

green \_aromat\_tea\_edit.php

green \_aromat\_tea\_view.php

green\_plant\_tea.html

green\_plant\_tea.php

green\_plant\_tea\_edit.php

green\_plant\_tea\_view.php

ferment\_tea.html

ferment\_tea.php

ferment\_tea\_edit.php

ferment\_tea\_view.php

special\_tea.html

special\_tea.php

special\_tea\_edit.php

special\_tea\_view.php

elit\_teas.html

elit\_teas.php

elit\_teas\_edit.php

elit\_teas\_view.php

grass\_smesi.html

grass\_smesi.php

grass\_smesi\_edit.php

grass\_smesi\_view.php

**manager.php**

calabaza\_bombilla.html

calabaza\_bombilla.php

calabaza\_bombilla \_edit.php

calabaza\_bombilla\_view.php

porcelain.html

porcelain.php

porcelain\_edit.php

porcelain\_view.php

ceramics.html

ceramics.php

ceramics\_edit.php

ceramics\_view.php

accessories.html

accessories.php

accessories\_edit.php

accessories\_view.php

sugar.html

sugar.php

sugar\_edit.php

sugar\_view.php

tin.html

tin.php

tin\_edit.php

tin\_view.php

clay.html

clay.php

clay \_edit.php

clay \_view.php

glass.html

glass.php

glass \_edit.php

glass \_view.php

Рисунок 4.3 – Схема взаимодействия скриптов администраторской части сайта

## 4.4. Описание скриптов динамического сайта

### 4.4.1 Описание скриптов пользовательской части

Клиентская часть разработанного сайта состоит из файлов:

*index.html* – главная страница клиентской части, содержащая ссылки для перехода на страницы каталога, статей, информации о сайте;

*company.html* **–** страница с информацией о разработанном сайте, контактные телефоны и адрес магазина;

*catalog.php* – страница, содержащая краткую информацию о новинках каждого вида чая и ссылки для получения более полной информации о них в виде таблицы;

*search.php* **–** файл, содержащий скрипт поиска**;**

*catalog.doc* **–** текстовый файл для скачивания, содержащий информацию о всех наименованиях каталога сайта**;**

*details.php, details\_sweetness.php* **–** страницs с полной информацией о выбранном чае или сахаре в виде таблице соответственно;

*basket.php* **–** страница корзины с товарами, которые были добавлены в неё ользователем;

*add\_to\_basket.php* **–** файл**,** содержащий скрипт помещения выбранных элементов в корзину;

*order.php* **–** страница оформления заказа;

*order\_confirm.php* **–** файл, содержащий скрипт подтверждения заказа и отсылки заказа по почте**;**

*klassik\_tea.php, aromat\_tea.php, packet\_tea.php* – страница, содержащая общую информацию о классическом/ароматизированном/пакетированном чае соответственно и ссылки для перехода на страницы имеющихся видов классического/ароматизированного/пакетированного чая;

### 4.4.2 Описание скриптов администраторской части

К администраторской части разработанного сайта относятся файлы:

*include.dat, include\_sweetness.dat, include\_tableware.dat* – файлы для соединения с удалённым компьютером и поиска на нём соответствующей базы данных. В них прописаны пути хранения файлов на сервере и указаны базы данных, а также таблицы баз данных;

*lock.php* – скрипт для входа в администраторскую часть: запрашивает имя пользователя и пароль, проверяет их корректность. В случае верного ввода – переходит на главную страницу администраторской части сайта, в противном случае – повторяет запрос;

*manager.php* – главная страница администраторской части, содержащая ссылки для перехода на страницы определённого вида чая;

# 5 ТЕСТИРОВАНИЕ И ВНЕДРЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ПРОДУКТА

## 5.1 Аппаратные, системные и программные требования

Для работы web-приложения необходимо иметь вычислительную систему следующей минимальной аппаратной конфигурации:

1. процессор с тактовой частотой 2.0 ГГц;
2. ОЗУ объёмом не менее 512 Мб;

. . . . . . . . . . . . . . . . .

Необходимо обеспечить программное взаимодействие системы с:

1) операционной системой Windows;

2) системой управления базами данных MySQL.

. . . . . . . . . . . . . . . . .

## 5.2 Описание установки программы

Для работы с созданным интернет-сайтом «Чаи и травяные смеси» необходимо установить и сконфигурировать Web-сервер Apache, интерпретатор серверных скриптов PHP и сервер баз данных MySQL[16], [17]. Во время установки создать на диске D: папку USR, в которой разместить папки Apache, PHP, Log, SendMail и WWW.

Запустить сервер Apache и сервер MySQL.

### 5.2.1 Размещение скриптов динамического сайта

В папке D:\USR\WWW\ создать папку TEA, в которую поместить файлы динамического сайта.

В папке TEA должны размещаться файлы *index.html, manager.php, lock.php*;

в папке TEA\USER – файлы:

*catalog.php, klassik\_tea.php, green\_plant\_tea.php, black\_plant\_tea.php, ferment\_tea.php, special\_tea.php, aromat\_tea.php, green\_aromat\_tea.php, black\_aromat\_tea.php, packet\_tea.php, green\_packet\_tea.php, black\_packet\_tea.php, elit\_teas.php, grass\_smesi.php, sugar.php, accessories.php, tin.php, tableware.php, ceramics.php, clay.php, glass.php, porcelain.php, details.php, details\_sweetness.php, search.php, catalog.doc, basket.php, add\_to\_basket.php, order.php, order\_confirm.php, articles.php, history.php, health.php, english.php, china.php, japan.php, desserts.php, make-up.php, men\_women.php, recipes.php, company.html.*

в папке TEA\USER\DOC– файлы:

*catalog.doc;*

в папке TEA\MANAGER – файлы:

*include.dat, include\_tableware.dat, include\_sweetness.dat;*

в папке TEA\MANAGER\GREEN\_PLANT\_TEA – файлы:

*green\_plant\_tea.html, green\_plant\_tea.php, green\_plant\_tea\_edit.php, green\_plant\_tea\_view.php;*

в папке TEA\MANAGER\BLACK\_PLANT\_TEA – файлы:

*black\_plant\_tea.html, black\_plant\_tea.php, black\_plant\_tea\_edit.php; black\_plant\_tea\_viw.php;*

в папке TEA\MANAGER\GREEN\_AROMAT\_TEA – файлы:

*green\_aromat\_tea.html, green\_aromat\_tea.php, green\_aromat\_tea\_edit.php, green\_aromat\_tea\_ view.php;*

в папке TEA\MANAGER\BLACK\_AROMAT\_TEA – файлы:

*black\_aromat\_tea.html, black\_aromat\_tea.php, black\_aromat\_tea\_edit.php, black\_aromat\_tea\_ view.php;*

в папке TEA\MANAGER\GREEN\_PACKET\_TEA – файлы:

*green\_packet\_tea.html, green\_packet\_tea.php, green\_packet\_tea\_edit.php, green\_packet\_tea\_ view.php;*

в папке TEA\MANAGER\BLACK\_PACKET\_TEA – файлы:

*black\_packet\_tea.html, black\_packet\_tea.php, black\_packet\_tea\_edit.php, black\_packet\_tea\_ view.php;*

в папке TEA\MANAGER\FERMENT\_TEA – файлы:

*ferment\_tea.html, ferment\_tea.php, ferment\_tea\_edit.php, ferment\_tea\_ view.php;*

в папке TEA\MANAGER\SPECIAL\_TEA – файлы:

*special\_tea.html, special\_tea.php, special\_tea\_edit.php, special\_tea\_ view.php;*

в папке TEA\MANAGER\ELIT\_TEAS– файлы:

*elit\_teas.html, elit\_teas.php, elit\_teas\_edit.php, elit\_teas\_ view.php;*

в папке TEA\MANAGER\GRASS\_SMESI – файлы:

*grass\_smesi.html, grass\_smesi.php, grass\_smesi\_edit.php, grass\_smesi\_ view.php;*

в папке TEA\MANAGER\PORCELAIN – файлы:

*porcelain.html, porcelain.php, porcelain\_edit.php, porcelain\_ view.php;*

в папке TEA\MANAGER\CERAMICS – файлы:

*ceramics.html, ceramics.php, ceramics\_edit.php, ceramics\_ view.php;*

в папке TEA\MANAGER\GLASS – файлы:

*glass.html, glass.php, glass\_edit.php, glass\_ view.php;*

в папке TEA\MANAGER\CLAY – файлы:

*clay.html, clay.php, clay\_edit.php, clay\_ view.php;*

в папке TEA\MANAGER\TIN – файлы:

*tin.html, tin.php, tin\_edit.php, tin\_ view.php;*

в папке TEA\MANAGER\ACCESSORIES – файлы:

*accessories.html, accessories.php, accessories\_edit.php, accessories\_ view.php;*

в папке TEA\MANAGER\CALABAZA\_BOMBILLA – файлы:

*calabaza\_bombilla.html, calabaza\_bombilla.php, calabaza\_bombilla\_edit.php, calabaza\_bombilla\_ view.php;*

в папке TEA\MANAGER\SUGAR – файлы:

*sugar.html, sugar.php, sugar\_edit.php, sugar\_ view.php;*

В папке TEA\IMAGE должны размещаться иллюстрации, используемые для таблиц данных.

В папке TEA\IMAGES должны размещаться иллюстрации, используемые для оформления сайта.

В папке TEA\CSS должны размещаться файлы *index.css*, *index1.css*, в которых прописаны стили элементов внешнего вида сайта.

В папке TEA\FONTS должны размещаться шрифты сайта.

Для корректной работы сайта необходимо импортировать имеющиеся в папке БД базы данных из документов *Чай.sql*, *Посуда.sql*, *Сахар.sql* и создать привилегированного пользователя.

### 5.2.2 Импорт баз данных

Для импорта таблиц баз данных нужно в адресной строке браузера набрать *http://phpMyAdmin.* Откроется главная страница веб-интерфейса для

## 5.3 Описание контрольных примеров

В адресную строку браузера ввести адрес сайта http://aaaa.bbb.ru/.

В окне браузера отобразится первая страница web-приложения с формой авторизации (рисунок A.1).

Далее в окне браузера отобразится главная страница web-приложения, которая содержит … (рисунок A.2).

. . . . . . . . . . . . . . . . .

## 5.4 Внедрение

Разработанный сайт «Чаи и травяные смеси» был размещён на хостовом сервере компании SuperHost по адресу http://tea.super-host.com и развёрнут в соответствии с описанными условиями установки программы. Управление сайтом было передано компании «Травяные чаи».

В настоящее время компания «Травяные чаи» использует сайт в своей работе, что положительно повлияло на реорганизацию её бизнес-процессов, обеспечило определённую автоматизацию производства и улучшило условия труда сотрудников компании и облегчило покупателям поиск товаров и их покупку.

Компания «Травяные чаи» выдала справку об использовании (акт о внедрении) сайта «Чаи и травяные смеси» в своей работе. Справка (акт) приведена в приложении В.

# 6 ОХРАНА ТРУДА НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ

Содранное из интернета творчески переработать!!! Провести замену слов словами синонимами, переставить местами части предложений и т.п.

. . . . . . . . . . . . (минимум 5 страниц)

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проделанной работы можно сделать следующие выводы:

1. проведен анализ предметной области и подготовлено техническое задание для автоматизации работы компании «Травяные чаи»;
2. разработаны новые бизнес-процессы компании;
3. спроектировано и запрограммировано трёхуровневое приложение как сайт «Чаи и травяные смеси» для автоматизации работы компании «Травяные чаи»;
4. проведено тестирование сайта и подтверждена его работо­способ­ность.
5. осуществлено внедрение.

# СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Соколова В. Разработка мобильных приложений / В. Соколова. ­– М.: Юрайт, 2016. – 175 с.
2. Хорстманн К. Java. Библиотека профессионала / К. Хорстманн, П. Дейтел. – М.: СПб.: Символ плюс, 2014. – 676 с.
3. Столяров Р.А. Автоматизированная система учета результатов интеллектуальной деятельности в научной организации / Р.A. Столяров, В.Л. Чугреев // Вопросы территориального развития – 2015. – № 6(26). – С. 1–11.
4. «Все о чае» / Сайт «Mirsovetov. Читай и применяй»   
   URL: http://mirsovetov.ru/a/miscellaneous/useful-know/all-tea.html   
   (дата обращения: 01.02.2019)

# ПРИЛОЖЕНИЕ А Экранные формы



Рисунок А.1 – Главная страница пользовательской части приложения



Рисунок А.2 – Страница со статьёй «История чая»

# ПРИЛОЖЕНИЕ Б Фрагменты листинга

Листинг Б1 – Файл lock.php

Запрос и проверка имени и пароля пользователя при переходе к администраторской части сайта.

<?php

include("manager\include.dat");

if (!isset($\_SERVER['PHP\_AUTH\_USER'])) {

Header ("WWW-Authenticate: Basic realm=\"Enter username and password\"");

Header ("HTTP/1.0 401 Unauthorized");

exit();

}

else {

if (!get\_magic\_quotes\_gpc()) {

$\_SERVER['PHP\_AUTH\_USER'] = mysql\_escape\_string($DB,$\_SERVER['PHP\_AUTH\_USER']);

$\_SERVER['PHP\_AUTH\_PW'] = mysql\_escape\_string($DB,$\_SERVER['PHP\_AUTH\_PW']);

}

if( $\_SERVER['PHP\_AUTH\_USER'] != "user" || $\_SERVER['PHP\_AUTH\_PW'] != "pass")

{

Header ("WWW-Authenticate: Basic realm=\"Enter username and password\"");

Header ("HTTP/1.0 401 Unauthorized");

exit();

}

}

?>

Листинг Б2 – Файл grass\_smesi.php

Создание и удаление таблицы травяных смесей, занесение информации о смеси и удаление информации о смеси.

<html> <head>

<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />

<title>Травяная смесьная лавка</title>

<link href="../../css/index1.css" rel="stylesheet" type="text/css" />

</head>

<body class="bg\_catalog">

<div class="box">

<ul class="top\_menu">