Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего образования

«Казанский (Приволжский) федеральный университет»

*Институт вычислительной математики и информационных технологий*

**ОТЧЁТ**

**по производственной технологической (проектно-технологической) практике**

|  |  |
| --- | --- |
| Обучающийся Жеребцов Г.А., 09-х5х  *(ФИО, группа)* | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  *(подпись)* |

Руководитель ВКР от КФУ

ст. преподаватель кафедры анализа данных

и технологий программирования Жажнева И.В. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(должность, ФИО) (подпись)*

Руководитель практики от КФУ

ст. преподаватель кафедры анализа данных

и технологий программирования Жажнева И.В. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(должность, ФИО) (подпись)*

Оценка за практику \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись руководителя ВКР)

Дата сдачи отчета \_\_23.05.2024\_\_\_\_\_

Казань, 2024

Содержание

[Введение 3](#_Toc151667293)

[1. Проектирование веб-приложения 5](#_Toc151667294)

[1.1. Анализ предметной области 5](#_Toc151667295)

[1.2. Интеграция программного скрипта в веб-приложение 5](#_Toc151667296)

[1.2. Создание прототипа веб-интерфейса с применением фреймворка Bootstrap 5](#_Toc151667297)

[1.3. Тестирование функциональной части графического интерфейса 5](#_Toc151667298)

[2. Проектирование базы данных 5](#_Toc151667299)

[2.1. Анализ предметной области 5](#_Toc151667300)

[2.2. Определение требований и функций системы 5](#_Toc151667301)

[2.3. Разработка модели базы данных для предметной области «ххххх» 5](#_Toc151667302)

[3. Реализация базы данных в СУБД MySQL 5](#_Toc151667303)

[3.1. Листинг кода создания таблиц 5](#_Toc151667304)

[3.2. Листинг кода триггера 1111111111 6](#_Toc151667305)

[3.3. Листинг кода триггера 2222222222 6](#_Toc151667306)

[3.4. Листинг кода функции 3333333333 6](#_Toc151667307)

[4. Установка базы данных на Web-сайт с использованием языка PHP 6](#_Toc151667308)

[4.1. Листинг кода установки базы данных на Web-сайт 6](#_Toc151667309)

[4.2. Описание пользовательского интерфейса 6](#_Toc151667310)

[Заключение 7](#_Toc151667311)

[Список использованных источников 8](#_Toc151667312)

# Введение

Целью производственной технологической (проектно-технологической) практики направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» согласно программе практики является закрепление теоретических знаний, практических умений и навыков, полученных в процессе освоения дисциплин основной образовательной программы: «Информатика», «Базы данных», перечислить предметы приобретение практического опыта решения профессиональных задач.

Основными задачами производственной технологической (проектно-технологической) практики являются:

* изучение основ языков HTML, JavaScript и интеграция скриптов JavaScript в веб-приложение;
* изучение фреймворка Bootstrap
* реализация веб-интерфейса прототипа рекомендательной системы
* изучение системы управления базами данных MySQL;
* проектирование базы данных для веб-сайта и его реализация в СУБД MySQL, написание триггеров и функций для базы данных;
* установка базы данных на веб-сайт с использованием языка PHP;
* отработка навыков, полученных при прохождении дисциплин «Информатика», «Базы данных» при реализации профессиональных задач;
* закрепление знаний в области проектирования баз данных;
* формирование навыков самостоятельного решения задач профессиональной деятельности с применением современных веб-технологий и систем управления базами данных, включающих анализ предметной области, разработку и реализацию проектов по созданию баз данных для веб-сайтов, описание пользовательского интерфейса;
* получение навыков обработки собранных материалов и оформления отчета по практике.

Технологической (проектно-технологической) практика проходила на базе Института вычислительной математики и информационных технологий Казанского (Приволжского) федерального университета.

Сроки прохождения практики: с 08.04.2024 по 23.05.2024.

Руководители практики:

доцент кафедры анализа данных и технологий программирования Бурнашев Р.А.

старший преподаватель кафедры анализа данных и технологий программирования Жажнева И.В.

Индивидуальное задание на практику включало:

1. Изучение основ языков HTML, JavaScript.
2. Интеграция скриптов JavaScript в веб-приложение.
3. Изучение фреймворка Bootstrap.
4. Реализация веб-интерфейса прототипа рекомендательной системы
5. Изучение СУБД MySQL.
6. Проектирование базы данных для веб -сайта.
7. Реализация базы данных в СУБД MySQL.
8. Установка базы данных на веб -сайт с использованием языка PHP.
9. Написание триггеров и функций для базы данных.
10. Оформление отчета по практике. Защита выполненных работ.

# 1. Проектирование веб-приложения

## 1.1. Анализ предметной области

Описание

## 1.2. Интеграция программного скрипта в веб-приложение

Описание

## 1.2. Создание прототипа веб-интерфейса с применением фреймворка Bootstrap

Описание

## 1.3. Тестирование функциональной части графического интерфейса

Теория, схема, описание

# 2. Проектирование базы данных

## 2.1. Анализ предметной области

Описание

## 2.2. Определение требований и функций системы

Описание

## 2.3. Разработка модели базы данных для предметной области «ххххх»

Теория, схема, описание

# 3. Реализация базы данных в СУБД MySQL

## 3.1. Листинг кода создания таблиц

Практическая реализация

Удалите все пустые строки в программе перед вставкой, так будет экономнее в плане листов и печати. Если у Вас черный фон и цветные буквы, то учитывайте, что при черно-белой печати будет плохо прочитываться текст, надо будет делать цветную печать. Постарайтесь, чтобы был белый фон и черные буквы, чтоб это не было накладно)

## 3.2. Листинг кода триггера 1111111111

Практическая реализация

## 3.3. Листинг кода триггера 2222222222

Практическая реализация

## 3.4. Листинг кода функции 3333333333

Практическая реализация

# 4. Установка базы данных на Web-сайт с использованием языка PHP

## 4.1. Листинг кода установки базы данных на Web-сайт

Описание

Практическая реализация

## 4.2. Описание пользовательского интерфейса

Описание

Выводы

# Заключение

За время прохождения производственной технологической (проектно-технологической) практики мной приобретены следующие компетенции:

| **Шифр компетенции** | **Расшифровка приобретаемой компетенции** |
| --- | --- |
| ОПК-4 | Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью |
| ОПК-7 | Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения |
| ОПК-8 | Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла |

# Список использованных источников

Оформление книг, учебников

1. Агафонов, Е. Д. Прикладное программирование : учебное пособие / Е. Д. Агафонов, Г. В. Ващенко. - Красноярск : СФУ, 2015. - 112 с.
2. Голицына, О. Л. Языки программирования: учеб. пособие / О.Л. Голицына, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. — 399 с.

Оформление интернет источников

Обращение на сайт

1. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. URL: https://www.gks.ru/folder/23457 (дата обращения: 01.02.2020).
2. Центр инклюзивного и дистанционного образования [Электронный ресурс]. URL: http://cde.sipkro.ru/moodle/ (дата обращения 24.06.2020).

Обращение к статье опубликованной в электронном журнале на сайте

1. Шлапак В.С., Теодорович Н.Н., Денисов С.В. Роль компьютерных и информационных технологий в управлении туристскими компаниями // Вестник евразийской науки. 2015. №2 (27). [Электронный ресурс]. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/rol-kompyuternyh-i-informatsionnyh-tehnologiy-v-upravlenii-turistskimi-kompaniyami (дата обращения: 01.02.2020).