

Пусный Д.О.

*бакалавр института инженерных и цифровых технологий
Белгородского государственного национального исследовательского
университета*

**РАЗРАБОТКА WEB-ПРИЛОЖЕНИЯ «КАТАЛОГ
АВТОЗАПЧАСТЕЙ»**

Аннотация: в данной статье представлена программная реализация Web-приложения с использованием HTML, CSS, JavaScript, PHP и СУБД MySQL. Для создания полноценной информационной системы проведено инфологическое проектирование с построением логической и физической моделей базы данных.

Ключевые слова: Web-приложение, информационная система, база данных.

Pusny D.O.

*Bachelor of the Institute of Engineering and Digital Technologies
Belgorod State National Research University*

**DEVELOPMENT OF THE WEB-APPLICATION «CATALOGUE OF
AUTO PARTS»**

Annotation: this article presents a software implementation of a Web application using HTML, CSS, JavaScript, PHP and MySQL. To create a full-fledged information system, infological design was carried out with the construction of logical and physical models of the database.

Keywords: Web application, information system, database.

С целью повышения конкурентоспособности и увеличения прибыли большинство магазинов создают свои Web-приложения. Интернет-магазин — самый быстрый способ осуществления покупки. Актуальность работы обусловлена тем, что сегодня люди совершают больше покупок онлайн, чем оффлайн. Практически в каждой семье имеется автомобиль, а иногда и

не один. И все они требуют постоянного внимания, обслуживания и покупки автозапчастей. Поэтому Web-приложение, содержащее каталог автозапчастей, является конкурентоспособным.

Инфологическое (концептуальное) проектирование – процесс создания внешней (инфологической) модели данных о предметной области, не зависящее от любых физических аспектов ее представления. На рисунке 1 представлена логическая модель БД (базы данных).

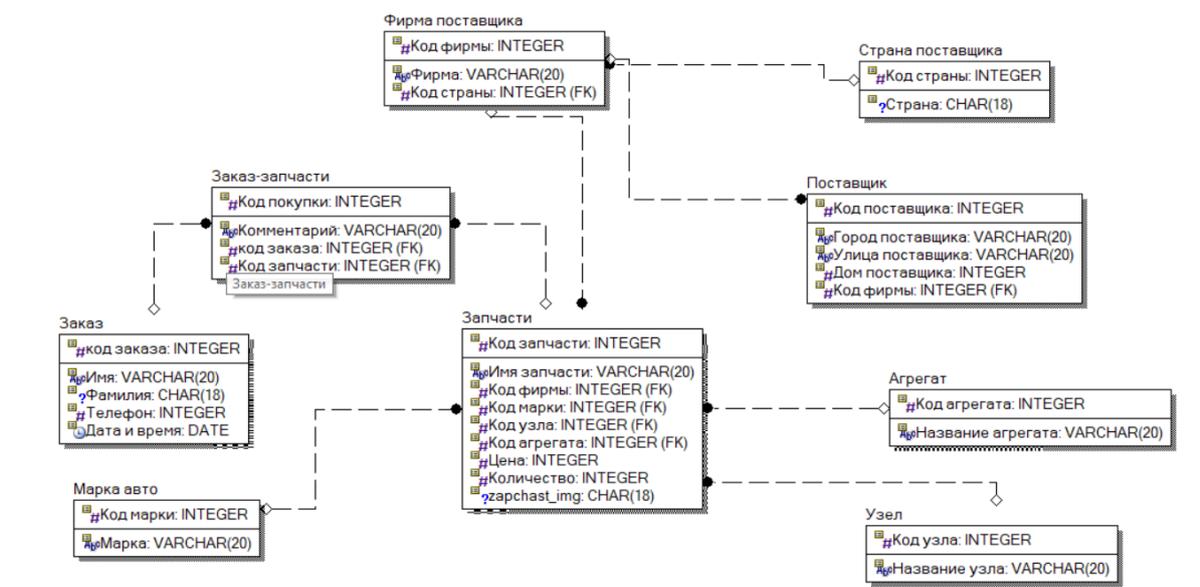


Рисунок 1. - Логическая модель БД

Физическое проектирование базы данных - процесс подготовки описания реализации базы данных на вторичных запоминающих устройствах; на этом этапе рассматриваются основные отношения, организация файлов и индексов, предназначенных для обеспечения эффективного доступа к данным, а также все связанные с этим ограничения целостности и средства защиты. Физическая модель базы данных, ориентированная на предметную область, представлена на рисунке 2.

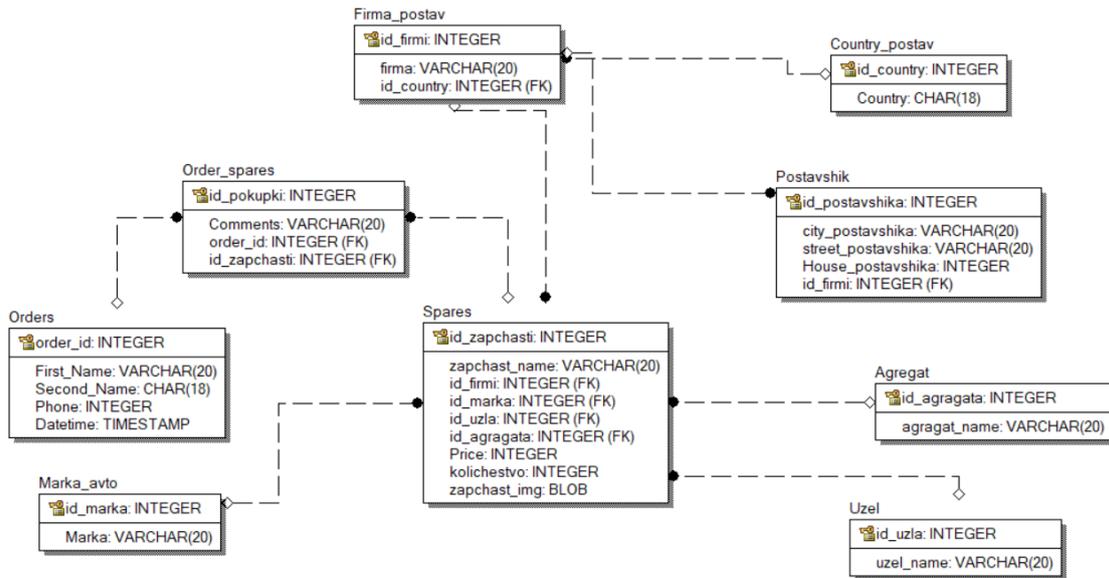


Рисунок 2. - Физическая модель БД

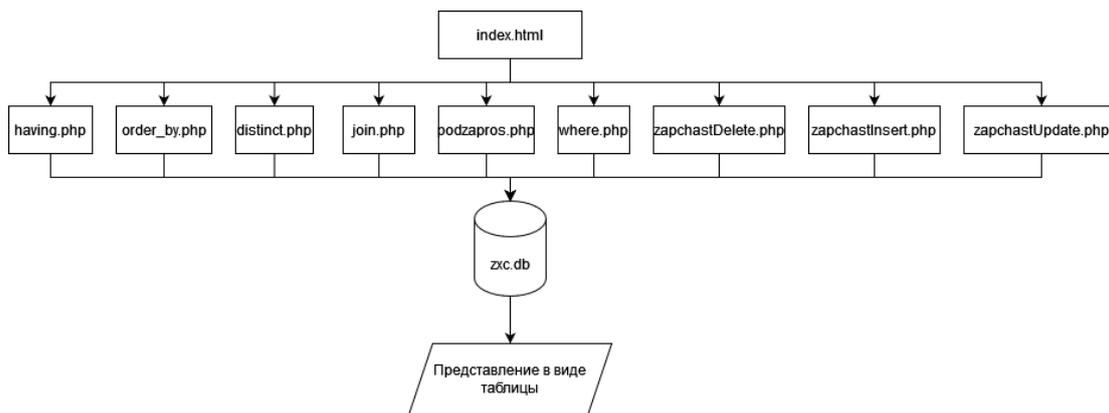


Рисунок 3. - Модульная схема

Название модуля	Назначение
zapchastInsert	Ввод полей в таблицу с товаром
productionSearch	Поиск полей
zapchastDelete	Удаление записей по идентификатору поля
having	Фильтрация данных по итоговым показателям.
Order_by	Группировка записей
distinct	Устранение дубликатов
join	Объединение
podzaproz	Подзапросы
where	Предложение WHERE.

Таблица 1. Модули.

Была создана база данных и таблица, с которой будут производиться все дальнейшие действия. Для подключения к БД в PHP используется команда `mysqli_connect`, в которой прописывается адрес БД, имя пользователя, пароль и имя базы данных, так же с помощью данной команды можно проверить подключена ли БД или нет. Основная команда, с помощью которой производится большинство запросов к базе данных - `mysqli_query`. `mysqli_fetch_array` чтение записей из таблицы, в параметрах указывается запрос и подключение к бд. `mysqli_fetch_all` получение всех записей в виде двумерного массива. `mysqli_num_rows` получения количества всех записей в таблице.

При входе на сайт, открывается главная страница, позволяющая ознакомиться с информацией и возможностями сайта.

На рис. 4 реализована функция удаления записей из таблицы с проверкой условия на совпадение идентификационного номера поля.

Админ. панель Заказы Добавить запчасти Удалить запчасти Изменить запчасти

Добавление запчасти

Пружина	1	2	3
4	4500	500	

Обзор... пружина.jpg

Добавить

Вы ввели не все данные.

Рисунок 4. - Добавление запчасти.

Самым частым запросом в интернет-магазине является поиск интересующих товаров, реализация данного запроса представлена на рис.5.

Поиск запчасти

Тип поиска
По названию ▾
Сортировка:
По возрастанию ▾
Введите информацию для поиска:

Поиск



Пружина
Кол-во:500
863 Рублей



Пружина
Кол-во:500
4500 Рублей

Рисунок 5. Поиск продукции

Админ. панель Заказы Добавить запчасти Удалить запчасти Изменить запчасти

Удаление запчасти

Выберите запчасть, которую необходимо удалить: Пружина 4500 ▾

Удалить

- Пружина 4500
- Пружина 863

Рисунок 6. Удаление продукции из БД.

Внедрение разработанной информационной системы позволит обеспечить хранение большого количества информации, ее быстрый поиск, отбор и группировку по различным параметрам, отслеживание ключевых показателей.

Использованные источники:

1. Описание СУБД MySQL [Электронный ресурс] .- URL: https://studwood.ru/1667681/informatika/opisanie_subd_mysql (дата обращения 23.06.2022)
2. Кузнецов РНР. Практика создания Web-сайтов / Кузнецов, М.В. и. - М.: БХВ-Петербург, 2019. - 439 с.