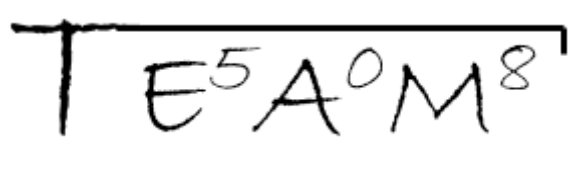


Команда: TEAM508



Версия	Изменения	Дата	Автор	Подпись
1.0	Хранение данных	12.10.2016	Рамазанов Алимурад	

## Хранение данных в системе

Данные о пользователях:

Для хранения данных о пользователях будет использоваться реляционная база данных. В качестве первичного ключа будет использоваться идентификатор пользователя, который генерируется для каждого пользователя при регистрации. Данные о пользователе, как правило, структурированы и идентичны по своей структуре, поэтому логично использовать для их хранения реляционную БД.

Данные о товаре:

Часть данных о товаре будет храниться в реляционной базе данных, так как эта часть информации имеет одинаковую структуру (например, заголово объявления, категория, цена, дата и т.д.)

Другая же часть данных (например, картинки, видеозаписи) будет храниться в нереляционном хранилище (например, сетевое хранилище Redis типа “ключ-значение” или документоориентированное хранилище MongoDB, где картинки и видеозаписи будут храниться в виде документов).

Преимущества хранения файлов в нереляционном хранилище:

- Скорость- это одно из самых важных преимуществ. Дело в том, что при хранении в БД нам надо произвести следующие действия для вывода изображения: считать данные бинарного типа из базы, создать временный файл, записать в него эти данные. Из хранилища же картинку получаем в виде документа, с которым никаких лишних преобразований не будет.
- Универсальность. Обычные изображения можно использовать для множества приложений: переслать через FTP, добавить в письмо, показать в браузере. Бинарные данные из базы необходимо сначала конвертировать.
- Простота реализации. Закачать файл на сервер и сохранить ссылку на него в таблицу легче, чем реализовывать логику сохранения бинарных данных в ту же таблицу. А простота — это скорость разработки и внесения изменений.
- Правильная архитектурная составляющая приложения. Хранить данные разных видов надо отдельно, чтобы наиболее удобно работать с данными.

У хранения файлов в базе данных есть один несомненный плюс — шифрование. Но для изображений данный факт не является необходимым.