

Пояснительная записка
к курсовому проекту по теме
«Основы реляционных баз данных. MySQL»

Целуковский Иван

группа 654

1. Описание исходных данных

База данных в рамках курсового проекта формировалась на основе сайта happywear.ru. Сайт представляет собой интернет-магазин одежды. Также на нём можно найти товары для сада и огорода, детские игрушки, косметику и парфюмерию. По данным pr-cy.ru сайт happywear.ru посещает в год около 21,5 млн. пользователей.

2. Описание таблиц

После анализа структуры сайта для реализации части его функционала было создано 25 таблиц со следующим основным назначением:

1. `users` хранит в себе информацию о зарегистрированных на сайте пользователях.
2. `field_activity` представляет собой справочник сфер деятельности.
3. `addresses` хранит в себе все адреса доставки, введённые зарегистрированными пользователями.
4. `users_field_activity` хранит в себе информацию о сферах деятельности пользователей.
5. `users_addresses` хранит в себе информацию о принадлежности введённых адресов доставки к конкретному пользователю.
6. `vendors_code` хранит в себе артикул товаров.
7. `produced_companу` хранит в себе названия компаний – производителей товаров.
8. `colors` хранит в себе цвета товаров.
9. `sizes_types` представляет собой справочник типов размеров (размеры детской/взрослой одежды, метрические размеры других товаров).
10. `sizes` хранит в себе конкретный размер и его тип.
11. `products` хранит в себе информацию о товарах
12. `prices` хранит в себе информацию о ценах на товар в зависимости его размера.
13. `media_types` представляет собой справочник типов медиафайлов.
14. `media` хранит в себе информацию о медиафайлах.
15. `products_media` хранит информацию о принадлежности медиафайлов и товаров.
16. `categories` хранит в себе категории товаров.
17. `products_categories` хранит информацию о принадлежности товаров к какой-либо категории.
18. `orders_status` представляет собой справочник состояний заказов.
19. `orders_type` представляет собой справочник типов заказов.
20. `shipping_companу` хранит информацию о транспортных компаниях.
21. `orders` хранит информацию о заказах.
22. `orders_status_history` хранит в себе историю изменения состояний заказов.
23. `orders_products` хранит информацию принадлежности товаров к заказам.
24. `discounts` хранит информацию о скидках
25. `products_discounts` хранит информацию о сущностях, на которые распространяется скидка.

Созданная база данных решает задачу хранения информации о пользователях, товарах, заказах. Имеющие таблицы условно можно разделить на три подгруппы:

1. Совокупность таблиц `users`, `field_activity`, `users_field_activity`, `addresses`, `users_addresses` решает задачу хранения информации о пользователе, зарегистрированном на сайте.
2. Совокупность таблиц `vendors_code`, `produced_company`, `colors`, `sizes_types`, `sizes`, `products`, `prices`, `categories`, `products_categories`, `discounts`, `products_discounts`, `media_types`, `media`, `products_media` решают задачу хранения информации о товарах.
3. Совокупность таблиц `orders`, `orders_products`, `orders_status`, `orders_status_history`, `orders_type`, `shipping_company` решает задачу хранения информации о заказах пользователей.

В созданной базе данных не реализована часть функционала сайта, в частности:

- отзывы;
- корзина;
- понравившиеся товары;
- лист ожидания товаров;
- рекламации.