

## Лабораторная работа №3

### Работа с базами данных (JDBC)

1. Для указанного варианта спроектировать базу данных. Выделенные жирным слова — сущности (в терминах ER-диаграммы). Каждая сущность должна иметь минимум одно дополнительное поле.
2. По спроектированной БД построить классы модели данных. Классы хранятся в отдельной папке.
3. Для каждого класса модели разработать класс Data Access Object (DAO) для работы с выбранной БД используя JDBC template. Классы хранятся в отдельном пакете.
4. Разработать простой service, что является точкой входа в программу. Он:
  - \* заполняет базу данных тестовыми значениями из файла в ресурсах проекта
  - \* получает и выводит в стандартный вывод данные из какой-либо таблицы, используя классы DAO и модели данных.

#### *Варианты заданий:*

1. В магазине продаются **товары** в разных **отделах**. Не все запасы товара находятся в торговом зале, большая часть, как правило, находится на **складе**.
2. В библиотеке **книги** выдают на руки **читателям**. Все читатели данной книги записаны в **лист учёта** этой книги.
3. **Научные работы** публикуются в различных **журналах**. У каждой работы один или несколько **авторов**.
4. У **постов** в соцсети есть **автор** и 0 или более **хештегов**.
5. Сеть **автомагазинов** имеет каталог **запчастей**. Многие запчасти подходят к разным **автомобилям**.

#### *Базы данных (вариант % 3 + 1):*

1. H2 database
2. HSQLDB (HyperSQL) database
3. Apache Derby Database