# 大型电商日志分析

任务及要求：  
 本项目以电商平台为背景，通过数据产生、数据收集、数据存储、数据清洗、数据分析、结果展示等过程来详细剖析电商日志分析的整个过程

## 00-项目环境

1. 编程工具：idea
2. 构建/管理项目工具：maven
   1. 构建maven仓库



1. 版本控制系统工具：git（GitHub）
   1. [git@github.com:clownAdam/GraduationProject.git](mailto:git@github.com:clownAdam/GraduationProject.git)
   2. address：<https://github.com/clownAdam/GraduationProject>
2. 代码规范检查工具：Alibaba Java Coding Guidelines plugin（《阿里巴巴Java开发规约》插件）
3. idea中web热部署：jrebel插件
4. 关系型数据库：mysql5.x
5. 数据库可视化工具：navicat premium

7、java-version：jdk1.8

8、web应用服务器：tomcat9.x

## 01-项目设计

1. 项目名称：GraduationProject（utf-8）
2. [功能模块化设计](#_02-模块设计)
   1. [文档模块](#_001-文档模块)、数据产生、数据收集、数据存储、数据清洗、数据分析、结果展示模块
3. 数据库设计
   1. 数据库名：graduation
   2. 字符集：UTF-8 Unicode

4、表设计

## 02-模块设计

### 001-文档模块（clown-doc）

功能：编写与项目所有相关的文档及文件

论文（graduation.docx）

[需求分析文档](需求分析文档之大型电商日志分析.docx)

[概要设计文档](概要设计文档之大型电商日志分析.docx)

[详细设计文档](详细设计文档之大型电商日志分析.docx)

[编码文档](simple-code.docx)

### 002-setup模块（clown-setup）

功能：存放安装包

### 003-公共模块（clown-common）

功能：通用工具类、常量、接口、枚举类等。

java

>cn.clown.common存放公共通用类、接口、枚举的包

>constant:存放定义常量的包

>util：存放工具类的包

>JdbcUtil.java：连接数据库工具类

>bean:定义通用接口和规范

>Val:值对象接口，设置和获取值

>AbstractData:数据对象抽象类，实现Val值对象接口，对数据对象内容进行赋值。

>DataIn:数据来源接口，必须设置数据来源和数据的读取

>DataOut:数据输出接口，必须设置数据输出和数据的写出

>Producer:数据的生产，必须设置数据来源，数据的写出，数据的生产

>DataIn:

resources

>jdbc.properties:数据库连接配置文件

>log4j.properties:日志文件

#### 配置文件



#### jdbc工具类(JdbcUtil.java)

功能：获取数据库连接对象，释放资源。

主要code：

/\*\*

\* 获取数据库连接

\*

\* @return 返回数据库连接对象

\*/

public static Connection getConnection() {

if (connection != null) {

return connection;

}

try {

Class.forName(driverClass);

connection = DriverManager.getConnection(url, username, password);

} catch (ClassNotFoundException e) {

e.printStackTrace();

System.out.println("class.forname()中driverClass not found");

} catch (SQLException e) {

e.printStackTrace();

System.out.println("DriverManager.getConnection 获取连接异常");

}

return connection;

}

主要测试code:

@Test

public void getConnection() {

if (connection != null) {

System.out.println("mysql 连接成功,connection为:" + connection);

}

}

### 004-数据产生/生产者模块（clown-producer）

功能：电商日志数据的生产者。负责生产日志数据。

### 005-数据分析结果展示模块（clown-web）

功能：电商日志分析展示。

## [03-需求分析](需求分析文档之大型电商日志分析.docx)

需求1：根据商品记录，统计商品销量/分类中的商品销量