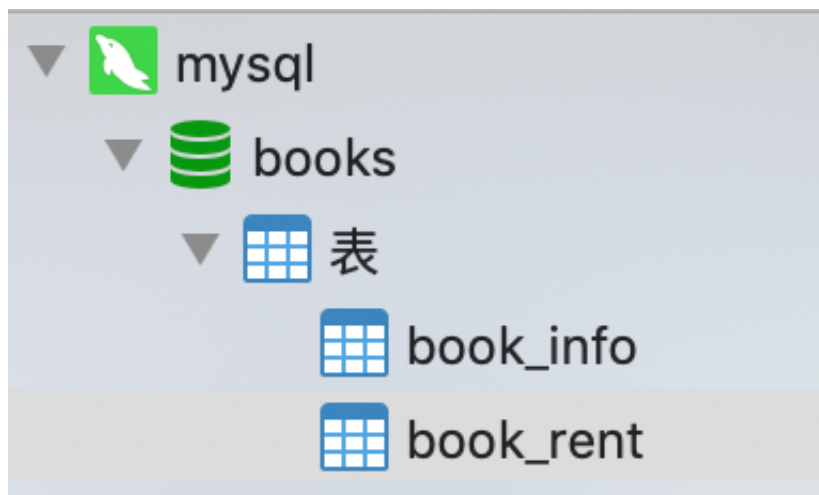


实验代码导入及环境配置说明

PB16060562 毕瑜

因为更换了新的电脑，实验开始时配置了一次所有环境，在有网速支持下，一个小时以内就可以完成所有配置，导入及该实验代码的功能测试

1. 数据库文件



如图为数据库结构，数据库名为 books

实验中使用的是mysql，电脑中需预先配置mysql

配置数据库需要在工程文件的 booksystem/src/bean.xml 文件中完成

```
<bean id="dataSource" class="org.apache.commons.dbcp2.BasicDataSource"
destroy-method="close"> <!-- Spring容器关闭时，数据源能够正常关闭 -->
    <property name="driverClassName" value="com.mysql.jdbc.Driver"/>
    <property name="url" value="jdbc:mysql://localhost:3306/books?
useSSL=false"/>

    <property name="username" value="root"/>
    <property name="password" value="biubiubiu"/>
    <!-- defaultAutoCommit: 设置从数据源中返回的连接是否采用自动提交机制，默认值为
true; -->
</bean>
```

如图，在导入工程文件后，需要把 username password 两项修改成自己电脑中mysql的配置。

工程文件中提供了两个sql文件 book_info.sql book_rent.sql，在mysql中建立 books 数据库以后就可以直接运行这两个sql文件，自动生成表和内容。

sql文件内容结构如下：

```
SET NAMES utf8mb4;
```

```

SET FOREIGN_KEY_CHECKS = 0;

-----
-- Table structure for book_rent
-----

DROP TABLE IF EXISTS `book_rent`;
CREATE TABLE `book_rent` (
  `booknumber` char(32) CHARACTER SET utf8mb4 COLLATE utf8mb4_0900_ai_ci
  NOT NULL,
  `studentname` char(32) CHARACTER SET utf8mb4 COLLATE utf8mb4_0900_ai_ci
  DEFAULT NULL,
  `studentnumber` char(32) CHARACTER SET utf8mb4 COLLATE utf8mb4_0900_ai_ci
  NOT NULL,
  `begintime` datetime NOT NULL,
  `endtime` datetime DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`studentnumber`,`begintime`,`booknumber`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_0900_ai_ci;

-----
-- Records of book_rent
-----

BEGIN;
INSERT INTO `book_rent` VALUES ('D1007', '张三', 'PB123456', '2018-07-15
16:16:01', '2018-10-15 16:16:01');
INSERT INTO `book_rent` VALUES ('S5006', '张三', 'PB123456', '2018-10-15
20:07:12', '2019-01-15 20:07:12');
INSERT INTO `book_rent` VALUES ('H1298', '李四', 'PB234567', '2018-07-16
16:27:10', '2018-10-16 16:27:10');
INSERT INTO `book_rent` VALUES ('H1298', '王五', 'PB345678', '2018-08-05
11:20:20', '2018-08-05 11:20:20');
COMMIT;

SET FOREIGN_KEY_CHECKS = 1;

```

2. 环境配置

实验中所用的所有Web框架的jar包都已经保存在 booksystem/web/WEB-INF/lib中，无需再配置

实验还需要配置的环境:

- **jdk** 下载官网: <https://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/jdk11-downloads-5066655.html>
并配置相应环境变量。
- **Tomcat** 下载官网: <https://tomcat.apache.org/download-90.cgi>
下载 `Source Code Distributions`。

推荐使用的IDE环境:

IntelliJ IDEA 2018.3.1 (Ultimate Edition) Build #IU-183.4588.61, built on December 4, 2018

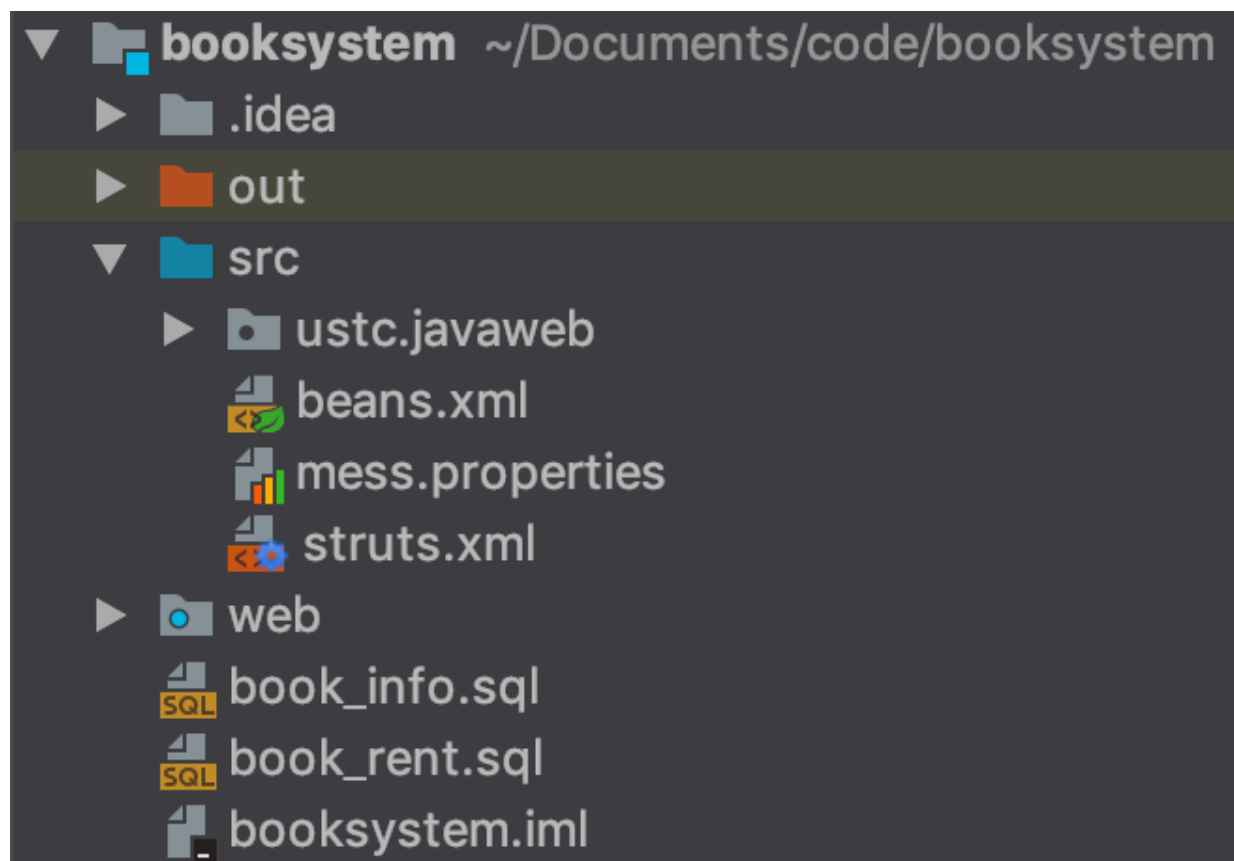
仅有这个软件是需要付费的，但是对在校学生免费，只需用科大的邮箱注册一个账号就可以激活并免费使用了。

教育账号申请：<https://www.jetbrains.com/student/>

3. 工程导入

以下都是使用 IntelliJ IDEA 2018.3.1 (Ultimate Edition) 导入的说明

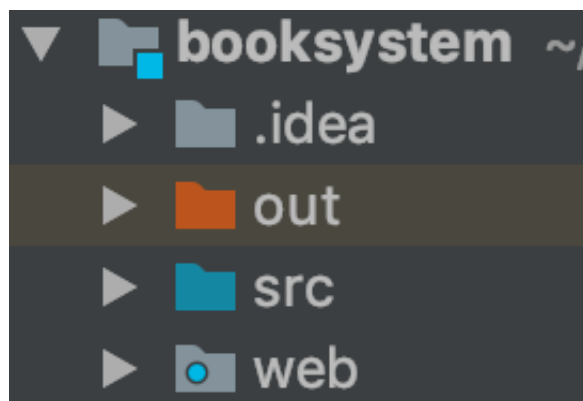
文件结构目录



考虑到jdk和tomcat的版本不同，可以直接在 File/Project Structure 中修改jdk和tomcat的版本。推荐导入的方法是先新建一个项目，再将项目文件复制到各个目录下。

关于如何新建一个项目，见：<http://www.cnblogs.com/carsonzhu/p/5468223.html>

严格按照步骤新建并配置完一个项目后，对应的目录大致应该为：



如图有几个目录 `src` 和 `web`，打开文件管理器，将工程文件中 `booksystem/src` 和 `booksystem/web` 文件直接复制替换新建工程中对应的这两个文件。

然后就可以启动 Tomcat Server 运行啦，显示如图的字样后

```
ERROR StatusLogger No log4j2 configuration file found. Using default configuration: logger
[2018-12-12 09:31:09,238] Artifact web:war exploded: Artifact is deployed successfully
[2018-12-12 09:31:09,238] Artifact web:war exploded: Deploy took 4,685 milliseconds
12-Dec-2018 09:31:14 429 信息 [ContainerBackgroundProcessor[StandardEngine[Catalina]] org
```

就可访问<http://localhost:8080/booksystem/>

开始使用 图书管理系统 吧！

如有遇到问题或疑问可联系

邮箱：biu@mail.ustc.edu.cn

QQ：819774119