

“银河剧院票务管理系统” 软件用户使用手册

1. 运行环境

银河剧院票务管理系统采用多级 C/S 架构，并且允许将不同的服务器架设在不同的网络环境中，但为了访问速度考虑，我们推荐将三台服务器放置在内网服务器中。其中 WEB 服务器负责提供前端页面显示，前端页面将向 Tomcat 服务器提出 HTTP 请求以获得相应数据，Tomcat 服务器将通过 JDBC 连接与 MySQL 服务器进行交互以更新、获得数据。其中 WEB 服务器我们推荐使用 nginx。以下是本系统的网络拓扑结构图：

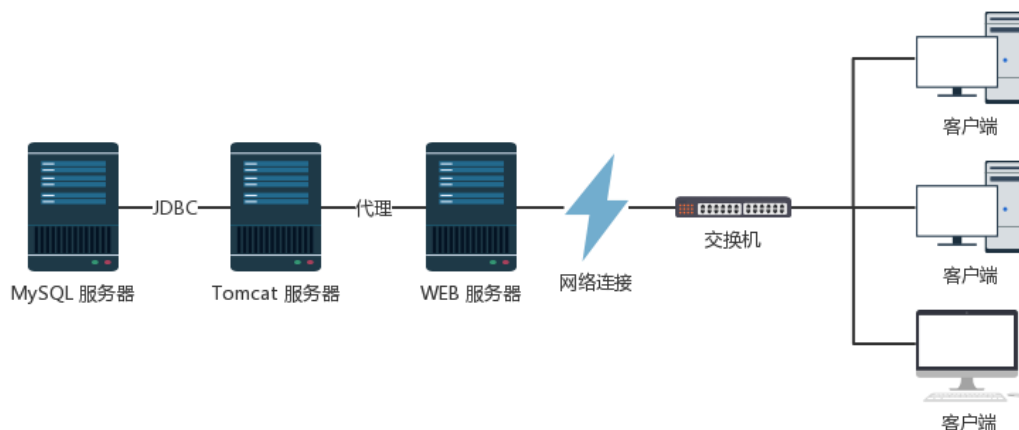


图 1 银河剧院票务管理系统网络拓扑结构图

2. 安装与配置

2.1 客户端配置

将三台服务器配置完毕之后，在客户端中打开浏览器，在浏览器地址栏中输入对应的 WEB 服务器的 IP 地址或对应的域名即可访问，无需进行多余的配置。

2.2 服务器配置

服务器软件有多种，每种软件也有多种配置方法，此处仅介绍我们推荐的较为稳定的配置方法。

首先我们介绍 WEB 服务器的配置方法。启动 WEB 服务器上的 Ubuntu Server 操作系统，使用具有安装程序权限的账户进行登录。然后在终端命令行中键入命令：“apt-get install nginx”安装 nginx 软件作为 WEB 服务器。软件安装完毕之后，将源码包中 ttms-front 文件夹中 build 文件夹内的所有内容拷贝至网站根目录下，即可使用。

然后我们介绍 Tomcat 服务器和 MySQL 服务器的配置方法。我们推荐使用容器 docker

作为这两种服务器的载体。首先键入命令"apt-get install docker.io"安装使用的 docker 软件，然后在 docker 源中拉取 Tomcat 和 MySQL 官方服务器即可完成配置。其中 MySQL 服务器需要在安装完毕后登录，手动建立 ttms 数据库，并使用源码包中 ttms.sql 文件建立相应的数据表。如有必要，可以手动在数据库 Employee 表中建立一个超级用户。

3. 系统功能和使用流程

3.1 系统功能

银河剧院票务管理系统中，各个权限用户可见功能是一致的，但根据用户类型的不同，其可以使用的功能也有所不同。用户可以使用的功能如下图、下表所示：

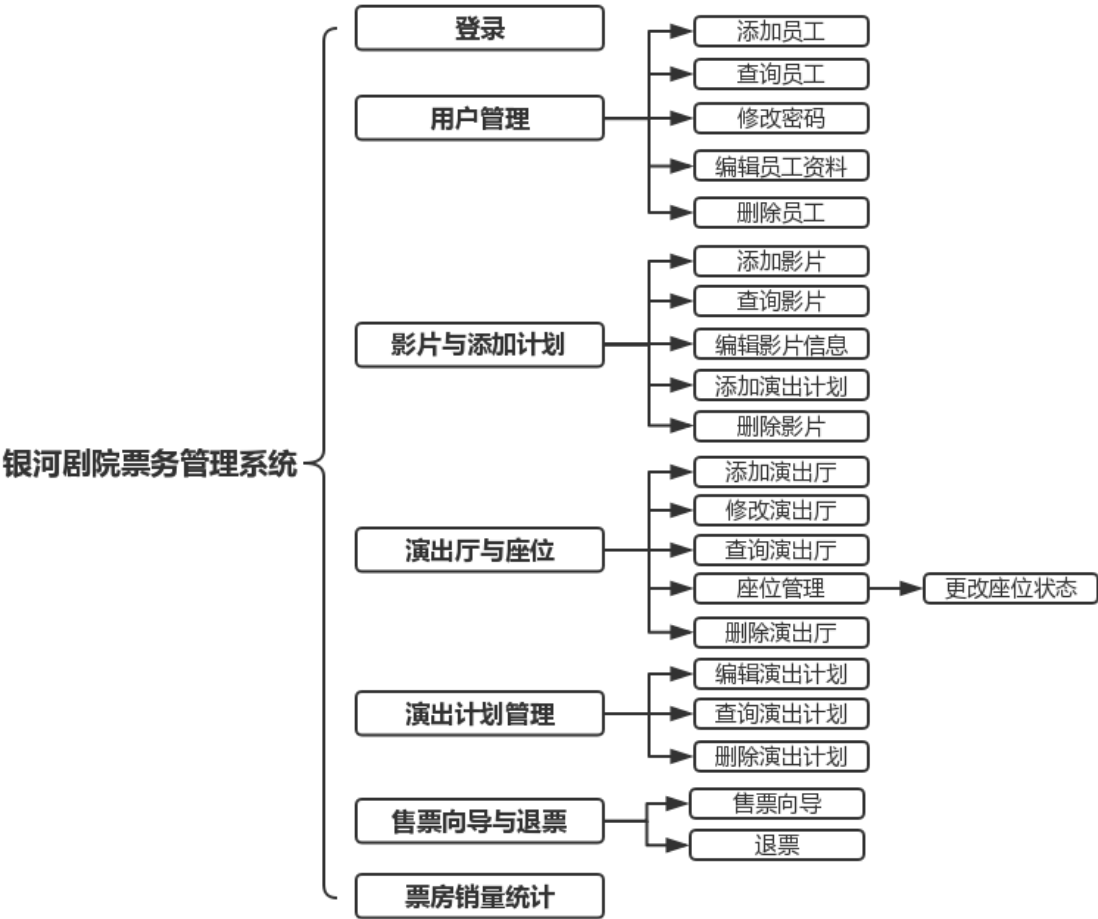


图 2 银河剧院票务管理系统功能结构图

表 1 系统功能模块一览

序号	模块标识符	功能模块名称	功能说明	备注
----	-------	--------	------	----

1	UM_FUN_01	售票	可以将已经安排好场次的票卖出	无
2	UM_FUN_02	分析销售数据	可以知晓各个电影票房销售情况	无
3	UM_FUN_03	员工管理	可以添加、删除员工和修改员工信息	无

3.2 系统使用流程

银河剧院票务管理系统进入界面时，将首先检查是否已经登录。若未登录，则进入登录画面进行登录。若已登录，则可以根据登录用户的身份的不同而可进入不同的功能，具体可用功能参见图 3。

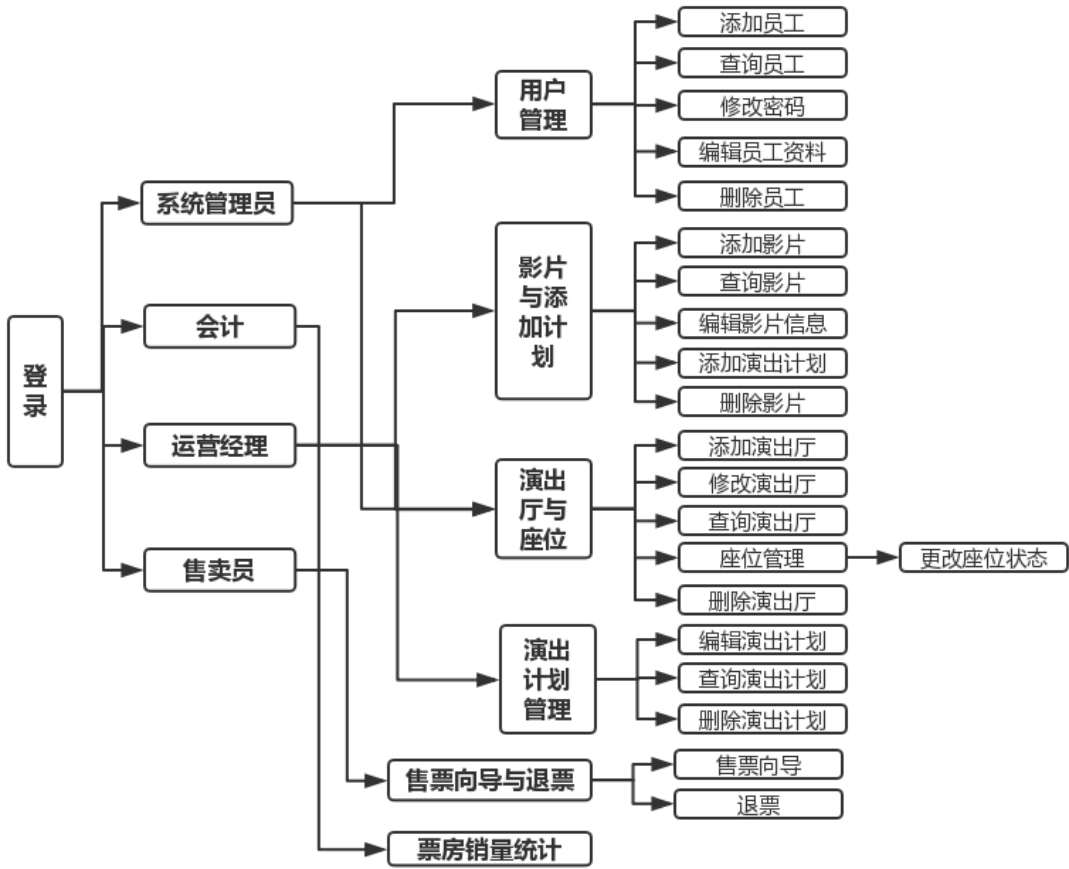


图 3 银河剧院票务管理系统使用流程

4. 功能模块使用说明

4.1 售票

用户进入到银河剧院票务管理系统之后，经过登录，根据界面分辨率的不同，可以在

界面左侧，或者左侧菜单中找到“售票向导与退票”一项，并单击，如图 4 所示：



图 4 不同分辨率下售票模块的进入地点

然后在主界面中会显示售票模块的内容。系统的售票模块分四步进行，用户用户可以在界面上方的步骤栏中查看目前进行到第几步，如图 5 所示：



图 5 售票步骤显示

进入售票模块后，需要先选择影片，在下面的列表中选择要售出的影片，选择好之后，单击影片后的“选择”按钮，进入选择场次界面。在此界面中，将出现指定影片已安排的场次，在选择的场次后面单击“选择”按钮。进入选座界面，在此界面中，红色的座位表示已被他人选择，白色座位表示尚未被选择可以选择，绿色代表你已经选中的座位。选中之后回在下方提示你已经选择的座位，以及相应的价格，如图 6 所示：

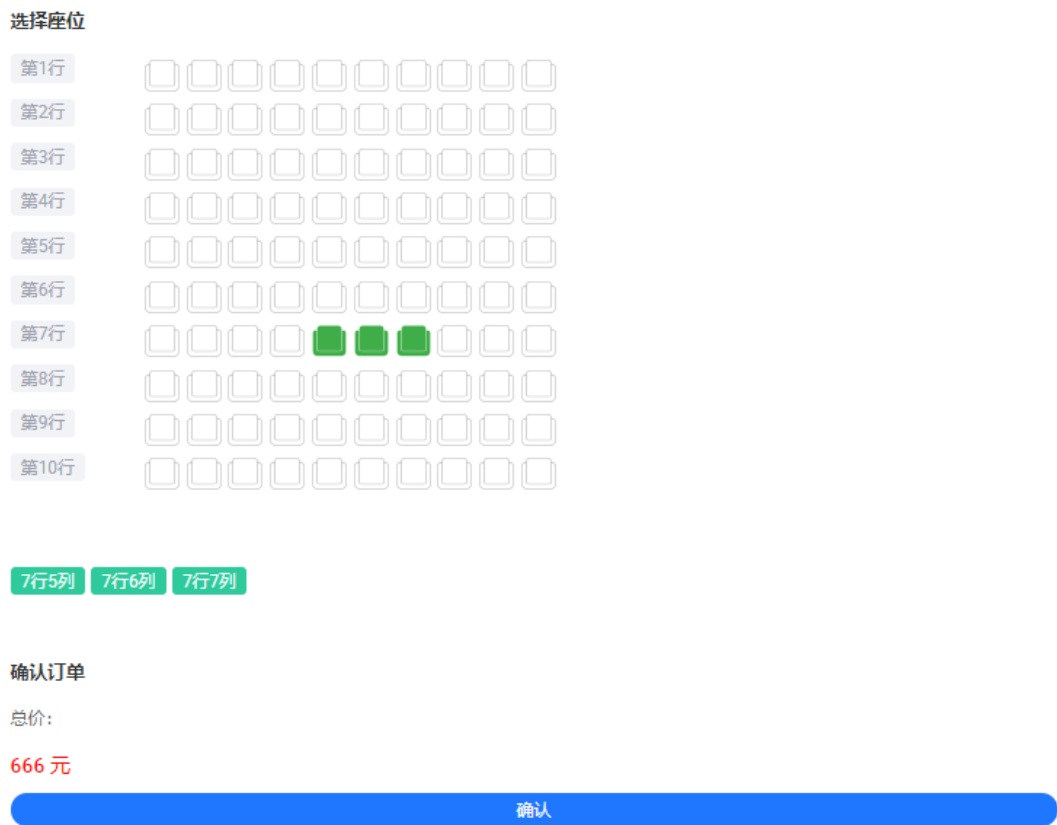


图 6 选座界面

选择完座位之后, 点击“确认”按钮, 即可完成售票流程, 将弹出窗口提示本次售票信息, 如图 7 所示:



图 7 订票成功界面

4.2 分析销售数据

使用合法用户登录系统之后, 点击网页左侧的“票房销量统计”按钮, 即可进入模块, 进入后, 将在主界面以表格形式显示票房销量统计, 如图 8 所示:


ID	影片名	票房 (元)
1	 动物世界	6732


图 8 票房销量统计表格

将显示出影片的宣传图和名字，右侧则显示有该影片的总票房。有多组票房数据时，还将根据票房顺序进行排序。

4.3 员工管理

使用系统管理员用户登录本系统之后，单击网页左侧的“用户管理”按钮进入本模块。进入后，主界面将已可筛选的表格显示目前的用户信息，以及可用的操作，如图 9 所示：

功能列表

 添加用户

用户筛选

ID 员工名 用户名

出生年份 电话号码 职务

ID	员工名	用户名	出生年份	电话号码	职务	操作
1	Administrator	admin	2018	20180615	系统管理员	<input type="button" value="编辑"/> <input type="button" value="修改密码"/> <input type="button" value="删除"/>
2	张磊	zhanglei	1998	13571837612	系统管理员	<input type="button" value="编辑"/> <input type="button" value="修改密码"/> <input type="button" value="删除"/>
3	madingding	mdd	1998	13833333333	系统管理员	<input type="button" value="编辑"/> <input type="button" value="修改密码"/> <input type="button" value="删除"/>

图 9 员工管理界面

点击功能列表中的“添加用户”按钮，可以添加用户，点击后将弹出对话框询问新用户的各项信息，进行填写之后，若不符合条件将在对话框中进行提示，如图 10 所示：

新增用户

* 用户名:

ada

* 密码:

必填选项

* 员工名:

必填选项

* 出生年份:

必填选项

* 电话:

必填选项

* 类型:

请选择

必填选项

确认

取消

图 10 新增用户错误示例

若想查看满足特定条件的用户,可以在“用户筛选”一栏中填写相关信息,然后点击确定。即可显示出符合条件的所有用户。

若想对用户信息进行修改或删除用户,可以在下方表格中找到相应的用户,点击相应的按钮进行修改,如果要删除用户,还需要进行第二次确认,如图 10 所示:

职务	操作
系统管理员	<div><div>编辑</div><div>修改密码</div><div>删除</div></div>
系统管理员	<div><div>编辑</div><div>修改密码</div><div>删除</div></div>
系统管理员	<div><div>编辑</div><div>修改密码</div><div>删除</div></div>

确认删除?

确认

关闭

图 10 删除用户的二次确认