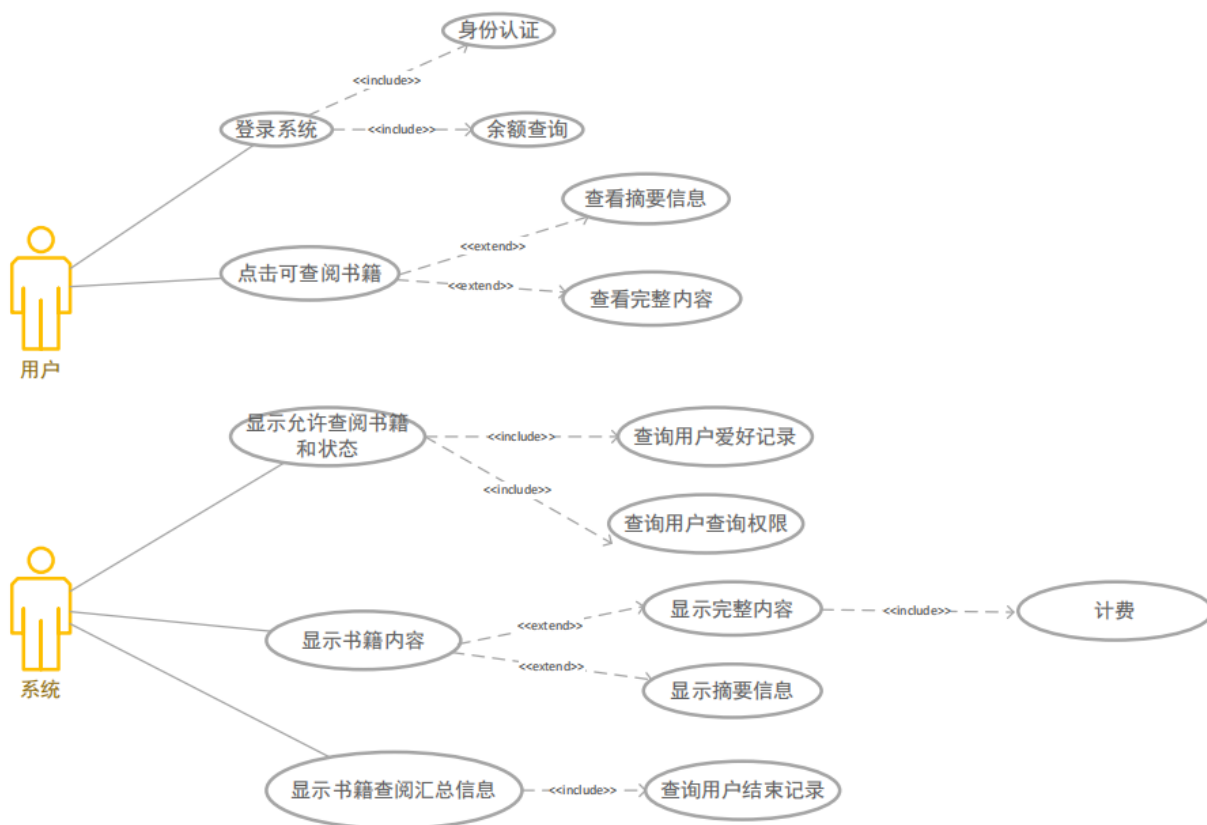


## 一. 在线数字图书馆系统：OnlineDigiLib

主要功能描述：用户通过浏览器登陆到本系统，如果该用户通过身份认证，且拥有足够的余额，则允许进入系统。系统根据用户的爱好记录和查询权限，在主界面中显示允许查阅书籍和状态。用户可点击每本书，从服务器端取得书籍内容，并解码显示，用户便可察看该书的摘要信息或完整内容。如果用户点击显示“完整内容”后，系统开始计费（按书的价格\*系数进行计费），并能够根据该用户一段时间的借书纪录，统计显示相关书籍的查阅汇总信息（如查阅排行榜）。

分析上述题目，绘出对应的用例图。



二. 根据下列12306网站购票流程图示，基于结构化模板对用例“网上购票”中的事件流进行定义，并尝试找出其中的分析类（给出类名即可）。

事件流：

用例名称:	订购车票
描述:	用户在 12306 网站购买车票
actors:	用户和购票系统
前置条件:	无
基本流:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 用户进入车票预定选购页面，选择自己的时间与出发地，查询车票。</li> <li>2. 系统根据时间和出发地显示符合要求的车次。</li> <li>3. 用户找到合适的车次，选择预定。</li> <li>4. 用户选择购票人，席别，输入验证码即可提交订单。</li> <li>5. 系统验证输入的购票人信息和验证码。</li> <li>6. 用户确认订票订单信息。</li> <li>7. 用户进行网上支付</li> <li>8. 系统显示购票成功及该车次及购票人相关信息。</li> <li>9. 用户退出购票网站</li> </ol>
备选流:	<p>4a.用户输入的乘车人相关信息未通过验证： 系统显示信息错误，提示重新输入【用例失败】</p> <p>4b.用户输入的验证码有误： 系统显示验证码错误，更新验证码并提示重新输入【用例失败】</p> <p>6a.用户发现订单信息有误，选择重新购票或取消订单： 系统取消此次订单，并返回车票预定选购页面【用例失败】</p> <p>6b.用户 15 分钟后仍未进去支付界面： 系统取消此次订单，并返回车票预定选购页面【用例失败】</p> <p>7a.用户选择取消订单： 系统取消此次订单，并返回车票预定选购页面【用例失败】</p> <p>7b.用户超时尚未支付： 系统取消此次订单，并返回车票预定选购页面【用例失败】</p> <p>7c.用户支付失败 系统提示用户重新支付订单【用例失败】</p>
扩展点:	无
非功能需求:	系统相应用户不得超过 15 秒

分析类:

类名	类型
用户	实体类
车票	实体类
购票信息	实体类
车票选购界面	边界类
提交订单界面	边界类
确认订单界面	边界类
支付界面	边界类
购票成功界面	边界类