服务端编程语言选择：

1、C++，实现爬虫，与客户端交互，提供数据（C++实现爬虫相对来说较麻烦）。

2、python 与C++，python做爬虫，C++做交互。

3、Java，实现爬虫，与客户端交互，提供数据（相对都比较好做）。

客户端提供数据服务：

1、活动推送，这个我们就爬缺书网上的数据，包括活动链接和活动名称。

2、用MySQL（其它的数据库不太了解，可能非关系型数据库更好）。图片数据我们只存链接，链接给客户端，客户端读取图片。如果是全场活动，不给图书列表，只给活动链接；如果就部分图书（20万图书等）参加活动，给出活动图书列表，并给出销量和折扣等信息，同时给出活动链接。

拼单服务：

用户使用邮箱注册，发送邮箱激活链接，激活时用户填写地址信息，学校信息，电话号。首页给出书名查询，ISBN查询图书服务，对比价格，这些数据可以从豆瓣网上爬取。满减活动页面给出拼单服务关注，并要求用户给出想要拼单的图书，在数据库中查询同一学校的拼单服务，（私信或者其它方式让客户联系，还不是很明白）。

补充：

后台功能模块划分：

Python爬虫模块：后台数据资源（服务内容提供）主要来源。电商活动主动推送。数据爬取的选择。

数据库：爬虫主动爬取的数据存放，然后后台通过数据库连接模块获取数据。

后台业务逻辑处理模块（handler）：解析request、handler模块、构造response。

拼单（图书），当前数据库中订单的最优组合

拼伞，当前的一种供需关系匹配。

python爬虫模块与后台业务逻辑处理模块之间的关系：

后台整体框架：

nginx服务器 + python web框架（Django或flask）+ 数据库连接模块(mysql)