



第七小组

——大佬编程队

期末小组成果展示与汇报



目录

01

思路灵感来源

02

具体成果展示

03

特色及创新点

04

summary和反思

大佬们的简历

ONE

TWO

THREE

FOUR

Introductions: 任怡静(组长大人) 电子信息科学与技术 编写代码

李锦超 软件工程 编写代码

黄梦秋 天文学 平面图设计

鲁伟东 化学工程与工艺 收集图书信息

杨康 会计学（注册会计师方向班） ppt



PART 01

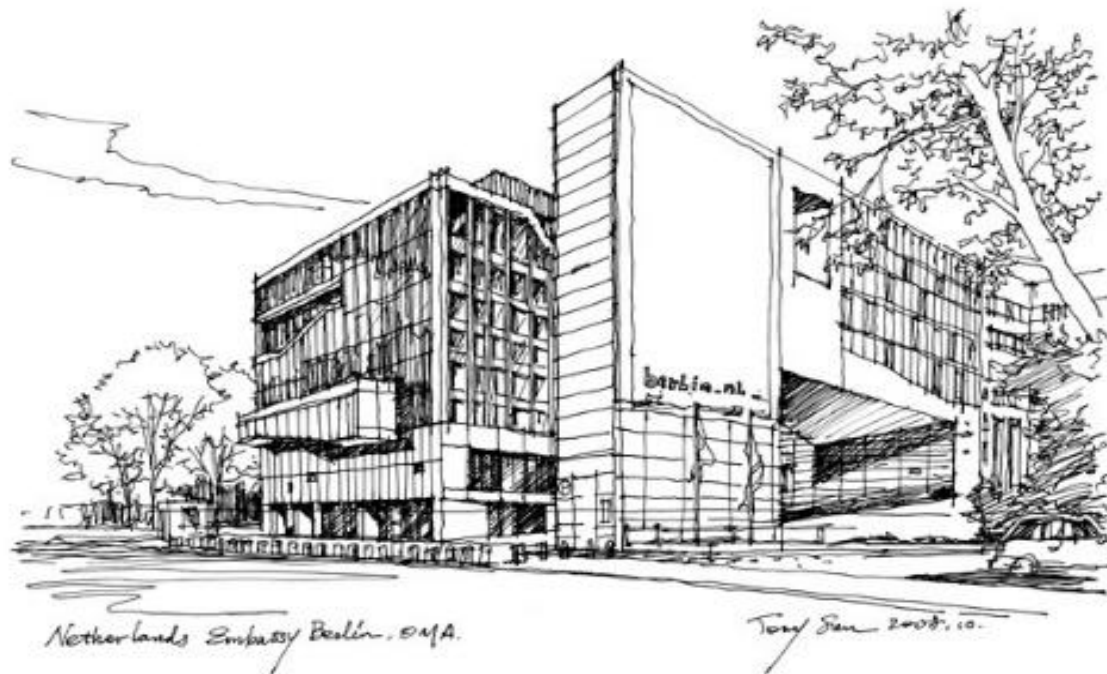
idea 从何而来???



让找书更简单



大家都知道，平常我们去图书馆找书，一般是通过图书馆的微信公众号，通过搜索书名，得到所要找的图书的检索号，然后按照检索号，在图书馆的某一区，一个一个书柜，一本书一本书地挨个地看，才能找到我们要的书，这么做十分的浪费时间，所以我们小组想，能不能利用python，设计一个软件，可以简洁直观地把我们所要找的书的位置显示出来？



PART 02

干货在这里!!!



如何实现找书？

在编写完一些基本代码后，我们认识到要想实现找书，就要把python和包含图书与用户信息的数据库联系起来，于是我们想到了利用SQL Server这个软件，首先我们收集了图书馆中1-3楼中西一区 and 东一区中的部分图书信息，制成数据库，然后利用已有的账户登录SQL，通过如图的步骤，使得python与我们

的包含用户与图书信息的数据库联系起来，从而也就实现了找书的功能。

(ps: 在数据库中，我们分别建立了两个表，用来储存用户和图书的信息，接下来的图片将会有所展示～)

	列名	数据类型	允许 Null 值
▶	UserName	varchar(30)	<input type="checkbox"/>
	UserPassword	nvarchar(30)	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

有关用户信息的表

	列名	数据类型	允许 Null 值
▶	bookname	nchar(10)	<input type="checkbox"/>
🔑	number	nchar(10)	<input type="checkbox"/>
	floor	int	<input type="checkbox"/>
	area	nchar(2)	<input type="checkbox"/>
	shujia	int	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

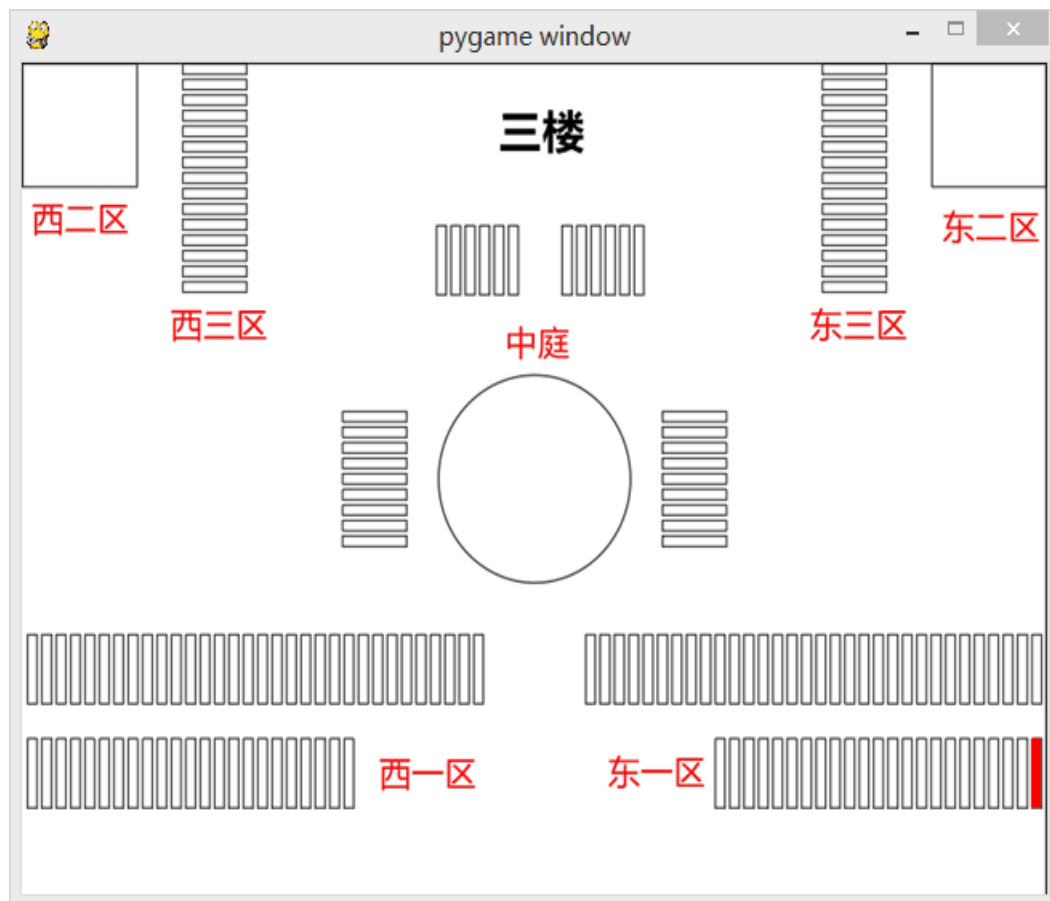
有关图书信息的表

	bookname	number	floor	area	shujia
	列宁全集	A2/1	3	东一	1
	毛泽东人格	A755/19	3	东一	2
	简明马克思主...	A81/62	2	西一	1
	资本论研究	A811.23/42	2	西一	2
	存在与意义	B0-0/200	2	西一	3
▶	荀子答客问	B222.65/7	2	西一	5
	大师章太炎	B259.25/4	2	西一	6
	哲学争论	B26/176	3	东一	3
	俄罗斯思想	B512.5/1-2	2	西一	7
	突破思维的极...	B804/16	2	西一	8
	走进心里学	B84/265/4	2	西一	10
	虫子的天空	C539/59	3	东一	4

我们收集到的图书信息（节选）

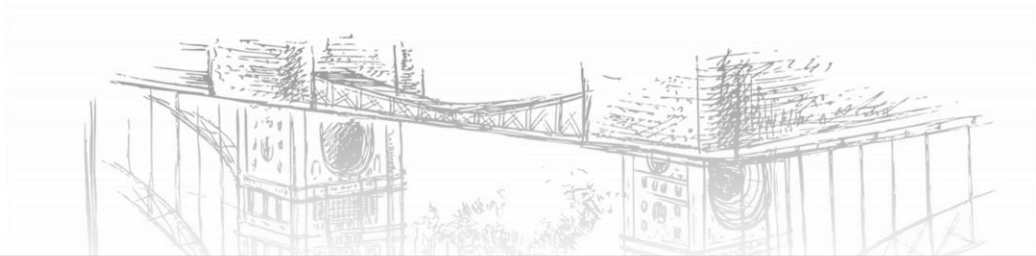
如何显示书的位置？

在实现怎么找书之后，我们小组开始思考怎么显示书的位置，书的位置既要明确，又要简洁直观，让人一看就知道要找的书具体在图书馆的什么地方。经过讨论，我们小组一致觉得通过数字和文字显示书的位置的方式不可取，如：XXX书在图书馆的几楼的几区的XXX地方，我们决定通过图书馆每一层的平面图，把要找的书所在的书架标记出来，从而达到一目了然的效果。为了实现这个目标，我们的做法是把在图书馆的平面图上建立一个坐标系，两个书架相差9个像素点，通过与特定书架的距离，就可以通过python代码，算出每一个书架的位置，然后每一个书架就都可以被表示出来了～





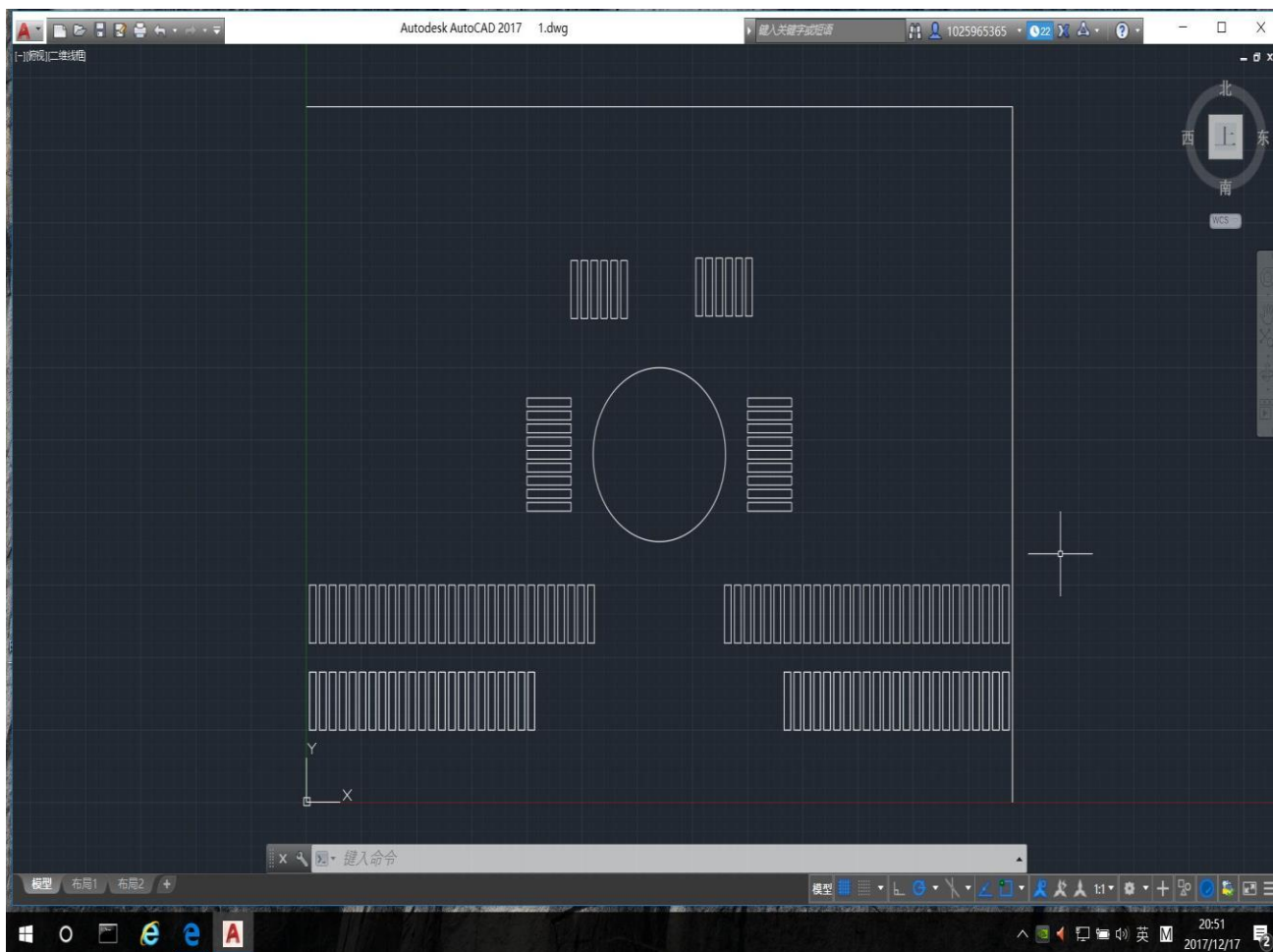
接下来我们给大家演
示一下这个寻书系
统!!!





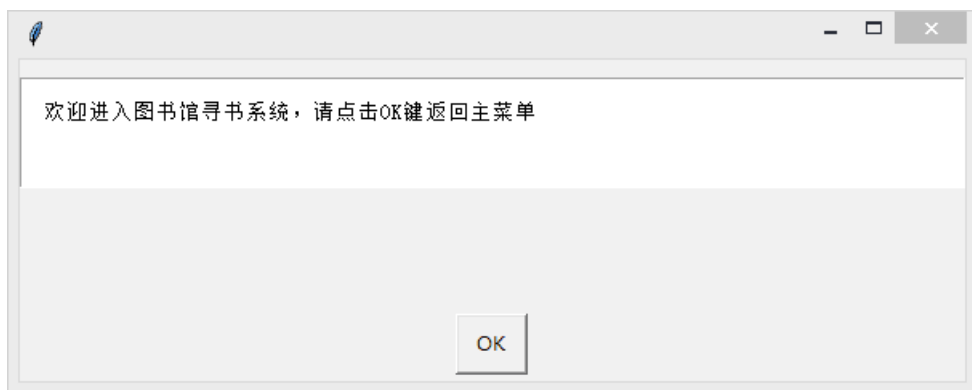
PART 03

我们的innovation!!!



前面已经提到，为了实现又快又准又直观地找书，我们采用的是对图书馆的平面图建立坐标系，从而确定每一个书架的位置的方法。那么这个过程是如何实现的呢？我们在这个过程是怎么实现的呢？我们在这个过程中用到了**AutoCAD**这个画图软件，在这个画图软件上，我们把图缩到 640×480 ，就可以实现精确到像素点，这也就能够实现标记要找的书所在的书架了！！！！

(ps: 用这个软件的有个小插曲，就是用这个软件的时候电脑老是死机，只能不断地重启……)



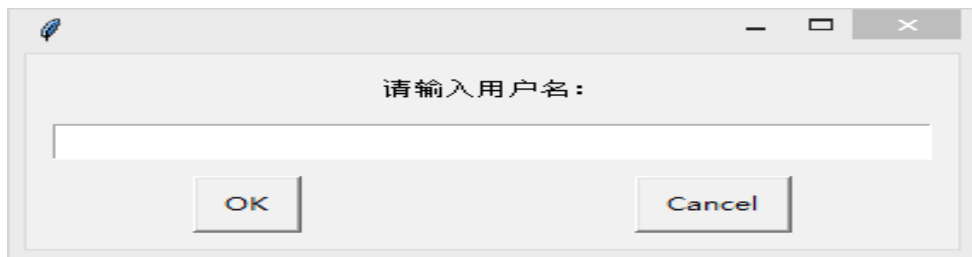
欢迎进入图书馆寻书系统，请点击OK键返回主菜单

OK



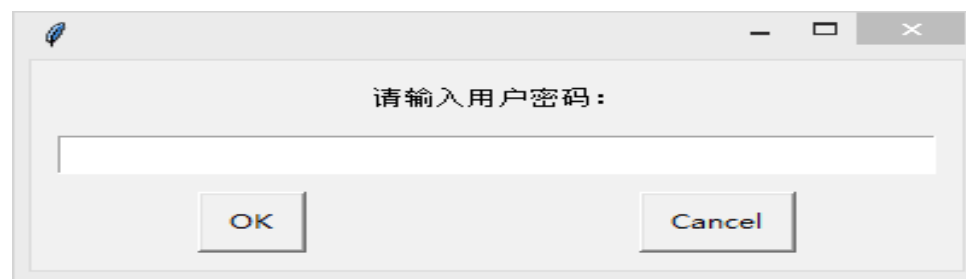
请选择

新建用户 登录账号 退出程序



请输入用户名：

OK Cancel



请输入用户密码：

OK Cancel



请输入书的检索号

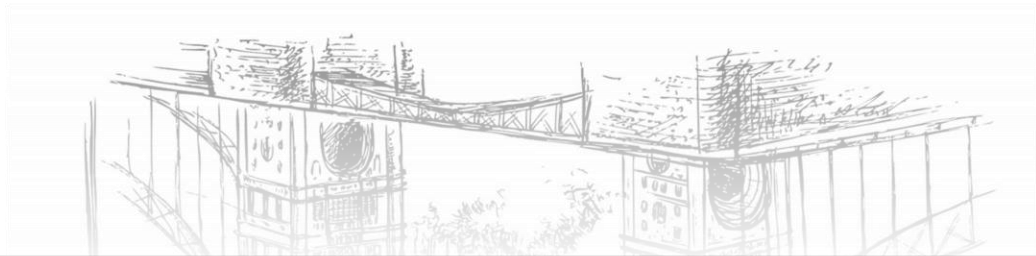
OK Cancel

除此之外，为了使得这套图书馆寻书系统更加人性化，我们还特意设置了一个用户注册与登录的系统哦！！！！



PART 04

总结与反思!!!





2014

2015

2016

2017

2018

在我们小组制作这个软件的过程中，中间着实遇到了很多困难，但好在我们相互鼓励，相互打气，最后还是成功地把这个寻书系统制作出来了，那种用所学的知识制作出有实际意义的产品的喜悦真的无法言说，在这个过程中，我们也愈发明白团队合作的重要性。当然，我们也应该看到的是，这个寻书系统还有太多需要完善的地方，比如：图书信息还不够全，用户密码不区分大小写，还不够人性化等~这个系统依然还有很多需要改进的地方……



到这里，我们小组的汇报就结束了，最后我们想用一句话来总结我们的工作，那就是：错的事情不去纠正，就会一直错下去。我们小组的汇报就是这样，蟹蟹大家哈～

