

计算机学院大二第一学期成绩分析（2017）

by kanch

kanchisme@gmail.com

成信匿名墙: <http://anonfeed.xyz>

引言

2333333333333333, 姚老师把成绩发在年集群, 正好把这个数据用来练练手, Python 数据分析。还好 UMich 的 Intro. To Data Science in Python 没白学, 虽然用到的概念不多。

该分析全程通过简单得不能再简单的 Python list 基本操作 + **Google Sheets** 完成。

另外, 挖掘维度不够, 除了选修影响绩点那里涉及到计算之外, 其它的都是简单的对比统计。

还有个, 由于成绩里面没有选修课程资料, 无法分析哪些老师水还是不水以及详细贡献情况。

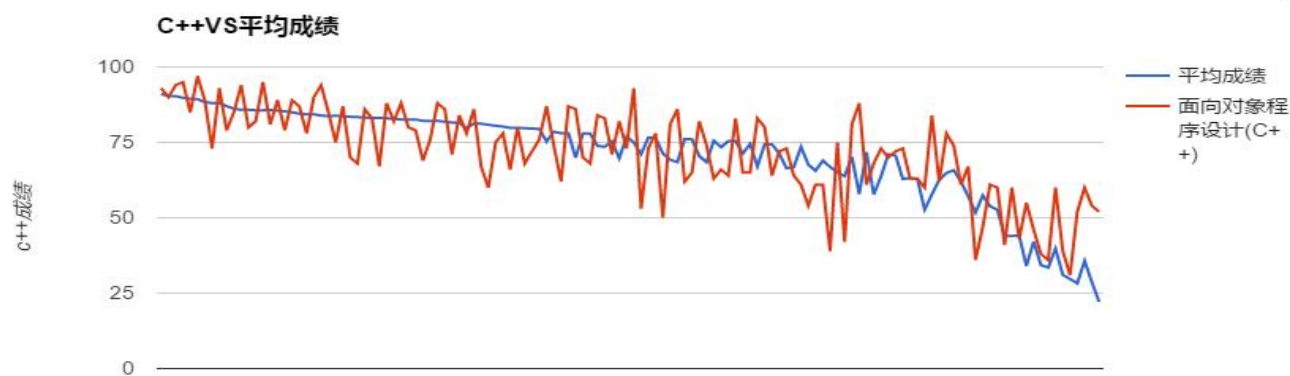
数据集以及用于分析的 Python 脚本可以在这里得到:

<http://pan.cuit.edu.cn/share/Rlo4WbFF> (提取码: zXRF)

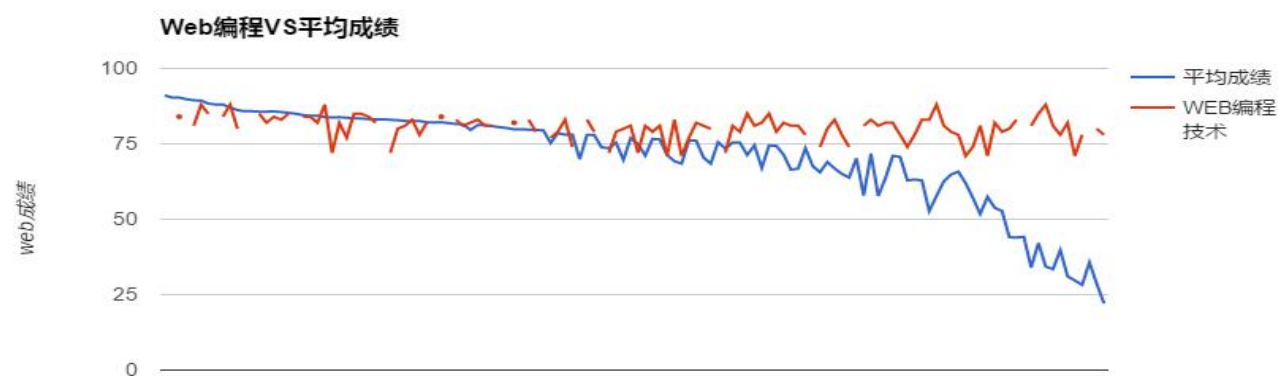
包含数据

- 平均成绩与各科目之前的关系
- 专业课程 (C++/工程实践/数据结构) 三者关系
- 选修课程 (专业选修+公共选修) 对绩点贡献情况
- 每位同学的最高得分课程与最垃圾课程
- 选了 Web/3+1/李莉丽的那些同志
- 李莉莉班级的数据结构/工程实践和卿静班级的成绩对比

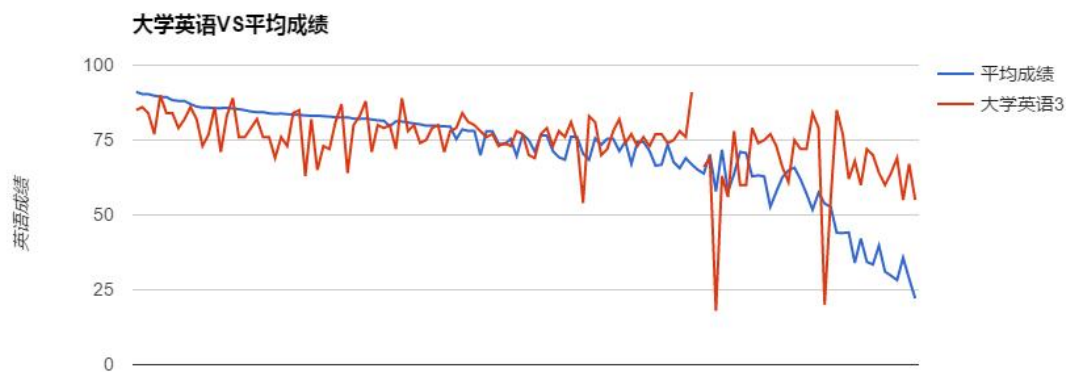
平均成绩与各科目之前的关系

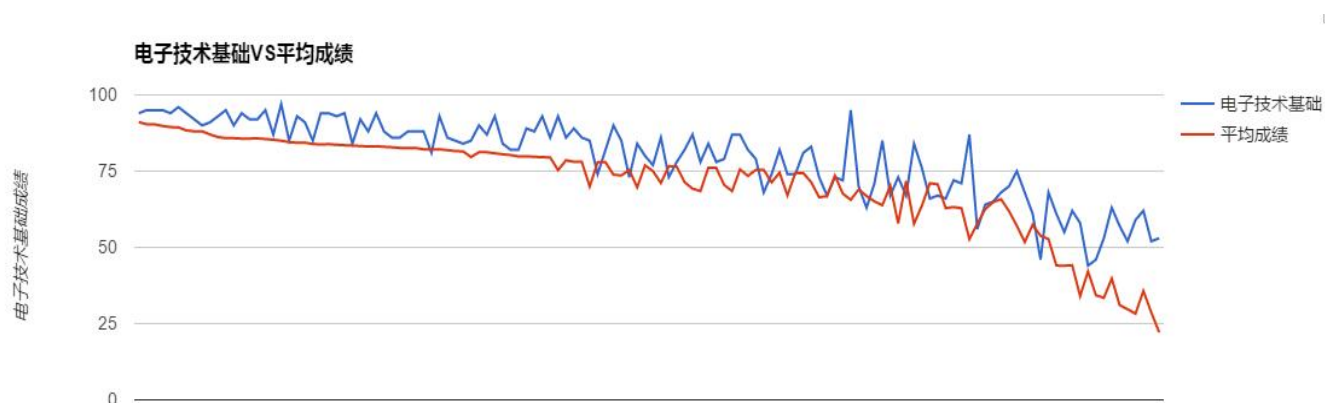


C++和平均成绩基本相关，说明，C++对平时成绩

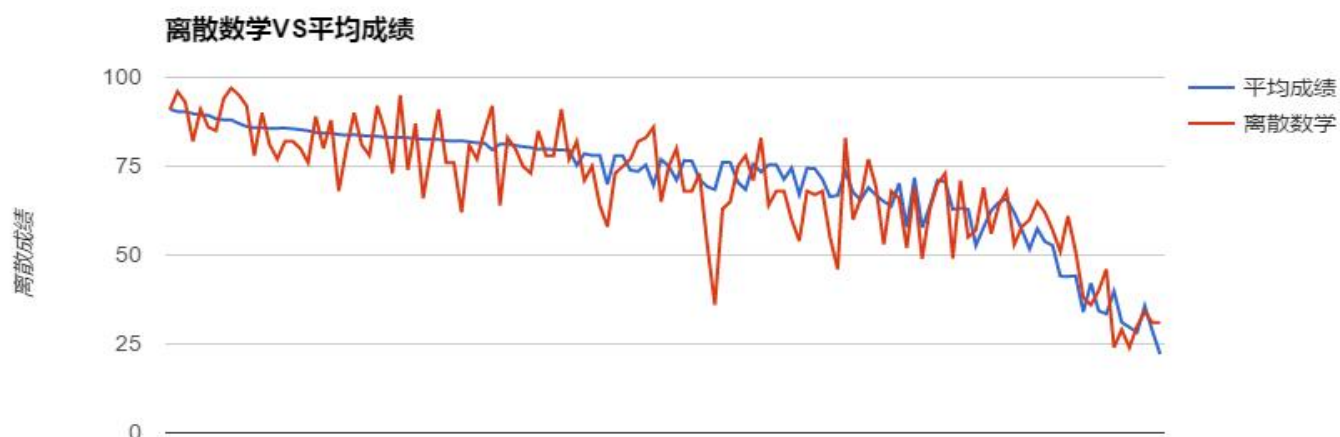


Web 课程可没有拖大家后腿，不过值得一提的是，Web 选择的人数前半段偏少，平均成绩低的反而偏多，可以说明 web 拖了后面部分人的平均成绩（稍后会有详细情况）



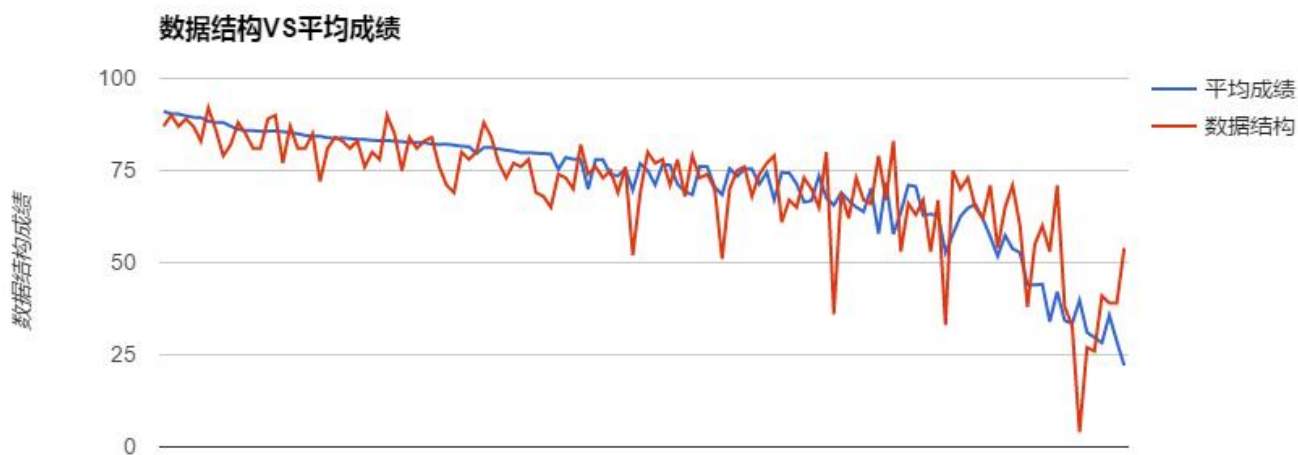
[illegible]

嗯,,, 电子的给分真是一个字: 赞, 几乎每一个人都在平均成绩之上, 不过, 虽然是这样的, 后半块的人还是没有被电子拉上平时成绩。



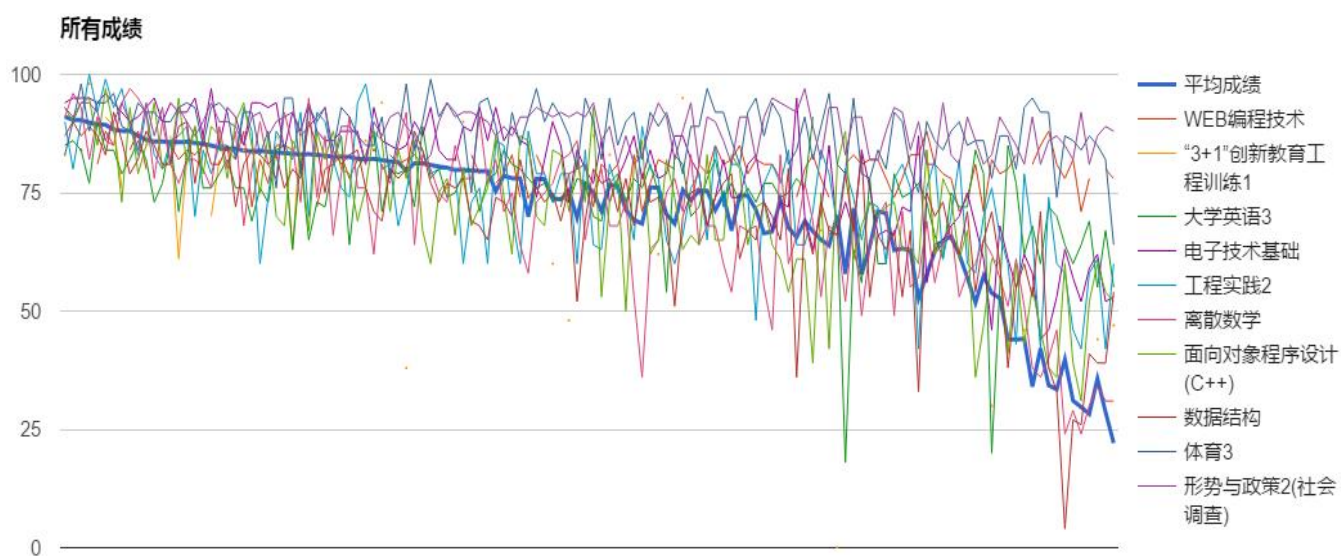
离散数学可以说是和平时成绩相关性最大的一个了，我觉得，通过离散数学，真的可以看出平时的学习状态。

离散数学明显的影响了平时成绩。



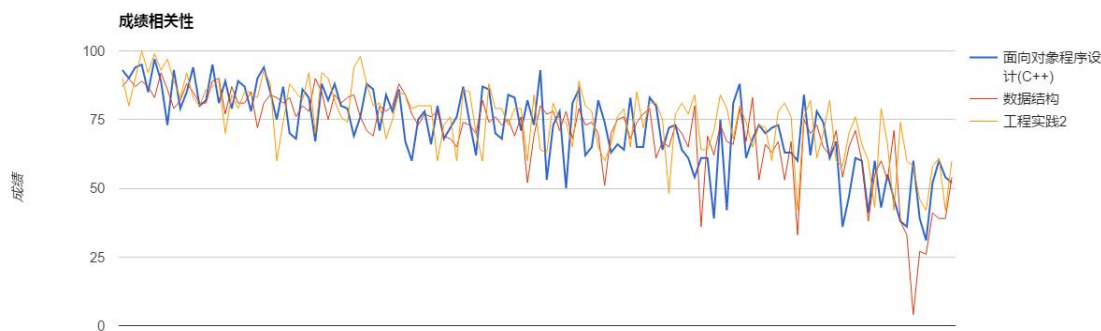
数据结构是除 C++和离散数学之外最后一个影响平时成绩的，其实，坦白地讲，其他科目，从上面的统计图可以看出，除了那些特别特别**的，其实大家都是一样的，拼的主要就是离散数学，C++，数据结构；

哦，对，还有选修。。。。。数据不足，无法分析哈哈哈哈哈。



最后，是所有成绩（除了公共选修）的折线图，加粗的为平均成绩。还是很有几门大家都是一样的啊。

专业课程（C++/工程实践/数据结构）三者关系



这张图呢，大家可以发现，貌似这三者有着某种联系 23333333333333333333

大意就是，嗯，编程能力弱（C++）的，在其它两方面也弱（这里的弱是相对的，假设你进校时好无先验知识。）

虽然，数据结构是文科，可是把，还是有一定的影响。

选修课程（专业选修+公共选修）对绩点贡献情况

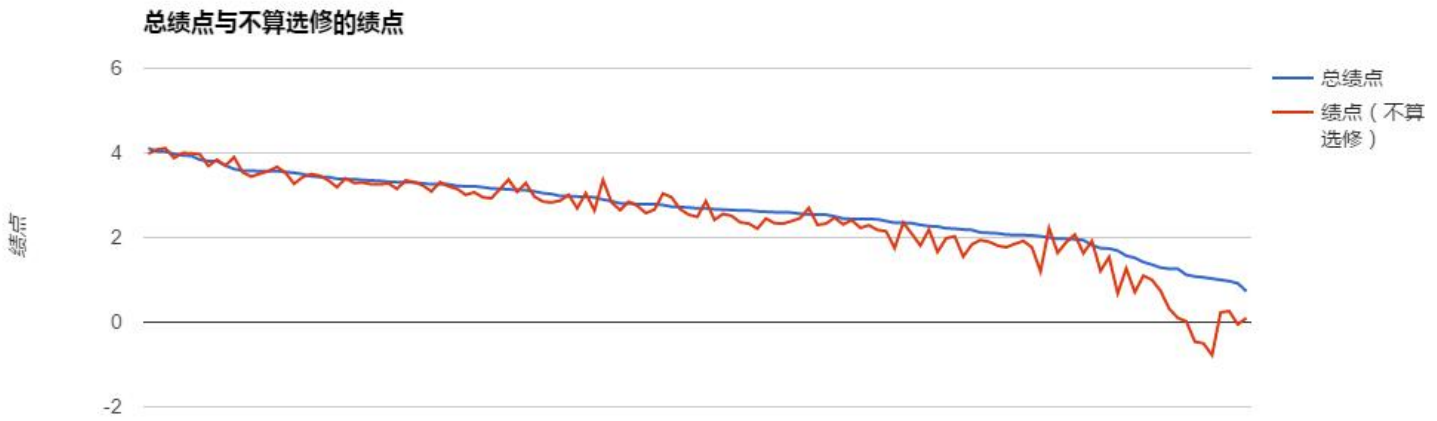
接下来的分析是除去选修（专业选修+公共选修）之后的绩点情况，这样大家可以看出选修课帮了自己多少。

绩点算法来源学生手册，经过测试，为正确的，算法如下：

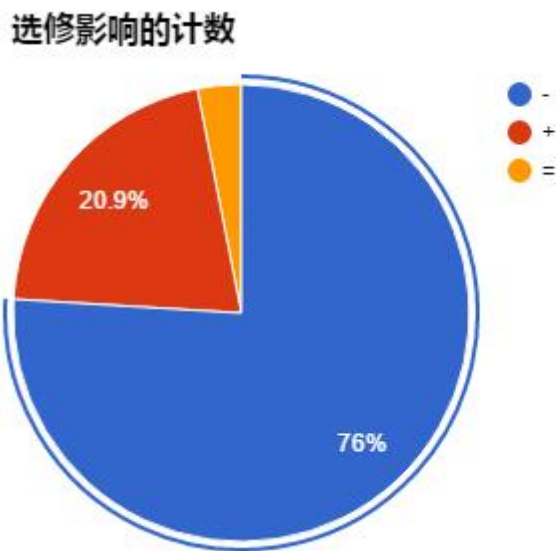
$$GPA = \frac{\sum_{k=0}^n (Score(X_k) - 50) * 0.1 * Credit(X_k)}{\sum_{k=0}^n Credit(X_k)} \quad k \text{ 第 } k \text{ 门课程,}$$

n 为已选总课程数量

不过话又说回来，这个分析不是用来让你说啊啊啊，那个选修好那个什么什么，拖我绩点，，， 23333，，，，自己选的选修，含着泪也要*完。



首先看上面那张图，对于大多数人，在剥掉选修后绩点基本都下降，差值不过 0.3，不过这没什么的，正式场合又不是看这个绩点。



总的说来，大概有 26 个人，居然因为选修课拉低了绩点，也是 666666666

其它的都比较正常，我觉得选修增加绩点才正常，这说明，我们学校的选修真的好水，老师要不要严厉一点试试。

另外，那些加不加选修绩点都一样的，我真的太佩服了 2333333333333333

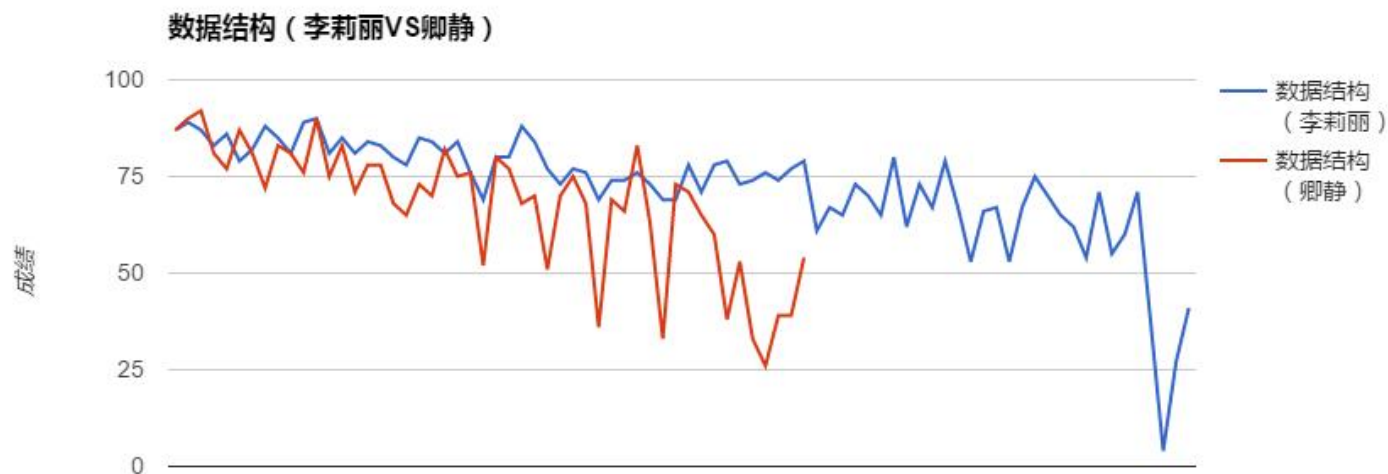
选了 Web/3+1/李莉丽的那些同志

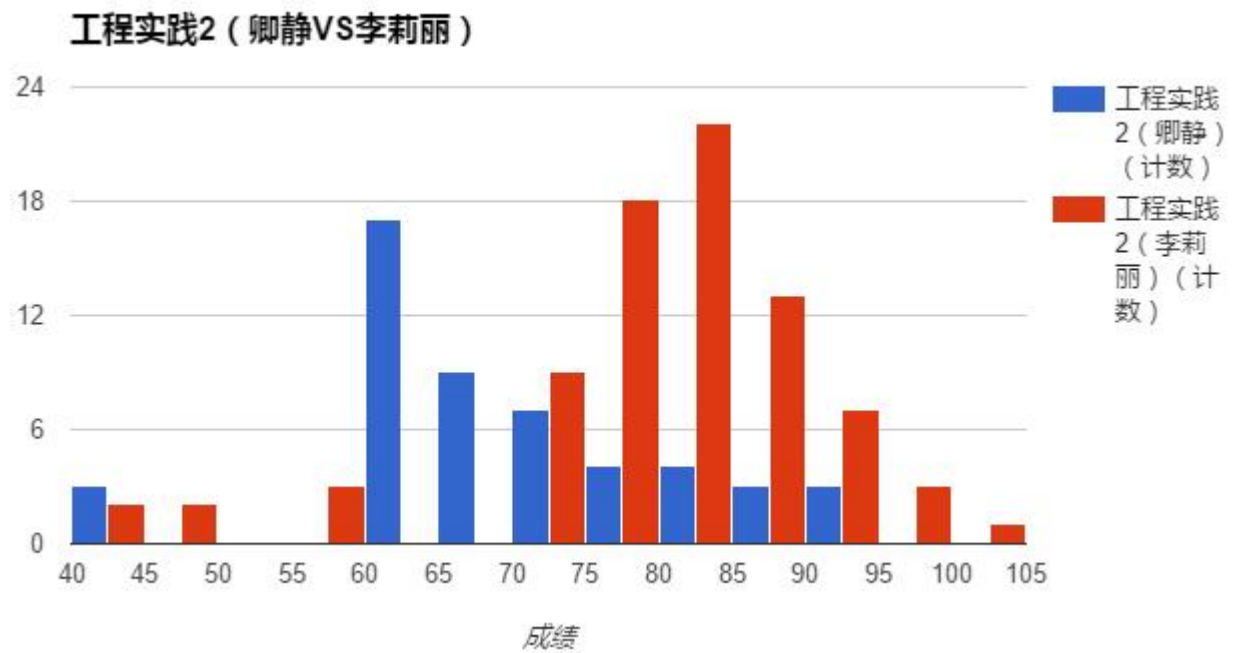
下面来一个有趣的事实，我选出了那些选了李莉丽的数据结构，同时选了 3+1 和 Web 编程的同学，大家仔细观察会发现，这些同学的绩点和上学期相比都有所下降，虽然是下降，还是有高的 2333333333，我只想说一句你们 6666666666666666666666666666

学号	姓名	性别	实获学分	学分绩点
2.02E+09	赵矜焱	男	28	3.93
2.02E+09	成诗意	女	28	3.62
2.02E+09	冯李逍	女	28	3.57
2.02E+09	文一舟	女	28	3.57
2.02E+09	梁晓敏	女	28	3.57
2.02E+09	王静	女	28	3.45
2.02E+09	覃颖	男	27	3.39
2.02E+09	杨芮	女	28	3.35
2.02E+09	裘真	女	28	3.32
2.02E+09	蒲文博	男	28	3.31
2.02E+09	胡付玉	男	27	3.14
2.02E+09	王宇潇	男	26	2.66
2.02E+09	陈凯丽	女	28	2.6
2.02E+09	张哲铭	男	23	2.25
2.02E+09	韩旭	男	23	2
2.02E+09	朱玉琴	女	24	1.97
2.02E+09	张春辉	男	22.5	1.69

李莉莉班级的数据结构和卿静班级的成绩对比

我觉得我不用展示图片，大家都已经猜测到了





果然是：严师出高徒 233333333333333333333333333333

对了，不是说 III 打分严格嘛，，，， **233333**，我怎么觉得 III 挺水的，卿静打分严格啊。

每位同学的最高得分课程与最垃圾课程

这个人东西呢，我们用一个表格给出，同时大家可以看到详细选修影响情况。

(详细数据可以在文首提到的连接下载)

姓名	总绩点	绩点 (不算选修)	选修影响	总平均分	得分最高科目	得分最低科目
陈华宇	4.11	3.98	-	91.06	电子技术基础:94	体育 3:83
彭婉兰	4.04	4.08	+	90.38	离散数学:96	工程实践 2:80
朱琪琪	4.03	4.11	+	90.34	体育 3:98	大学英语 3:84
张龙	3.98	3.88	-	89.81	工程实践 2:100	大学英语 3:77
谢闽英	3.94	4	+	89.44	电子技术基础:94	面向对象程序设计(C++):85
赵矜焱	3.93	3.99	+	89.34	工程实践 2:99	数据结构:83
林能	3.84	3.97	+	88.35	体育 3:96	大学英语 3:84
谢雨杉	3.81	3.69	-	88.06	工程实践 2:97	面向对象程序设计(C++):73
罗兴	3.81	3.84	+	88.06	离散数学:97	数据结构:79
邓书杰	3.7	3.7	=	87.02	离散数学:95	面向对象程序设计(C++):79
成诗意	3.62	3.9	+	86.18	形势与政策 2:94	大学英语 3:82
林蒙	3.58	3.54	-	85.81	电子技术基础:95	大学英语 3:73
邓宇萍	3.58	3.44	-	85.82	形势与政策 2:93	大学英语 3:77
冯李逍	3.57	3.51	-	85.66	电子技术基础:94	离散数学:81
文一舟	3.57	3.57	=	85.68	面向对象程序设计(C++):95	大学英语 3:71
梁晓敏	3.57	3.67	+	85.73	体育 3:94	面向对象程序设计(C++):81
杨蒙	3.55	3.53	-	85.54	电子技术基础:95	工程实践 2:70
杨渤	3.53	3.27	-	85.3	形势与政策 2:90	大学英语 3:76
周丞轩	3.5	3.43	-	84.98	电子技术基础:97	大学英语 3:76
王静	3.45	3.5	+	84.52	体育 3:94	大学英语 3:79
陈思宇	3.43	3.46	+	84.31	电子技术基础:93	面向对象程序设计(C++):78
张涵波	3.43	3.35	-	84.33	电子技术基础:91	数据结构:72
覃颖	3.39	3.19	-	83.89	面向对象程序设计(C++):94	离散数学:68
沈梦莹	3.38	3.4	+	83.76	电子技术基础:94	大学英语 3:69
邓超	3.38	3.29	-	83.85	电子技术基础:94	工程实践 2:60
张健	3.36	3.3	-	83.65	电子技术基础:93	大学英语 3:73
杨芮	3.35	3.26	-	83.5	电子技术基础:94	面向对象程序设计(C++):70
邓兑文	3.34	3.26	-	83.41	体育 3:95	面向对象程序设计(C++):68
裘真	3.32	3.28	-	83.21	体育 3:95	大学英语 3:63
蒲文博	3.31	3.15	-	83.12	工程实践 2:92	离散数学:73
龙婷	3.31	3.35	+	83.15	离散数学:95	大学英语 3:65
张家彬	3.3	3.31	+	82.98	工程实践 2:92	大学英语 3:73
肖昌城	3.28	3.23	-	82.83	体育 3:93	大学英语 3:72
谢安琪	3.26	3.09	-	82.61	面向对象程序设计(C++):88	离散数学:66
张霜霜	3.26	3.31	+	82.61	体育 3:93	工程实践 2:76
马柏成	3.26	3.21	-	82.57	离散数学:91	大学英语 3:64
刘家文	3.22	3.15	-	82.17	工程实践 2:94	面向对象程序设计(C++):69
张应科	3.21	3.01	-	82.06	工程实践 2:98	离散数学:76
裴佳伟	3.21	3.07	-	82.15	电子技术基础:93	离散数学:62
胡洋	3.19	2.95	-	81.9	体育 3:91	数据结构:69
高竞	3.16	2.93	-	81.58	形势与政策 2:91	面向对象程序设计(C++):71

刘云峰	3.15	3.15	=	81.47	形势与政策 2:92	工程实践 2:68
胡付玉	3.14	3.37	+	79.61	体育 3:98	工程实践 2:75
巫镇江	3.12	3.08	-	81.22	电子技术基础:90	离散数学:64
曹文鹏	3.12	3.29	+	81.2	体育 3:90	面向对象程序设计(C++):67
叶大圣	3.09	2.97	-	80.85	体育 3:99	面向对象程序设计(C++):60
罗斌	3.05	2.85	-	80.52	体育 3:91	数据结构:73
周柳汛	3.03	2.83	-	80.27	体育 3:94	离散数学:73
张圆圆	2.98	2.87	-	79.8	体育 3:92	面向对象程序设计(C++):66
沈博	2.98	3.01	+	79.85	形势与政策 2:92	工程实践 2:60
何芮	2.97	2.69	-	79.71	形势与政策 2:92	面向对象程序设计(C++):68
吴佩明	2.96	3.05	+	79.57	体育 3:94	数据结构:68
鲜洪	2.95	2.64	-	79.52	体育 3:95	工程实践 2:60
刘荣	2.9	3.36	+	75.31	电子技术基础:93	数据结构:74
吴锋	2.86	2.83	-	78.56	形势与政策 2:89	离散数学:71
黄丹	2.81	2.65	-	78.06	体育 3:92	面向对象程序设计(C++):62
贺梦柯	2.81	2.85	+	78.06	形势与政策 2:91	工程实践 2:60
李玉峰	2.79	2.75	-	69.94	体育 3:91	离散数学:58
陈颖	2.79	2.58	-	77.92	体育 3:97	面向对象程序设计(C++):70
张子玄	2.79	2.66	-	77.91	形势与政策 2:92	面向对象程序设计(C++):68
王保剑	2.77	3.04	+	73.85	体育 3:94	大学英语 3:73
王雷	2.73	2.95	+	73.57	形势与政策 2:92	数据结构:69
黄香源	2.72	2.67	-	75.39	形势与政策 2:91	面向对象程序设计(C++):71
夏豪	2.71	2.54	-	69.7	形势与政策 2:92	数据结构:52
蔡焕山	2.69	2.49	-	76.9	体育 3:95	离散数学:65
黎骏	2.69	2.86	+	75	形势与政策 2:94	工程实践 2:64
许文霞	2.67	2.42	-	71.13	电子技术基础:86	面向对象程序设计(C++):53
王宇潇	2.66	2.56	-	76.62	体育 3:95	离散数学:68
陈祥梅	2.65	2.51	-	76.48	体育 3:85	离散数学:68
成敏	2.64	2.36	-	71.35	体育 3:90	面向对象程序设计(C++):50
钟佳坤	2.64	2.33	-	69.25	体育 3:92	离散数学:53
宋伟	2.62	2.21	-	68.46	工程实践 2:89	离散数学:36
陈涛	2.61	2.45	-	76.13	体育 3:92	面向对象程序设计(C++):62
陈凯丽	2.6	2.34	-	76.04	形势与政策 2:94	离散数学:65
邱科	2.6	2.33	-	70.48	体育 3:92	大学英语 3:54
沈飞洋	2.59	2.39	-	68.44	电子技术基础:87	数据结构:51
严勤皓	2.56	2.46	-	75.58	形势与政策 2:88	面向对象程序设计(C++):63
苟永超	2.55	2.7	+	73.42	形势与政策 2:94	面向对象程序设计(C++):66
杨卓儒	2.54	2.3	-	75.41	体育 3:89	离散数学:64
舒晗	2.54	2.33	-	75.4	体育 3:97	工程实践 2:65
李逸雯	2.5	2.47	-	71.31	体育 3:92	面向对象程序设计(C++):65
任菱	2.45	2.31	-	74.52	体育 3:92	离散数学:60
程洪	2.44	2.41	-	67.04	体育 3:86	离散数学:54
朱泽恩	2.44	2.23	-	74.41	形势与政策 2:91	数据结构:61
张锐	2.44	2.29	-	74.37	体育 3:92	面向对象程序设计(C++):64
邹志杰	2.43	2.18	-	71.38	体育 3:95	工程实践 2:48
于海涛	2.39	2.15	-	66.44	形势与政策 2:91	离散数学:55
杨莉莉	2.35	1.75	-	66.8	形势与政策 2:95	离散数学:46
史文龙	2.35	2.35	=	73.54	形势与政策 2:94	面向对象程序设计(C++):61
李东虎	2.34	2.09	-	67.63	形势与政策 2:93	面向对象程序设计(C++):54

唐成江	2.3	1.81	-	65.59	电子技术基础:95	数据结构:36
汤卓和	2.27	2.19	-	68.98	形势与政策 2:97	面向对象程序设计(C++):61
杨玲	2.26	1.66	-	66.85	大学英语 3:91	面向对象程序设计(C++):39
赵世民	2.22	1.98	-	63.83	体育 3:96	面向对象程序设计(C++):42
邓怡键	2.21	2.03	-	70.21	形势与政策 2:93	离散数学:66
郭凌凯	2.19	1.55	-	57.86	面向对象程序设计 (C++):88	大学英语 3:18
陈兴平	2.18	1.84	-	71.76	体育 3:95	面向对象程序设计(C++):61
刘哲	2.12	1.94	-	57.73	形势与政策 2:91	离散数学:49
孙怡豪	2.11	1.9	-	63.69	形势与政策 2:82	数据结构:53
潘宇	2.1	1.81	-	71.04	体育 3:84	大学英语 3:60
喻俊柯	2.07	1.77	-	70.67	形势与政策 2:88	大学英语 3:60
毕云飞	2.06	1.85	-	62.87	形势与政策 2:93	离散数学:49
黄崧	2.06	1.92	-	63.2	形势与政策 2:92	数据结构:53
张尧	2.05	1.77	-	62.85	形势与政策 2:84	离散数学:55
李森	2.03	1.2	-	52.7	形势与政策 2:90	数据结构:33
韩旭	2	2.22	+	57.75	体育 3:90	电子技术基础:56
未玉琴	1.97	1.64	-	62.55	体育 3:86	离散数学:56
贾港帆	1.97	1.89	-	64.85	形势与政策 2:94	大学英语 3:61
郭遥	1.96	2.07	+	65.79	体育 3:88	数据结构:65
陈坤	1.94	1.63	-	61.94	体育 3:90	离散数学:53
刘世祥	1.82	1.92	+	57.09	形势与政策 2:91	离散数学:58
余元庆	1.75	1.21	-	51.74	体育 3:86	面向对象程序设计(C++):36
蔺莹	1.74	1.54	-	57.42	体育 3:86	面向对象程序设计(C++):47
张春辉	1.69	0.68	-	53.79	形势与政策 2:83	大学英语 3:20
徐志文	1.57	1.27	-	52.72	形势与政策 2:91	大学英语 3:55
秦雨超	1.52	0.71	-	44.04	形势与政策 2:88	数据结构:38
欧阳永 雪	1.42	1.1	-	43.98	形势与政策 2:85	工程实践 2:43
刘邦	1.36	1	-	44.14	体育 3:93	面向对象程序设计(C++):43
韦永斌	1.29	0.74	-	34.02	体育 3:95	离散数学:38
钟莲玉	1.26	0.32	-	42.11	体育 3:92	离散数学:36
谭力	1.26	0.1	-	34.3	体育 3:92	面向对象程序设计(C++):38
代尚昆	1.12	0.02	-	33.46	形势与政策 2:87	数据结构:33
王佳昱	1.08	-0.46	-	39.78	体育 3:87	数据结构:4
聂诚	1.06	-0.5	-	31.06	体育 3:86	数据结构:27
祝坤	1.03	-0.78	-	29.7	形势与政策 2:92	离散数学:24
张弘毅	1	0.23	-	28.25	体育 3:87	离散数学:30
辜英杰	0.97	0.26	-	35.72	形势与政策 2:87	离散数学:34
唐桐华	0.92	-0.05	-	28.65	形势与政策 2:89	离散数学:31
林昊	0.73	0.1	-	22.11	形势与政策 2:88	离散数学:31

最后，打个广告，成信匿名墙，随便来写点啥，分享点啥啊 2333333333

成信匿名墙：

<http://anonfeed.xyz>

谢谢阅读