1. 学员互动
2. 话题拓展
3. 代码细节
4. 课件扩展

宝剑配英雄

欢迎大家来到vipJR的编程体验课，我是本次的体验课的主讲老师，我姓梁，大家可以叫我梁老师。

1. 是什么样的动力着你让你来体验这个编程课呢？

如果你是一个丢三落四、没有耐心的人，那么学习编程将会有助于改善这种情况。编程的过程需要集中你全部的注意力，打错一个标点符号、一个字母都将会导致程序无法运行，而修改BUG将会占用你大部分的时间，你要仔细思考每一个技术点，每一个细节，查找问题到底出在了哪儿。在这个过程中不仅可以培养你的逻辑思维、抽象思维和计算思维，你的心境也会得到一个锻炼。

1. 有人可能会想，学程序是不是将来就要做程序员呀，我将来想当科学家想当医生，我还有必要学吗？

事实上，现代社会很多行业都会跟编程挂钩，比如金融、会计、医疗、翻译、新闻等各行各业，编程不是一个闭门造车的技术，而是服务于其他学科的一个工具，懂得编程会让你在诸多行业更加游刃有余。比如生物学、社会学、语言学等各个学科的研究，也越来越多的借助于编程来进行数学建模、数据分析和模拟仿真等。所以说，学习编程未必将来以程序员为职业，但肯定能为你今后的选择和发展提供更多的可能。

1. Yuma

使用自己写出来的app是一件非常有成就感的事情，你可以根据自己各种需求用编程去实现它，构建一套为自己量身打造的软件体系

1. 那么，我们为什么学习Python？

我们从专业的角度出发，用通俗易懂的语言给同学们讲解一下。

现在呢，我们用业内人士熟知的C++来跟Python做一个比较。

首先从设计上看，Python和C++是十分相似的，它们都想做万金油。然后我们分别来看这两门编程语言是如何去做的。

C++更偏向学术性质，大牛们都指着靠它扬名立万，它的设计哲学是『什么都想要』，别的语言有的咱都要有，别的语言没有的咱也要有，这导致了C++代码晦涩难懂。那么我们举一个例子，用C++写代码有点像是用文言文写八百字议论文，逼格满满，文采飞扬，但是需要耗费大量的精力在内容以外的地方。而看文言文（C++代码）更是痛苦，首先你得熟悉各种反人类的语法，主谓宾定状从，之乎者也（传值/传址/move语义、预处理、函数指针……），然后你必须通晓历代典故（effective C++, ……）。所以说C++不适合作为青少年的入门语言。

而Python的想法就跟C++不一样，Python的设计哲学是优雅、明确、简单，Python认为最好的方式只有一种，它也只呈现那最好的一面。Python的语法本身就可以类比为白话文，而且这个白话文写出来的文章，语句通顺、结构清晰。这造就了Python较低的使用门槛和极高的编程效率。但这并不代表Python的功能鸡肋，无论是自动化运维、数据分析、游戏开发、自动化测试、开发网站、网络爬虫、智能硬件，Python都能得心应手、如鱼得水。

所以，我们从语法本身和实用性上综合考虑，最终选择了Python，Python跟适合青少年人群学习。

python在安装时，默认的编码是ascii，当程序中出现非ascii编码时，python的处理常常会报错。python没办法处理非ascii编码，此时需要自己设置python的默认编码，一般设置为utf8的编码格式。  
查询系统默认编码可以在解释器中输入以下命令：  
Python代码

sys.getdefaultencoding()

设置默认编码时使用：

sys.setdefaultencoding('utf8')

可能会报错，执行reload(sys)，再执行以上命令就可以顺利通过。

import sys

reload(sys)

sys.setdefaultencoding('utf8')

在sys加载后,setdefaultencoding方法被删除了,所以我们要通过重新导入sys来设置系统编码.