

计算机编程辅导班招募简章

计算机编程

现在，流行在天猫和京东上购物，用美团和口碑叫外卖，在顺丰和三“通”上下快递，出门打滴滴，用微信和支付宝买车票，在手机银行上进行理财投资...甩掉了钱包，一机在手，相当方便。移动互联网给我们的生活带来了便利，移动互联网正变得像水、电、气一样不可或缺。

将来，工厂没有工人，超市没有收银员，银行没有柜台人员，汽车没有司机，机器人将进入社区和家庭...我们会生活在一个智能机器的时代，我们有机会和机器一起学习，和他们一起成长。

捣鼓这些机器，离不开计算机编程。编程是一个需要不但学习、更新知识的行业，因为新技术、新工具层出不穷；编程是一个需要投入时间但金钱投入不多的行业；编程也是一个拥有一技之长，只要有好点子就能创业的行业。

编程，是一项稳赚不亏的投资

1997年，当我阅读尼葛洛庞帝的《数字化生存》时，觉得他的关于信息技术和互联网的观点不可思议。那时候，互联网刚刚进入中国，绝大部分中国人不知其为何物。在短短二十年的时间里，阿里和腾讯，以及前仆后继的互联网公司把这些观点变成了现实。阿里和腾讯发展成万亿市值的公司，它们的生态系统遍布中国社会的各个方面。

（马化腾甚至把他的QQ软件以不到一百万元的价格卖给电信公司，幸亏卖不掉！）

互联网公司获取了技术变革带来的丰厚回报，平台开发和系统运维也成了让人羡慕的职业。这背后是无数的程序员和系统运维工程师辛苦的付出。这也告诉我们，认清趋势，加入趋势的洪流，你就会得到远高于平均水平的回报。

编程，软件系统开发的最有趣部分，变得越来越受到青睐。学习编程，一台性能好的笔记本电脑就够了。学好编程，就能获得高收入，是一项性价比极高的投资。

学习编程，要趁早

一万小时定律是作家格拉德威尔在《异类》一书中指出的定律：“人们眼中的天才之所以卓越非凡，并非天资超人一等，而是付出了持续不断的努力。1万小时的锤炼是任何人从平凡变成世界级大师的必要条件。”他将此称为“一万小时定律”。要成为某个领域的专家，需要10000小时，按比例计算就是：如果每天工作八个小时，一周工作五

天，那么成为一个领域的专家至少需要五年。这就是一万小时定律。

从小时候开始接触计算机，并且对编程产生兴趣的话，那么在20来岁的时候，你就已经积累了10000小时的实践经验。这意味着你已经跑在很多同龄人的前面。而如果对计算机接触较晚的话，那么发现了兴趣之后自然要投入大量时间进行实践，也就是我们经常读到的那些国内第一代程序员的典型故事：整天泡在机房蹭机器，通宵达旦。

及早掌握编程技能，若你有好点子，可以创业。你比同龄人有更多的试错机会，更丰富的经历，成功的可能性会更大。很多IT大老，都是很早开始编程的。

新手入门，注意正确姿势

走进好的辅导班

编程是一门实践课程。对新手来说，编程环境的搭建，工具的使用都是很难过去的坎。一行一行地录入代码，编译、排错、调试需要花费大量的脑力。只有用程序实现自己的想法，让计算机运行起来，才会产生理解。如此反复，才能进步。这是典型的试错学习过程。在辅导班碰到问题，可以得到辅导员及时的解答。如果是自学，学习者会碰到很多无法逾越的障碍，进步缓慢，很容易气馁和放弃。

辅导员是拥有十年以上软件开发经验的程序员担任。课程都是按照就业市场流行的技术路线设计的，以企业对开发人员的技能要求为导向设计课程，在技术的发展潮流中更新课程内容。课程是循序渐进的。辅导员根据学员的能力水平，推荐相关的学习内容。

抱团学习

我们采用团队学习模式，以产品为导向。在开发产品的过程中学习编程课程和技能。产品开发需要什么样的技能配置，团队成员选择学习什么样的技能。强调团队协作，因为这个时代，个人的力量是做不出什么成绩的。

拿我们的“线下慕课预约管理系统”来说，要开发这样一个系统来管理分布在全市的慕课课室，方便学员预约课程，我们需要拥有这些技能的小型开发团队：产品(技术)经理、UI设计师、后端Java工程师、小程序开发工程师（Javascript）、测试工程师。产品上线的时候，还需要运维工程师帮助我们部署在云上，监控系统的运行，分析营运数据。

向开源学习

上世纪90年代的自由软件和开源运动为互联网的繁荣奠定了技术基石。中国互联网的繁荣也得益如此。从编译器、操作系统、数据库、WEB服务器到浏览器等软件的源代码都是开放的。数以万计的开源爱好者贡献了代码。这些爱好者很多都是精力充沛的年轻人。说年轻人是互联网的原住民一点也不为过。

在庞大的开源社区(例如: www.github.com), 大家可从代码中学习, 提高技艺, 贡献代码。开源社区对有好奇心年轻人是有很大的魅力。如果你想证明自己, 去研究代码, 贡献代码, 并得到认可。很多公司都乐意招聘合适的代码贡献者, 因为从贡献代码的质量上, 就能证明你的能力。

招募对象

- 初中毕业生: 完成9年义务教育, 无机会接受高中教育者
- 高中毕业生: 无机会接受大学教育, 希望学有一技之长者

慕课辅导

慕课是MOOC的音译, 即大型开放式网络课程(Massive Open Online Courses)首字母缩写。2012年, 美国的顶尖大学陆续设立网络学习平台, 在网上提供免费课程, Coursera、Udacity、edX三大课程提供商的兴起, 给更多学习者提供了系统学习的可能。这三个大平台的课程全部针对高等教育, 并且像真正的大学一样, 有一套自己的学习和管理系统。另外, 它们的课程都是免费的。

慕课突破传统课程时间、空间的限制, 依托互联网世界, 各地的学习者在家即可学习国内外著名高校课程。慕课整合多种社交网络工具和多种形式的数字化资源, 形成多元化的学习工具和丰富的课程资源。

慕课强调学习者的参与自主性, 具有较高的入学率, 同时也具有较高的辍学率。这就需要学习者具有较强的自主学习能力, 才能按时完成课程学习内容。

针对大部分学习者的这种惰性, 我们提供线下的慕课辅导。依托中国大学慕课网(www.icourse163.org), 我们精选了系列编程课程, 引导学习者入门计算机编程, 通过学习计算机基础理论、编程语言, 进行实际项目训练, 掌握设计、开发软件的基本技能。

课程

慕课

程序设计基础CAP, 哈尔滨工业大学, 苏小红、赵玲玲、叶麟、张彦航, 大学先修课
计算思维导论, 哈尔滨工业大学, 战德臣、张丽杰、聂兰顺、侯俊英, 国家精品
零基础学Java语言, 浙江大学, 翁恺
面向对象程序设计——Java语言, 浙江大学, 翁恺
软件测试, 南京大学, 陈振宇
系统分析与设计, 大连理工大学, 马瑞新

Java基础

Java Programming 24-Hour Trainer, 2nd Edition

Beginning Java 8 Fundamentals

Beginning Java 8 Language Features

Java Web开发(后端)

Pro Spring 5

Pro Spring Boot

TestNG Beginner's Guide

Java Web开发(进阶)

Spring Microservices

Go是Google公司开发的一门网络编程语言。

Go基础

Introducing Go

Networking Programming with Go

区块链

Cryptograph & Network Security, 6th Edition

Mastering Bitcoin, 2nd Edition

Introducing Ethereum & Solidity

工具

Pro Git

Mastering Gradle

Docker in Action

计算机理论

Data Structures & Algorithms in Java, 6th Edition

Cryptography & Network Security, 6th Edition

数学

Calculus with Analytic Geometry, 2nd Edition

Introduction to Linear Algebra, 5th Edition

合作模式

我们的辅导员负责技术选型、把握方向，监控进度，提供技术帮助。我们关注新技术，把这些新技术通过社区介绍给学员，和学员一道成长。

我们兼具小型孵化器功能，为学员提供开发指导和小额启动资金。在股权方面，创业团队拥有大部分股权。

创业项目

- 线下慕课预约管理系统
- 慕课训练与评测系统
- 慕课证书服务系统

笔记本电脑购买推荐

辅导班不提供电脑，学员需自行购买电脑。为携带方便，建议学员购买苹果笔记本电脑，入门级为Mac Book Air，专业级为Mac Book Pro。苹果笔记本使用方便，工作时间长，轻便便携。

Mac Book Air适于轻量学习和开发，Mac Book Pro适于艺术设计和重度编程环境。