

附件 1: 100 门免费课程清单

序号	所属分类	课程名称	课程链接
1	人工智能	Python 快速入门视频课程	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=8399
2	人工智能	深度学习神经网络实战	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=8311
3	人工智能	Tensorflow 1.6 基本操作精讲	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=14752
4	人工智能	深度学习框架 CNTK 操作与代码流程精讲	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=8667
5	人工智能	数据处理与建模分析之泰坦尼克获救预测实战	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=8953
6	人工智能	机器学习算法基础	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=16585
7	人工智能	TensorFlow 安装与入门精讲	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=13989
8	人工智能	C++实战 OpenCV3.2+QT5 播放视频课程 418 公开课	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=8944
9	人工智能	Python 科学计算库 Numpy pandas Matplotlib 精讲	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=12126
10	人工智能	网页爬虫工具介绍与案例实战	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=13701
11	人工智能	python 基础	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=18643
12	区块链	以太坊编程语言 Solidity 实战	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=12950
13	区块链	数字货币与比特币钱包基本概念精讲	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=12844
14	区块链	零基础区块链技术入门	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=14187
15	区块链	以太坊 solidity 入门课程	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=17515
16	区块链	人人都懂区块链之区块链入门	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=16688
17	大数据	Hadoop 集群规划与部署及运维脚本编写精讲	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=12206
18	大数据	大数据产品总监成长历程分享	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=6294
19	大数据	2015Hadoop 技术峰会上海站视频课程	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=5216
20	大数据	Hadoop 环境配置、基本原理与编码精讲	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=11705

序号	所属分类	课程名称	课程链接
21	大数据	Spark 2.x 实战应用系列一 Spark 基础入门	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=11210
22	大数据	Spark 2.x 实战应用系列之 Spark 开发环境搭建(windows)入门	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=11421
23	大数据	Spark 2.x 实战应用系列之 Spark 集群环境搭建入门	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=11430
24	大数据	大数据分析入门	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=12203
25	大数据	商业智能 FineBI 的学习与应用	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=3262
26	大数据	Power-BI 应用精讲	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=5636
27	大数据	Python3 爬虫爬取房价进行房价预测	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=12027
28	大数据	统计分析轻松入门精讲	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=13092
29	云计算	Docker 案例实战	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=4238
30	云计算	华为 FusionSphere OpenStack 实验实战	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=6856
31	云计算	C# 基础初学者: 通过编码学习 C# 基础知识 - Udemy 测试	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=13300
32	云计算	VMware vSphere 实现和管理精讲	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=752
33	云计算	Hyper-V 3.0 入门精讲	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=1457
34	云计算	VMware vSphere 5.5 管理实战	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=1949
35	云计算	XenDesktop 7.5 桌面虚拟化与应用虚拟化入门	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=2039
36	云计算	华为服务器虚拟化:Fusion Compute 入门	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=2388
37	云计算	思杰桌面虚拟化与应用虚拟化入门	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=2408
38	云计算	VMware vCloud 企业私有云构建实战	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=2812
39	云计算	新一代架构师《掌握接口, 才有话语权!》初级入门	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=1785
40	云计算	Sprint Cloud 技术精讲(1)	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=11321
41	云计算	Office 365 高级管理入门	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=383

序号	所属分类	课程名称	课程链接
42	云计算	华为云服务入门教程	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=18199
43	后端开发	Python 开发全能实战	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=11654
44	后端开发	Python 0 基础入门	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=12811
45	后端开发	Python 实战编程	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=17156
46	后端开发	JavaSE 基础入门精讲（上）	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=1866
47	后端开发	Java 基本概念入门	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=2164
48	后端开发	Java DAO 设计模式案例精讲	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=5754
49	后端开发	iOS 开发之 C 语言基础入门	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=582
50	后端开发	C++入门	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=1530
51	后端开发	C 语言嵌入式开发知识精讲	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=11523
52	后端开发	C#图书管理+扫雷项目实战	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=1525
53	前端开发	Html 基础开发精讲	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=799
54	前端开发	Html 标签及网页制作精讲与实战	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=1444
55	前端开发	织梦 dedecms 开发实战	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=1836
56	前端开发	CSS3 基础语法与样式精讲	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=4136
57	前端开发	HTML5+CSS3 入门到精通实战	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=12125
58	前端开发	网站设计与开发精讲	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=14565
59	前端开发	JavaScript 基础精讲	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=10969
60	前端开发	Webpack 3 零基础入门	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=12277
61	前端开发	迷你 Vue 框架精讲	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=13297
62	前端开发	FineReport 报表工具入门	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=3299

序号	所属分类	课程名称	课程链接
63	移动开发	Kotlin 从小白到大牛第 1 篇--基础	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=11830
64	移动开发	Android 开发技术精讲	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=444
65	移动开发	Android 开发之零基础入门	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=973
66	移动开发	Android 开发-Java 语言基础精讲	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=695
67	移动开发	Android 学习必备的 Java 基础精讲(第一季)	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=3931
68	移动开发	iPhone 与 iPad 开发实战-ios 经典应用剖析-7 大项目实战开发	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=387
69	移动开发	iOS 开发基础入门	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=925
70	移动开发	iOS 开发入门	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=2931
71	移动开发	iOS 开发《C 语言基础》精讲	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=684
72	移动开发	iOS 10 开发第一季 - 初级篇	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=8764
73	测试	小强软件测试免费公开课	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=10658
74	测试	软件测试设计基础	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=1261
75	测试	软件测试关键知识点精讲	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=10886
76	测试	软件测试基础模型及流程入门	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=12289
77	测试	快速了解性能测试和 LoadRunner 精讲	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=4432
78	测试	Jmeter 接口测试性能测试从入门到实战	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=16274
79	测试	测试技术分享课『不定期更新』	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=12355
80	测试	Python3 Selenium3 软件自动化测试基础入门	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=15132
81	测试	iTestin 云测试工具精讲	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=3920
82	测试	移动测试圈公开课-透过云端的质量变革视频教程	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=3265
83	研发/架构	JAVA-ACE-架构师系列-Redis 权威指南精讲(上)	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=8078

序号	所属分类	课程名称	课程链接
84	研发/架构	需求碎片化-从编程到设计【上】	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=1515
85	研发/架构	需求碎片化-从编程到设计【下】	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=1516
86	研发/架构	基于 BeX5 开发出入库模块精讲	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=5425
87	研发/架构	微信支付商业项目开发入门	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=10545
88	研发/架构	GIT 基础入门	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=1838
89	研发/架构	Git 开发工具实战 (scm+svn+linux)	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=8363
90	研发/架构	如何构建多云多活的敏捷应用架构?	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=22798
91	研发/架构	ArcGIS10.2 空间数据与空间分析-从入门到精通精讲	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=3564
92	研发/架构	算法学习与应用从入门到精通精讲	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=10496
93	物联网	嵌入式 Linux 从单片机到 Linux 驱动初级入门	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=1363
94	物联网	Bootloader 及移植 uboot、linux 内核文件系统 and 驱动移植初级入门	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=2796
95	物联网	Android 驱动 Binder 情景分析精讲	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=6829
96	物联网	ARM 体系结构和接口技术精讲	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=12421
97	物联网	物联网—数据库（七）	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=18566
98	物联网	嵌入式物联网项目实战	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=7342
99	物联网	IBM Watson 物联网平台对开发物联网产品的作用以及结合方法精讲	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=8229
100	物联网	物联网以及物联网领域相关的技术入门	https://b.edu.51cto.com/ncsap/course/course-detail?courseId=10162