#### XJTU-ICS lab0: Environment build

# **XJTU-ICS lab0: Environment build**

#### 实验简介

All you need is a Linux.

Lab0的目的是帮助大家熟悉环境并掌握一些基础工具的使用;我们也鼓励大家更多的进行一些课外的动手实践,并为大家整理/提供了一些额外的学习资源,有兴趣可自行学习/动手实践,强大动手能力会是大家学习CS路上的左膀右臂。

本文内容总共包含以下几个部分:

- ► ICSServer (必做)
- ▶ VSCode配置 (必做)
  - ▶ 注意ICSServer需要在校园网环境下进行连接(包括但不限于XJTU-WLAN/XJTU-STU/宿舍组网等等),
    外网环境无法连接
- ▶ 本地Linux环境构建方法介绍 (选做)
- ▶ 实用工具学习与熟悉 (选做)

#### **ICSServer**

我们为每位同学准备了校内的服务器环境,我们称这个环境为ICSServer。ICSServer是可以完成该课程所有实验的标准环境,后续部分实验的数据分发包也会直接放在各个同学的服务器目录中。因此,熟悉该环境是完成后续所有实验前置条件。

ICSServer登录文档: ICSServer。

## VSCode配置

Visual Studio Code (简称 VS Code) 是一款由微软开发且跨平台的免费源代码编辑器。我们将帮助大家初步安装与配置,并帮助大家使用VSCode连接ICSServer,后续可使用VSCode在ICSServer上进行远程开发。

当然,我们也推荐大家采用自己习惯的工具进行开发。

VSCode配置文档: <u>VSCode-Setting</u>。

## 本地Linux环境构建方法简介 (选做)

本课程的实验在稳定的Linux环境下均可以顺利完成,考虑到课程后服务器账号将回收,并且Linux也是后续大家 CS学习中重要开发平台与学习工具,我们非常鼓励大家自行搭建属于自己的Linux环境,但并不做强制要求。

本地Linux构建文档: Linux\_installation

#### 实用工具学习与熟悉 (选做)

可能同学们并不熟悉Linux环境,我们提供一些资源希望帮助大家快速完成入门。

#### Linux使用入门

考虑到绝大多数同学可能并没有Linux使用经验,这里简要为大家准备Linux入门相关视频资源,请大家结合自身情况进行学习: <u>Linux/\\白Shell入门-必知必会的基础命令</u> ②

学习工具没有捷径,只有:多查、多学、多用。

MIT 6.NULL

这是MIT为计算机本科生开的一门课《你计算机科学教育中遗失的一学期》,主要用于系统的教学一些基本的工具使用,教学非常全面,大家可以作为简单入门Linux之后完整的计算机工具课。

B站中有对应的公开课视频资源:

【MIT公开课】6.NULL 你计算机科学教育中遗失的一学期(完结·中英字幕·机翻)

这门课可以学到很多有用的工具,但是由于这门课相对比较深入,更加建议以它作为工具类课程的进阶部分。

#### vim/Emacs

除开本文中提到的VSCode代码编辑工具外,我们也非常推荐大家尝试使用vim/Emacs作为代码编辑工具。

vim是一个强大的代码编辑工具,近年来也有非常棒的中文vim学习资源出现,如果大家希望尝试更高效更geek的方式编写代码,可以进行自行学习。

- ▶ vim学习资源:
  - Vim 中文文档计划 ☑
  - ▶ vi/vim keymap

## 评分方法与代码提交

本实验为环境搭建与工具熟悉实验,并不占最后实验分值计算,也无需提交任何形式的文件代码。

但是本实验是后续所有实验的前置基础,请大家务必完成所有必做部分,结合自身情况完成选做部分。

## 写在最后

实验过程中遇到任何问题,欢迎在xitu men 🖸 ICS专栏进行提问与讨论。

以及我们提供FAQ,用于解决大家常见的问题Lab0\_FAQ。