



哈爾濱工業大學  
HARBIN INSTITUTE OF TECHNOLOGY

哈尔滨工业大学威海校区2024年秋季学期

# 开源软件开发实践

徐汉川

[xhc@hit.edu.cn](mailto:xhc@hit.edu.cn)

September 28, 2024



哈爾濱工業大學  
HARBIN INSTITUTE OF TECHNOLOGY

# 课程介绍

# 任课教师

## ■ 徐汉川

- 计算学部 软件学院 企业与服务智能计算研究中心(ICES)
- 电子邮件: [xhc@hit.edu.cn](mailto:xhc@hit.edu.cn)
- 联系电话: 86413750/86414906-801
- 办公室: 哈尔滨工业大学 新技术楼506房间
- 研究方向:
  - 软件工程
  - 互联网服务计算



哈爾濱工業大學  
HARBIN INSTITUTE OF TECHNOLOGY



# 课程基本信息

## ■ 开源软件开发实践

- 学时：总学时32
- 学分：1学分
- 面向学生：大三秋季
- 课程分类：专业必修课
- 课程类型：实验
- 前导课：高级语言程序设计，软件工程/软件过程与工具，软件构造
- 班级：2211101-2211107，2211301

## ■ 上课时间/地点

- 5, 7-9周 周六 3-4, 5-6节 研究院，二楼机房
- 5, 7-9周 周日 1-2, 3-4节 研究院，二楼机房

# 课程目标

- **课题目标1：掌握阅读分析已有开源项目的能力——利用开源**
  - 能够下载、编译、部署和运行软件，掌握软件为外部用户提供的功能和服务
  - 能够通过工具，分析开源软件项目内部代码组织和体系结构，建立内部代码与外在功能之间的对应关系
- **课程目标2：具备参加开源项目的能力——参与开源**
  - 掌握开源软件开发的理念，各活动背后的原理、基本操作流程和技术、支撑工具及最佳实践
  - 掌握开源技术，理解开源文化，具备参与开源项目的能力
- **课题目标3：提升编程能力——开源能力**
  - 能够评估已有代码质量，发现质量缺陷问题
  - 利用掌握的编程语言和工具，解决缺陷问题，实现新的功能

# 课程内容

序号	授课内容	类型	学时
1	开源软件开发引论	讲授	2
2	开源软件开发的典型活动及支持技术	讲授	6
3	Lab1: Git 实战	实验	2
4	Lab2: 开源软件开发流程与工具	实验	4
5	Lab3: 自选开源项目编程	实验	6
6	Lab4: DevOps开源实践	实验	4
7	Lab5: 基于inBuilder低代码平台的项目开发	实验	8

# 进度安排

周次	课次	时间	讲课内容	类型
5	1	周六3-4节	课程介绍，走进开源	讲课
	2	周六5-6节	Lab1 Git实战	实验
5	3	周日1-2节	开源软件开发流程与工具(1)	讲课
	4	周日3-4节	Lab2：开源软件开发流程与工具	实验
7		周一23:55	提交实验1结果	
	5	周六3-4节	开源软件开发流程与工具(2)	讲课
	6	周六5-6节	Lab2：开源软件开发流程与工具	实验
7	7	周日1-2节	Lab3：自选开源项目编程	实验
	8	周日3-4节	Lab3：自选开源项目编程	实验
8		周一23:55	提交实验2结果	
	9	周六3-4节	Lab3：自选开源项目编程	实验
	10	周六5-6节	DevOps开源实践	讲课
8	11	周日1-2节	Lab4：DevOps开源实践	实验
	12	周日3-4节	Lab4：DevOps开源实践	实验
9	13	周六3-4节	Lab5：基于inBuilder低代码平台的项目开发	实验
	14	周六5-6节	Lab5：基于inBuilder低代码平台的项目开发	实验
9	15	周日1-2节	Lab5：基于inBuilder低代码平台的项目开发	实验
	16	周日3-4节	Lab5：基于inBuilder低代码平台的项目开发	实验
10		周一23:55	提交实验3结果	
		周日 23:55	提交实验4结果	
12		周一23:55	提交实验5结果	

# 考核方式

- 实验成绩：100%

序号	实验内容	学时	百分比
1	Lab1: Git 实战	2	15%
2	Lab2: 开源软件开发流程与工具	4	15%
3	Lab3: 自选开源项目编程	6	20%
4	Lab4: DevOps开源实践	4	20%
5	Lab5: 基于inBuilder低代码平台的项目开发	8	30%



# 课程网站

- 头歌实践教学平台 <https://www.educoder.net/>
  - 通过手机或邮件注册账号
  - 通过“WKFD9”邀请码加入课程
  - 通过图片中的邀请码加入班级
- 课件和实验内容均在此网站发布，实验提交物也通过此网站提交
- 在网站论坛上与教师/助教和同学进行讨论交流。

分班名称	学生成员	管理教师	邀请码
威海2211301	0	徐汉川、罗永诺、何一博、孟凡浩、周照青、卢阳	LKRDMF <a href="#">启用中</a> <a href="#">复制</a>
威海2211107	0	徐汉川、罗永诺、何一博、孟凡浩、周照青、卢阳	U5DZJ4 <a href="#">启用中</a> <a href="#">复制</a>
威海2211106	0	徐汉川、罗永诺、何一博、孟凡浩、周照青、卢阳	NVCD3R <a href="#">启用中</a> <a href="#">复制</a>
威海2211105	0	徐汉川、罗永诺、何一博、孟凡浩、周照青、卢阳	27QBJ5 <a href="#">启用中</a> <a href="#">复制</a>
威海2211104	0	徐汉川、罗永诺、何一博、孟凡浩、周照青、卢阳	T8KJRD <a href="#">启用中</a> <a href="#">复制</a>
威海2211103	0	徐汉川、罗永诺、何一博、孟凡浩、周照青、卢阳	7RWC8G <a href="#">启用中</a> <a href="#">复制</a>
威海2211102	0	徐汉川、罗永诺、何一博、孟凡浩、周照青、卢阳	Q59THA <a href="#">启用中</a> <a href="#">复制</a>
威海2211101	0	徐汉川、罗永诺、何一博、孟凡浩、周照青、卢阳	5RFP9D <a href="#">启用中</a> <a href="#">复制</a>

[首页](#)[实践课程](#) ▾[教学课堂](#) ▾[项目托管](#) ▾[竞赛组织](#)[毕业设计](#)[编程刷题](#)[交流问答](#)[精培课程](#)

# 课程QQ群



开源软件开发实践-20...

群号: 552450962



开源软件开发实践-威...

群号: 422463892



# 助教

- 孟凡浩
- 卢阳
- 罗永诺



哈爾濱工業大學  
HARBIN INSTITUTE OF TECHNOLOGY

結束！

September 28, 2024