

Git 和 GitHub

(1) 什么是 Git、GitHub；两者之间的区别和联系

- **Git** 是用来“管理代码历史”的工具，让开发者可以随时查看、回退、同步、分支和合并代码的不同版本。
- **GitHub** 是用来“托管和分享代码”的平台，用来存放和协作开发 Git 项目的网站。

(2) Git 从初始化创建本地仓库到上传到 GitHub 的流程是什么

Git 初次绑定：

```
git config --global user.name "你的用户名"  
git config --global user.email "你的邮箱"
```

创建新仓库：

```
git init                # 初始化本地仓库（会生成 .git 隐藏目录）  
git add .               # 添加所有文件到暂存区  
git commit -m "说明"    # 提交到本地仓库，写一条提交说明  
git remote add origin https://github.com/你的用户名/my-project.git  
git push -u origin master # 或 main，取决于默认分支名
```

(3) 本地仓库如何创建新的分支

<code>git branch</code>	# 查看有哪些分支
<code>git branch 分支名</code>	# 创建新分支
<code>git checkout 分支名</code>	# 切换到该分支
<code>git checkout -b 分支名</code>	# 创建并切换分支
<code>git branch -d 分支名</code>	# 删除本地分支

(4) 如何修改本地仓库的远程连接

<code>git remote -v</code>	# 查看当前远程地址
<code>git remote set-url origin 新的仓库地址</code>	# 修改远程仓库地址

(5) 如果我在创建仓库的时候选择了添加 README，后续会出现什么问题？该如何解决？

问题： 本地仓库推送时会报错，因为远程仓库的初始提交（README）与你本地的不一致。

解决方法：

方法一： GitHub 上先删除 README 文件

方法二： 本地先拉取远程更新，再推送

```
git pull origin main --allow-unrelated-histories
git push -u origin main
```

示例：C 语言代码块（加法演示）

```
#include <stdio.h>

int main() {
    int a = 2;
    int b = 3;
    int sum = a + b;

    printf("结果是: %d\n", sum);
    return 0;
}
```

近五天学习成果汇总

日期	学习内容简介	收获总结
8.3	学习 SolidWorks，手工抄画轮毂，查看装配图	熟悉建模界面， 了解零件绘制流程
8.4	学习 PCB 绘制与布线	掌握了基本布线原则和器件摆放
8.5	学习 YOLO，实现模型训练与测试	能训练自己的模型并做推理测试
8.6	学习电机的整备，了解电机相关知识	掌握了电机种类、 控制方式等基础
8.7	学习 Markdown 语法、Git 和 GitHub，安装 Keil5 开发工具	文档写作与代码协作能力提升

软件安装情况汇总

软件名称	安装状态	备注说明
SolidWorks	已安装	用于建模、画轮毂
嘉立创 EDA 软件套件	已安装	用于 PCB 设计与打样

软件名称	安装状态	备注说明
电机整备上位机软件	已安装	支持电机整定与参数配置
Keil5	已安装	用于嵌入式开发
YOLO 环境（Python + Ultralytics）	已配置	可进行模型训练与推理
Git + GitHub	已配置	完成 Git 账号配置与连接
Markdown 编辑环境	已配置	支持语法高亮与预览

github上传

8.7testPublic

PinWatch

main1 Branch0 Tags

Go to file

Add file

<> Code

hzy345first commit2e6c034 · 4 minutes ago1 Commit

README.mdfirst commit4 minutes ago

README

Git 和 GitHub

(1) 什么是 Git、GitHub；两者之间的区别和联系

- Git 是用来“管理代码历史”的工具，让开发者可以随时查看、回退、同步、分支和合并代码的不同版本。
- GitHub 是用来“托管和分享代码”的平台，用来存放和协作开发 Git 项目的网站。

(2) Git 从初始化创建本地仓库到上传到 GitHub 的流程是什么