

### GitLab使用



- ▷ 第一部分 『代码管理与Git介绍』
- ▶ **第二部分** 『GitLab使用手册』

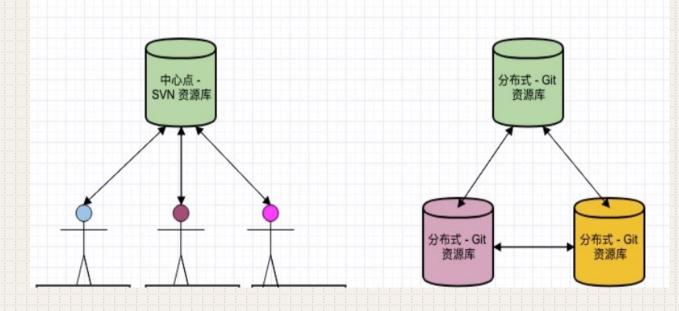
#### ▷代码管理:

代码管理中,一个好的习惯就是常于备份。可随着一个软件的升级迭代, 代码的版本越来越多,备份的工作也越来越困难,此时一个好的办法就 是采用版本管理器。

#### ▷版本管理:

是指对软件开发迭代过程中各种代码、配置文件、说明文档等文件进 行管理,是软件配置管理的核心思想之一。

- ▷目前市面上两个主要的版本管理器
- 1. 集中式的SVN
- 2. 分布式的Git



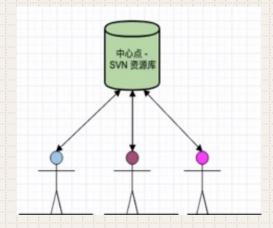
▷为何采用Git而不使用SVN?

SVN采用集中管理的方式,每个用户都与一个统一的服务器进行连接,

每个用户都单独与服务器进行沟通。

#### ▷SVN的缺点:

- 1. 集中管理的方式,使得SVN的效率较低。
- 2. 当服务器宕机后,所有人都无法继续进行工作。

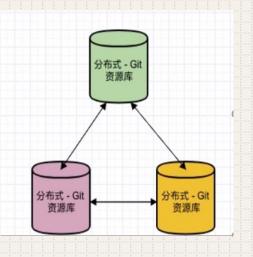


### ▷Git介绍

Git与SVN不同,采用分布式的思想,每个用户都有一个存于本地的分布式仓库。每个人都先在本地仓库修改后,再提交到服务器上进行合并。

#### ▷Git的优点:

- 1. 分布式的思想提交了代码管理的工作效率。
- 2. 服务器宕机后,不影响本地仓库,可以正常工作。



▷访问与注册

GitLab服务器只有在连接校园网时才可访问!

服务器可通过浏览器访问

服务器地址:http://10.3.255.244/

- ▷注册与登录
- ▷汉化界面(可选)
- ▷创建项目
- ▷邀请小组成员至项目
- ▷代码与文件提交

#### ▷登录界面:

### 计算机导论与程序设计

北京邮电大学--计算机导论与程序设计代码托管平台

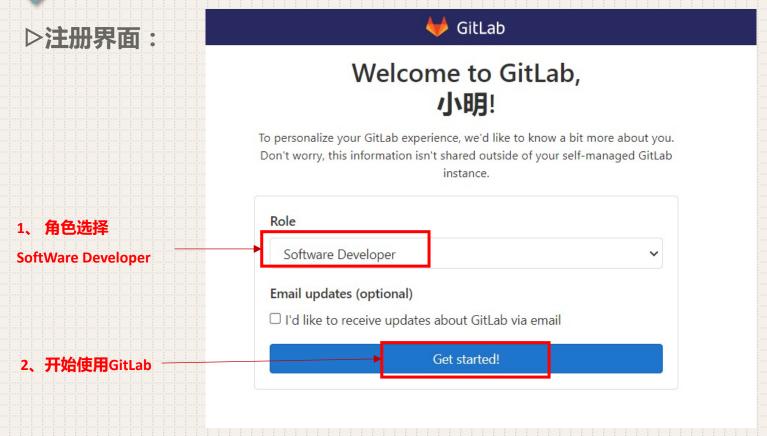
欢迎使用!



#### ▷注册界面:

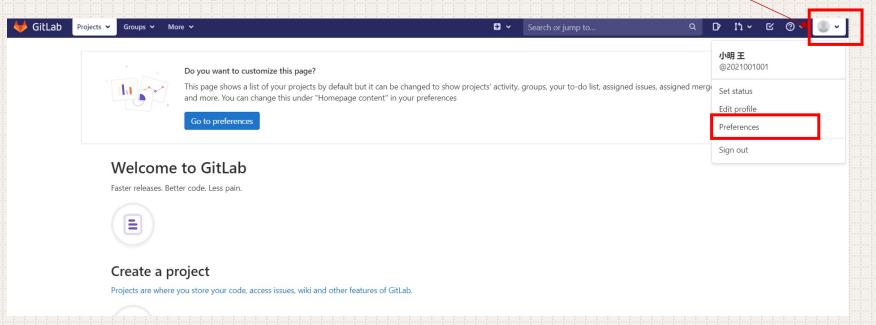
#### 计算机导论与程序设计



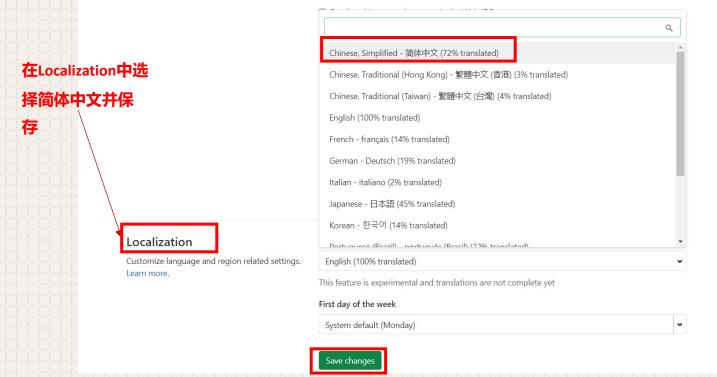


#### ▷汉化界面(可选)

点击右上角头像 并选择Preference

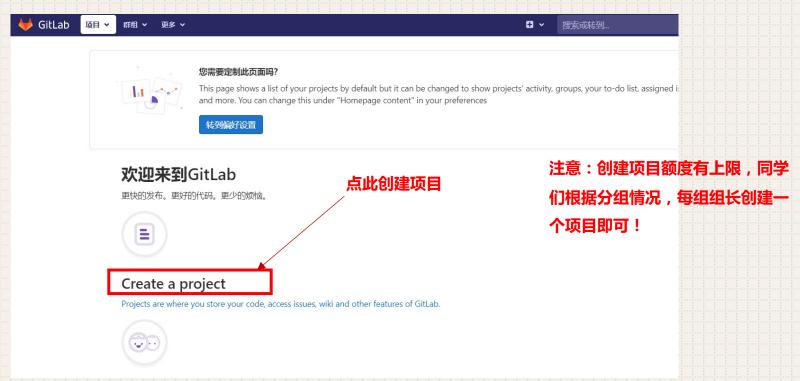


#### ▷汉化界面 (可选)



Choose what content you want to see on a project's overview page.

#### ▷创建自己项目(仓库)



### ▷创建自己项目(仓库)

#### 创建新项目



#### 创建空白项目

创建一个空白项目来存放您的文件, 规划您的工作,并在代码等方面进行 协作。





#### 从模板创建

Create a project pre-populated with the necessary files to get you started quickly.



#### 导入项目

Migrate your data from an external source like GitHub, Bitbucket, or another instance of GitLab.

您也可以通过命令行来创建新项目。显示相关命令

#### ▷创建自己项目(仓库)

新建项目 > 创建空白项目 项目名称、项目标识串 项目名称 2021001001 填入组长学号 项目 URL 项目标识串 2021001001 http://10.3.255.244:8801/2021001001/ 想要在同一命名空间下存放几个依赖项目?请创建一个群组。 项目描述填入小组成员 项目描述(可选) 的姓名与学号 王小明 2021001001 2021001002 XXX 2021001003 XXX 可见性级别 🕜 可见性级别选择私有 项目访问必须明确授予每个用户。如果此项目是在一个群组中,群组成员将会获得访问权限。 〇 🛡 内部 除外部用户外,任何登录用户均可访问该项目。 该项目允许任何人访问。 □ 使用自述文件初始化仓库 允许您立即克隆这个项目的仓库。如果您计划推送一个现有的仓库,请跳过这个步骤。 新建项目 取消

#### ▷将小组成员邀请到项目中



1、选择成员

#### ▷代码与文件提交

文件、更新日志等信息 △ 在您的个人资料中添加SSH密钥之前,您不能通过SSH来拉取或推送仓库。 2 2021001001 添加SSH密钥 不再显示 ☆ 项目概览 2、以提交代码为例,选择 详情 小明王 > 2021001001 动态 新建文件 2021001001 台 Д ~ 🗘 星标 0 □ 议题 0 项月ID: 9 王小明 2021001001 xxx 2021001002 xxx 2021001003 11 合并请求 该项目仓库当前为空 · CI/CD 您可以通过克隆仓库开始或开始以以下方式之一添加文件。 ① 安全与合规 ● 添加自述文件 ● 新建文件 丞加LICENSE ☑ 添加更新日志 母 添加贡献信息 ☆ 运维 命令行指引 ☆ 软件包与镜像库 您还可以按照以下说明从计算机中上传现有文件。 山 分析 Git 全局设置 Miki git config --global user.name "小明 王" git config --global user.email "11111111111111@qq.com" \* 代码片段 创建一个新仓库 Qe □□□

1、小组成员可在项目

详情中添加文件、自述

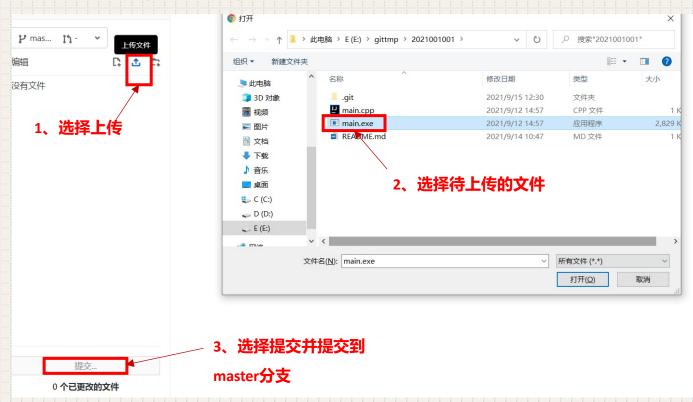
▷代码与文件提交

方法一:在GitLab客户端图形界面上进行代码提交

方法二:使用第三方Git客户端或指令进行克隆与提交

(推荐想进一步了解Git原理与指令的同学使用)

#### ▷代码与文件提交(方法一)



### ▷代码与文件提交(方法一)



#### ▷代码与文件提交(方法一)



提交成功后,小组成员可对文件进行编辑、 删除或下载

#### ▷代码与文件提交(方法二)

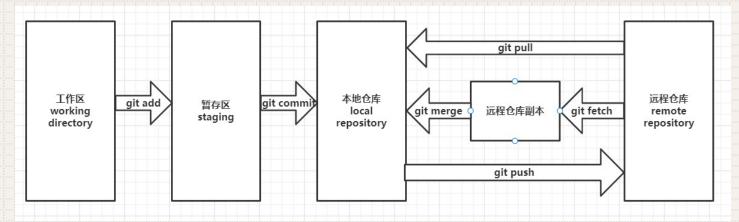
Git区域介绍:

工作区:本地工作目录;

暂存区:修改提交版本库前的一个过渡阶段,可通过git add指令将文件添加到暂存区;

本地仓库:本地的分布式仓库,当执行git commit指令后,可将暂存区内容提交于此;

远程仓库:与本地仓库基本一致,存于服务器中,用于远程协作。



▷代码与文件提交(方法二)

以TortoiseGit为例,介绍如何使用第三方git客户端与GitLab仓库进行通信。





#### ▷代码与文件提交(方法二)

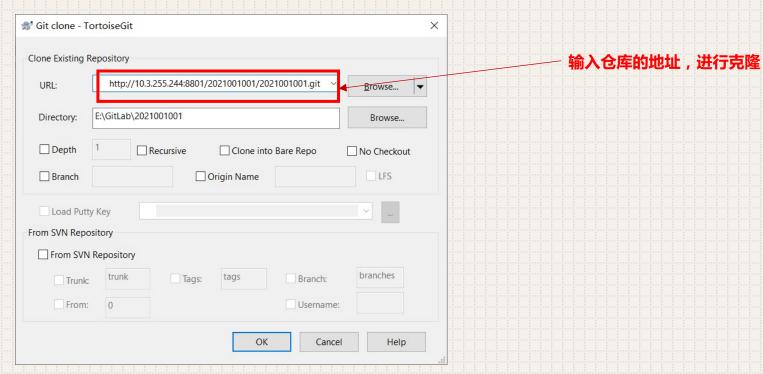
#### 仓库克隆



在新建文件夹中选择Git Clone

### ▷代码与文件提交(方法二)

#### 仓库克隆



#### ▷代码与文件提交(方法二)

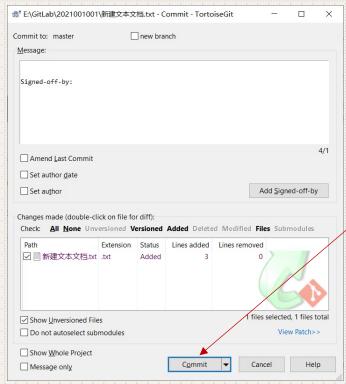
#### 提交新文件



克隆成功后,可将新文件添加到文件夹中

#### ▷代码与文件提交(方法二)

#### 提交新文件



并依次执行git fetch、git merge、commit 指令,将新添加文件提交到远程仓库中。

▶更多GitLab使用细节

可访问文档 https://docs.gitlab.com/ee/index.html