1 Gitlab 账号注册/登录流程

1.1 访问地址

URL: <u>https://code.geosts.org</u>

1.2 注册

使用邮箱进行注册,设置用户名和密码

← → C a https://code.geosts.org/users/sign_in					
月 🤮 高度一下。(1989日第 🧧 Bluethink 🧧 HBase 🚟 Maven Repository 🧧 test 🤡 在38USON15181895 📕 java					
➡					
GitLab Community Edition	Sign in	Register			
Open source software to collaborate on code	Full name				
Manage Git repositories with fine-grained access controls that keep your					
code secure. Perform code reviews and enhance collaboration with merge requests. Each project can also have an issue tracker and a wiki.	Username				
	Email				
	Email confirmation				
	Password				
	Minimum length is 8 characte	Irs			
	Reg	ister			

1.3 登录

使用用户名或邮箱进行登录

GitLab Community Edition	Sign in	Register
Open source software to collaborate on code	Username or email	
Manage Git repositories with fine-grained access controls that keep your code secure. Perform code reviews and enhance collaboration with merge requests. Each project can also have an issue tracker and a wiki.	Password	

2 Git 环境搭建(Windows)

2.1 安装 GIT

- 1) 下载 Git 安装包: <u>https://git-scm.com/downloads</u>
- 2) 运行安装文件,点击 Next 进行安装:

🔶 Git Setup	
o git	Welcome to the Git Setup Wizard This will install Git version 1.9.4-preview20140929 on your computer. It is recommended that you close all other applications before continuing. Click Next to continue, or Cancel to exit Setup.
	Next > Cancel

3) 选择安装路径

♦♦ Git 2.19.0 Setup
Select Destination Location Where should Git be installed?
Setup will install Git into the following folder.
To continue, click Next. If you would like to select a different folder, click Browse.
D:\java\Git\Git
安装目录,建议设置到无中文无空格的路径
At least 237.4 MB of free disk space is required.
< Back Next > Cancel

4) 一直 Next, 并完成安装。

2.2 安装 TortoiseGit

tortoiseGit 是一个开放的 git 版本控制系统的源客户端,支持 Winxp/vista/win7,该软件功能和 git 一样。不同的是:git 是命令行操作 模式,tortoiseGit 界面化操作模式,不用记 git 相关命令就可以直接操 作。

1) tortoiseGit 下载地址: <u>https://download.tortoisegit.org/tgit/</u>

7	Torto	ise Git		About	Download	Support 🗸	Contribute
1	ortebeGit.org downloa	nd.tortohogit.o	rg - Index of tgit				
	Ind	lex of /	/tgit/				
	The cu	rrest stable ve	ersion of Tortoise	Git is: 2,6,0	100 C		
	The late	st preview relea	eses can be found }	1000			
	Ma	inte .	Last modified	Description			
	→ Ea	rent Directory					
	🛄 pr	edelo/	2018-05-10 11:32	Developme	nt snapshots		
	C 24	6.0.01	2018-02-17 16:55	Latest stab	ie release		
	C 2.	5.0.0/	2017-07-23 15:20				
	C 2.	4.0.07	2017-02-25 18:00	fast compar	ible version with	Windows Vista	
	C 2.	3.0.0/	2016-10-01 23:22				
	2	2.0.0/	2016-07-02 02:02				
	🗖 Z.	1.0.0/	2016-03-26 02:17				

2) 运行 TortoiseGit-2.6.0.0-64bit.msi, 弹出安装导向页面



3) 一路 Next>, 配置均选择默认配置

😸 TortoiseGit 2.6.0.0 (64	bit) Setup	x
Git	Please read the following important information befo	Information ore continuing.
Copyright (C) 2008-2018	- Frank Li, Sven Strickroth & contributors	•
TortoiseGit is free. You do is developed as an Open (GPL). That means you ha find it on our website at ht	n't have to pay for it, and you can use it any way Source project under the GNU General Public I ave full access to the source code of this progra tps://tortoisegit.org/	you want. It License am. You can [≡]
Should you wish to modify read the full terms and co A copy of the license is av	or redistribute this program, or any part of it, you noticing set out in the license agreement befor ailable on our website.	ou should re doing so.
If you simply wish to insta disclaimer conditions in th	II and use this software, you need only be awar ne license, which are set out below.	e of the
NO WARRANTY		
Recourse the preason is li	concod from of charge, there is no warranty for	tho T
	< Back Next >	Cancel

4) 点击 Install

🛃 TortoiseGit 2.6.0.0 (64 k	oit) Setup
Git	Ready to Install The Setup Wizard is ready to begin the Complete installation
Click Install to begin the in installation settings, click B	stallation. If you want to review or change any of your Back. Click Cancel to exit the wizard.
	< Back Sinstall Cancel

5)点击Finish,如果以前有来版本,则选择覆盖,关闭就程序并尝试重启 即可

🛃 TortoiseGit 2.6.0.0 (64 bi	t) Setup
Git	Completing the TortoiseGit 2.6.0.0 (64 bit) Setup Wizard
	Click the Finish button to exit the Setup Wizard.
	 Show Changelog Run first start wizard Thanks for using TortoiseGit. You can show your appreciation and support future development by donating! Donate!
	< Back Finish Cancel

2.3 TortoiseGit 配置

 在空白处点击鼠标右键,选择 --> TortoiseGit --> Settings,弹出 配置界面(当 TortoiseGit 安装完成后,鼠标右键点击后,默认出现 TortoiseGit 相关选项)

해? Settings - TortoiseGit	
General General Context Menu Set Extend Menu Item Dialogs 1 Dialogs 2 Dialogs 3 Colors 1 Colors 2 Colors 3 Alternative editor Git Credential Git Issue Tracker Integrati So Icon Overlays Icon Set Color Se	General TortoiseGit Language: English Automatically check for newer versions every Check now Re-run First Start Wizard Create Library Git for Windows Git. exe Path: C:\Program Files\Git\bin Extra PATM: Version: Check now Show Environment Variables
	· 确定 · 取消 · 应用 (A) · 帮助

2) 点击左边 Git, 配置相关信息, 配置好后保存退出

因为当前还没有本地项目,所以 "编辑本地.git/config(L)" 按钮 处于灰色不可用状态,如果在某个本地Git项目下打开配置对话框,那么这 个按钮就可用,然后就可以编辑此项目的一些属性。

点击 "编辑全局.git/config(0)"按钮,会使用记事本打开全局配 置文件,在全局配置文件中,在后面加上下面的内容:

[user]

name = bluethink email = bt@qq.com signingkey = 123456 [credential] helper = store

则当你推送项目到 Gitlab 等在线仓库时,会记住你输入的用户名和密码(这里不 是用户的姓名和 Email),这里用户名和密码就是注册 gitlab 的用户名和密 码。

3 TortoiseGit 用法

3.1 项目 Clone

将线上的项目克隆到本地。

1) 找到需要克隆的项目,点击克隆按钮,复制 HTTP 地址

븆 GitLab क्र	目∨ 群組∨	活动里程碑代码片段	L			
S sde			GX >	Design > sde > 详情		
3 项目			5	S sde	٥	• ▼ ☆ 星标 0 ¥ 派生 0 Clone ▼
活动			₽ ⊠	‱许可证	2.8 MB Files	Clone with SSH git@code.geosts.org:gx/desig
Releases 周期分析			ma	ister v sde / + v		Clone with HTTP
3 仓库			6	增加from的关别id 由张亚军提交于2天前		nttps://code.geosts.org/gx/a ч
)) 议题	0					
╏ 合并请求	0			README Add CHANGELOG Add CC	DNTRIBUTING 图 启用Auto DevOps	 ● 添加 Kubernetes 集群 ● 配置 CI/CD
🤋 CI/CD			名	称	最后提交	最后更新
2 运维			E	README.md	Initial commit	2 星期前
3 Wiki				្ញំ common_core.xml	综合考虑矢量编辑	2 星期前
6 代码片段			E	្ទំ common_coreserver.xml	综合考虑失量编辑	2 星期前
≱ 设置			E	ු common_web.xml	综合考虑矢量编辑	2 星期前
				່ງ sde.eapx	增加from的类别id	2 天前
			E] sdm_core.xml	修订维度隶属	1星期前

2) 在本地选择项目存放地址,空白处右键点击,选择 Git Clone…,将复制的 HTTP 地址粘贴在 URL 中,点击 OK

	Radeon 设置	
	查看(V)	>
	排序方式(O)	>
	分组依据(P)	>
	刷新(E)	
	自定义文件夹(F)	
	粘贴(P)	
٠	Git GUI Here	
4	Git Bash Here	
	粘贴快捷方式(S)	
	撤消 重命名(U)	Ctrl+Z
_	撤消 重命名(U) 授予访问权限(G)	Ctrl+Z
2	撤消 重命名(U) 授予访问权限(G) Git Clone	Ctrl+Z
<u>_</u>	撤消 重命名(U) 授予访问权限(G) Git Clone Git Create repository here	Ctrl+Z
2 7 8	撤消 重命名(U) 授予访问权限(G) Git Clone Git Create repository here TortoiseGit	Ctrl+Z >
1 17 18	撤消 重命名(U) 授予访问权限(G) Git Clone Git Create repository here TortoiseGit 新建(W)	Ctrl+Z >
₹ 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	撤消 重命名(U) 授予访问权限(G) Git Clone Git Create repository here TortoiseGit 新建(W) 关闭显示器(M)	Ctrl+Z >

URL:	https://code.geosts.org/gx/design/sde.git <u>B</u> rowse					
Directory:	D:\My work\G	itLab\sde				Browse
Depth	L	Recursive	Clone int	o Bare Repo		Checkout
Branch			Origin Name			LFS
Load Putty K	(ey					·
From SVN Reposition	pository					
Trunk:	trunk	Tags:	tags	Branch	b	ranches
From:	0			Userna	me:	

3.2 分支切换

打开克隆下来的项目,右键点击空白处,选择 TortoiseGit->Switch/Checkout···

因 > 本地感蓋(D:) > Mywork > G	itLab ⇒ sde		r Pull
名称	修改日期	类型	 Fetch Durch
.git	2019/7/29 16:13	文件夹	J Push
🛃 common_core.xml	2019/7/29 16:13	XML 文档	🔍 Diff
common_coreserver.xml	2019/7/29 16:13	XML 文档	Diff with previous version
🔊 common_web.xml	2019/7/29 16:13	XML 文档	Show log
README.md	2019/7/29 16:13	MD 文件	🗮 Show Reflog
🔊 sde.eapx	2019/7/29 16:13	EAPX 文件	Browse References
🔊 sdm_core.xml	2019/7/29 16:13	XML 文档	Daemon
🔊 sdm_feature.xml	2019/7/29 16:13	XML 文档	Revision graph
sdm_osm.xml	2019/7/29 16:13	XML 文档	
🔊 sdm_sobject.xml	2019/7/29 16:13	XML 文档	
			Crieck for modifications
			ing Rebase
			Stash changes
			🐤 Bisect start
	🐔 p.J Vitte		🞸 Resolve
	🕂 Kadeon <u>ge</u>		S Revert
	查看(V)	>	🧹 Clean up
	排序方式(O)	>	
	分组依据(P)	>	Switch/Checkout
	刷新(E)		Vierge
	自定义文件实(F)		Create Branch
			Create Tag
	*右以占(P)		Section 2015
	🎨 Git GUI Here		+ Add
	🌼 Git Bash Here		+ Submodule Add
	粘贴快捷方式(S))	
	撤消 重命名(U)	Ctrl+Z	X Create Patch Serial
	授予访问权限(G) >	🐺 Apply Patch Serial
	6 Git Sync		🏷 Settings
	🕐 Git Commit ->	"master"	% Help
	😤 TortoiseGit	>	About
	新建(W)	>	
	《 关闭显示器(M)	,	

选择所需要操作的分支,点击 OK

ீ D:∖My work∖GitLab∖s	de - Switch/Checkout - TortoiseGit	×
Switch To		
Branch	master ~	
⊖ Tag	master	
○ Commit	remotes/origin/HEAD remotes/origin/master	
Option		
Create New Branc	h Branch_master	
Overwrite working	tree changes (force)	
Track		
Override branch if	exists	
	OK Cancel H	lelp

3.3 项目 Pull

打开克隆下来的项目,右键点击空白处,选择 Tortoise Git—>Pull,拉取代码并合并到本地仓库当前分支。

名称	修改日期	类型	大小	🌾 Pull
git	2019/7/29 16:13	☆供幸		🐔 Fetch
ommon core.xml	2019/7/29 16:13	×H× XML 文档	1,183	👉 Push
ommon coreserver.xml	2019/7/29 16:13	XML 文档	1.917	@ Diff
ommon web.xml	2019/7/29 16:13	XML 文档	409 (Diff with provious version
README.md	2019/7/29 16:13	MD 文件	11	
🚽 sde.eapx	2019/7/29 16:13	EAPX 文件	4,516	🗮 Show log
🔊 sdm_core.xml	2019/7/29 16:13	XML 文档	587	🗮 Show Reflog
🔊 sdm_feature.xml	2019/7/29 16:13	XML 文档	77	🔒 Browse References
🔊 sdm_osm.xml	2019/7/29 16:13	XML 文档	125	3 Daemon
🔊 sdm_sobject.xml	2019/7/29 16:13	XML 文档	149	Ҟ Revision graph
				🔒 Repo-browser
				Check for modifications
				🔭 Rebase
				🖄 Stash changes
				✤ Bisect start
	Se Pada			🞸 Resolve
				Revert
	查看(V	0	>	🧹 Clean up
	排序方	式(O)	>	No. Curitada (Charalana)
	分组体	据(P)	>	Switch/Checkout
	刷新(E)		V Merge
	白史以	文件 走(5)		🍄 Create Branch
		21+2(1)		Create Tag
	粘贴(P)		🖄 Export
	🔷 Git GL	JI Here		+ Add
	 Git Ba 粘贴快 	sh Here 捷方式(S)		+ Submodule Add
	撤消 雪	ē命名(U)	Ctrl+Z	🛞 Create Patch Serial
	授予访	i问权限(G)	>	💸 Apply Patch Serial
	Git Sy	nc		🏷 Settings
	Git Co	mmit > "master"		% Help
	😤 Tortoi	seGit	>	About
	▲	v)	>	
	() 关闭显	- 示器(M)		

此电脑 > 本地磁盘 (D:) > My work > GitLab > sde

如果出现冲突,则先解决冲突,然后点击 Resolve 进行解决。

功能介绍:

Pull, 拉取线上代码并进行合并

Fetch, 拉取线上代码不进行合并

3.4 项目 commit 至本地

当研发任务没有完成,需要后续继续开发时,可以将代码提交至本地仓库进行版 本控制。

打开所在项目,右键点击空白处,选择 Git Commit->"分支名称"。

۲	Radeon 设置	
	查看(V)	>
	排序方式(O)	>
	分组依据(P)	>
	刷新(E)	
	自定义文件夹(F)	
	粘贴(P)	
♦	Git GUI Here	
٠	Git Bash Here	
	粘贴快捷方式(S)	
	粘贴快捷方式(S) 撤消 重命名(U)	Ctrl+Z
	粘贴快捷方式(S) 撤消 重命名(U) 授予访问权限(G)	Ctrl+Z
- 	粘贴快捷方式(S) 撤消 重命名(U) 授予访问权限(G) Git Sync	Ctrl+Z
84 (*	粘贴快捷方式(S) 撤消 重命名(U) 授予访问权限(G) Git Sync Git Commit -> "master"	Ctrl+Z
약 (* ※	粘贴快捷方式(S) 撤消 重命名(U) 授予访问权限(G) Git Sync Git Commit -> "master" TortoiseGit	Ctrl+Z
84 (* *	粘贴快捷方式(S) 撤消 重命名(U) 授予访问权限(G) Git Sync Git Commit -> "master" TortoiseGit 新建(W)	Ctrl+Z
°¶ [♪ ≪	粘贴快捷方式(S) 撤消 重命名(U) 授予访问权限(G) Git Sync Git Commit -> "master" TortoiseGit 新建(W) 关闭显示器(M)	Ctrl+Z

在提交页面填写提交信息,用来记录本次提交所修改的内容

🐒 D:\My work\(GitLab\sde - Com	mit - Tortoise	Git		_		
Commit to: mas Message:	ter	new br	anch				
提交到杰地							
Amend Last	: Commit date					1/6	
Set author					Add Signe	ed-off-by	
-Changes made Check: All	(double-click on file None Unversione	e for diff): ed Versioned	Added Delet	ed Modified	l Files Subm	odules	
Path Exten:	sion Status	Lines added No files were d the	Lines removed changed or add last commit.	ed since			
Show Unver	rsioned Files oselect submodules	;			0 files selected View	l, 0 files total Patch>>	
Show Whol	e Project ly		Commit	_	Cancel	Help	

3.5 项目 Push 至线上

当完成某项研发任务或是一个完成的功能模块时,则需要将研发成果推到线上, 这样别人才可以在线上查看所写内容。

打开所在项目,右键点击空白处,Tortoise Git—> push

			Y Pull
期	类型	大小	Fetch
7/29 16:2	7 文件夹		J Push
7/29 16:1	3 XML 文档	1,183 KB	🔍 Diff
7/29 16:1	3 XML 文档	1,917 KB	🔍 Diff with previous version
7/29 16:1	3 XML 文档	409 KB	🐺 Show log
7/29 16:1	3 MD 文件	1 KB	Show Reflog
7/29 16:1	3 EAPX 文件	4,516 KB	Browse References
7/29 16:1	3 XML 文档	587 KB	
7/29 16:1	3 XML 文档	77 KB	M Pavision granh
7/29 16:1	3 XML 文档	125 KB	Revision graph
7/29 16:1	3 XML 文档	149 KB	Repo-browser
			Check for modifications
			Nebase
			Stash changes
			• Bisect start
	蔠 Radeon 设置		🞸 Resolve
			- S Revert
		~	Clean up
		~	👋 Switch/Checkout
	刀 紀23時(P)		V Merge
	/#J#/T(C)		- р Create Branch
	自定义文件夹(F))	■ Create Tag
	粘贴(P)		🗟 Export
	oit GUI Here		+ Add
	Git Bash Here		+ Submodule Add
	柏畑(光速/J元(S))	🖉 Create Datab Savial
	撤消 里命洛(U)	Ctrl+Z	- Analy Date Covid
	授予访问权限(G	i))	Apply Patch Serial
	嗋 Git Sync		🏷 Settings
	🕐 Git Commit ->	"master"	% Help
	😤 TortoiseGit	>	> 🗘 About
	新建(W)	>	>
	🥝 关闭显示器(M)		

Push all branc	hes
Local:	master V
Remote:	master ~
Destination	
Remote:	origin ~ Manage
O Arbitrary URL:	: · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Options	
Force: May discar	rd known changes unknown changes
Use Thin Pack	k (For slow network connections)
Include Tags	
Autoload Putt	ty Key Vtrack remote branch
Always push t	to the selected remote archive for this local branch
	to the selected remote branch for this local branch
Always push t	

在提交页面勾选 Autoload Putty Key,即可将每次提交时记录的修改信息同时提交

5 项目管理

5.1 新建项目

新建项目时根据需求选择可见等级,当前群组中所有人具有新项目的权限

	Blank project		Create from	template	Import project
题),并发布文档(wiki), 及其他功能。	项目名称				
从模板或导入时为空白项目将启用所有功能, 但可以在项目设置中将其禁用。	My awesome project]		
Information about additional Pages templates	项目 URL			项目标识串	
and how to install them can be found in our Pages getting started guide.	https://code.geosts.org/	xhli	~	my-awesome-projec	t
提示: 您也可以通过命令行来创建新项目。 显 示相关命令	Want to house several dependent projects under the same namespace? Create a group. Project description (optional)				
	Description format				
 ● 執有 项目访问权限必须明确接权给每个用户。 ● 内部 该项目允许已登录的用户访问。 ● 公开 该项目允许任何人访问。 					
	Initialize repository with a Allows you to immediately c	README lone this project's re	epository. Skip this if yo	ou plan to push up an e	xisting repository.
	Create project				Cancel

5.2 项目管理

5.2.1 分支

- 项目主分支有且仅有一个,其他分支可以按照当前产品的版本号进行构建;
- 研发人员需基于分支进行项目研发,严禁直接对 master 分支进行操作;
- 3) 每一个分支,经过内测、公测没问题的情况下,由项目经理合并到 master 分支上。

5.2.2 标签

1) 每一个大的研发节点完成后,项目经理需要基于当前分支或主分支进行"封板"

操作,即对当前项目完成情况做一个说明,同时对已上传的代码进行封存;

- 2) 基于标签,项目经理可以监控多个项目的进度,如:当前完成了那些功能;
- 3) 基于标签的描述,项目经理可以回滚项目代码到任意节点。