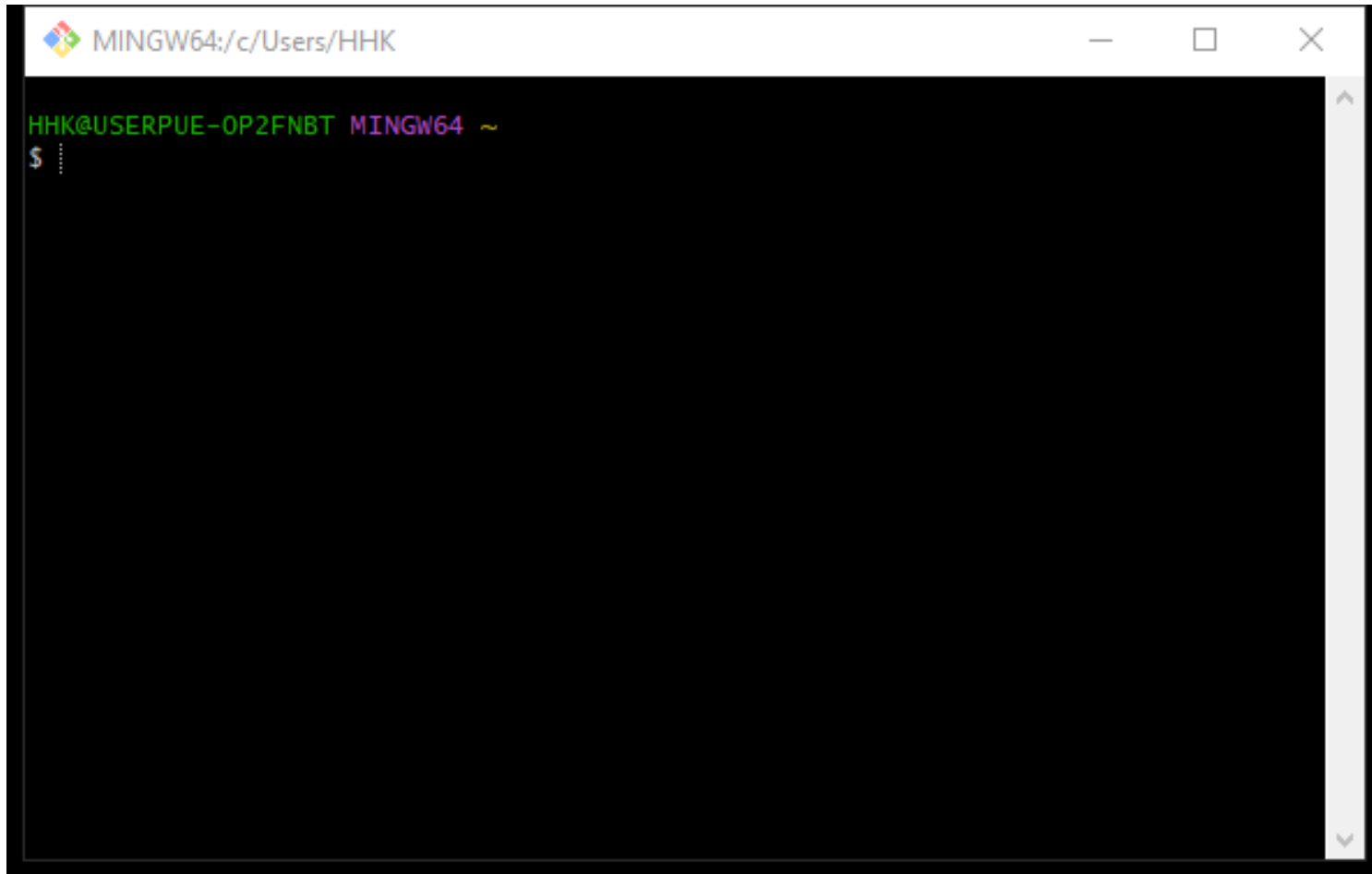


เมื่อเปิด Git bash จะปรากฏหน้าต่างดังภาพ



เมื่อพิมพ์คำว่า **git** ในโปรแกรมจะขึ้นข้อความดังภาพ

```
MINGW64/c/Users/HHK
HHK@USERPUE-OP2FNBT MINGW64 ~
$ git
usage: git [-v | --version] [-h | --help] [-C <path>] [-c <name>=<value>]
          [--exec-path[=<path>]] [--html-path] [--man-path] [--info-path]
          [-p | --paginate | -P | --no-pager] [--no-replace-objects] [--bare]
          [--git-dir=<path>] [--work-tree=<path>] [--namespace=<name>]
          [--super-prefix=<path>] [--config-env=<name>=<envvar>]
          <command> [<args>]

These are common Git commands used in various situations:


start a working area (see also: git help tutorial)
  clone      Clone a repository into a new directory
  init       Create an empty Git repository or reinitialize an existing one


work on the current change (see also: git help everyday)
  add        Add file contents to the index
  mv         Move or rename a file, a directory, or a symlink
  restore    Restore working tree files
  rm         Remove files from the working tree and from the index


examine the history and state (see also: git help revisions)
  bisect     Use binary search to find the commit that introduced a bug
  diff       Show changes between commits, commit and working tree, etc
  grep       Print lines matching a pattern
  log        Show commit logs
  show       Show various types of objects
  status     Show the working tree status


grow, mark and tweak your common history
  branch     List, create, or delete branches
  commit     Record changes to the repository
  merge      Join two or more development histories together
  rebase     Reapply commits on top of another base tip
  reset      Reset current HEAD to the specified state
  switch     Switch branches
  tag        Create, list, delete or verify a tag object signed with GPG


collaborate (see also: git help workflows)
  fetch      Download objects and refs from another repository
  pull       Fetch from and integrate with another repository or a local branch
  push       Update remote refs along with associated objects

'git help -a' and 'git help -g' list available subcommands and some
concept guides. See 'git help <command>' or 'git help <concept>'
to read about a specific subcommand or concept.
See 'git help git' for an overview of the system.

HHK@USERPUE-OP2FNBT MINGW64 ~
$
```

เมื่อพิมพ์คำสั่ง `git config --global user.name "ชื่อ"` จะเป็นการประกาศให้ `git` รู้ชื่อเรา
และเมื่อพิมพ์คำสั่ง `git config user.name` จะเป็นการให้ `git` ประกาศชื่อปัจจุบันของเรา

```
HHK@USERPUE-OP2FNBT MINGW64 ~  
$ git config --global user.name "Poramat"  
  
HHK@USERPUE-OP2FNBT MINGW64 ~  
$ git config user.name  
Poramat  
  
HHK@USERPUE-OP2FNBT MINGW64 ~  
$ |
```

คำสั่ง `git config - -global user.email` จะใช้ประกาศให้gitรู้อีเมลของเรา

คำสั่ง `git config --global user.email` จะเป็นการให้gitประกาศอีเมลปัจจุบันของเรา

```
HHK@USERPUE-OP2FNBT MINGW64 ~  
$ git config --global user.email "64030278@kmitl.ac.th"
```

```
HHK@USERPUE-OP2FNBT MINGW64 ~  
$ git config user.email  
64030278@kmitl.ac.th
```

```
HHK@USERPUE-OP2FNBT MINGW64 ~  
$ |
```

เมื่อคลิกเครื่องหมาย + และเลือกเมนู **new repository** จะเข้ามาที่หน้าต่างนี้เพื่อสร้าง **repository**



Create a new repository

A repository contains all project files, including the revision history. Already have a project repository elsewhere?

[Import a repository.](#)

Owner *

Repository name *

 Poramat45 ▾ / COM_LAB278 

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about [cautious-funicular?](#)

Description (optional)

☒  **Public**

Anyone on the internet can see this repository. You choose who can commit.

☐  **Private**

You choose who can see and commit to this repository.

Initialize this repository with:

Skip this step if you're importing an existing repository.

☐ **Add a README file**

This is where you can write a long description for your project. [Learn more.](#)

Add .gitignore

Choose which files not to track from a list of templates. [Learn more.](#)

.gitignore template: **None** ▾

Choose a license

A license tells others what they can and can't do with your code. [Learn more.](#)


License: **None** ▾

 You are creating a public repository in your personal account.

Create repository

หน้าต่างเมื่อสร้างrepository สำเร็จ

Quick setup — if you've done this kind of thing before

 Set up in Desktop

or

HTTPS

SSH



Get started by [creating a new file](#) or [uploading an existing file](#). We recommend every repository include a [README](#), [LICENSE](#), and [.gitignore](#).

...or create a new repository on the command line

```
echo "# COM_LAB278" >> README.md
git init
git add README.md
git commit -m "first commit"
git branch -M main
git remote add origin https://github.com/poramat45/COM_LAB278.git
git push -u origin main
```



...or push an existing repository from the command line

```
git remote add origin https://github.com/poramat45/COM_LAB278.git
git branch -M main
git push -u origin main
```



...or import code from another repository

You can initialize this repository with code from a Subversion, Mercurial, or TFS project.

[Import code](#)

เมื่อพิมพ์คำสั่ง **ls** จะแสดงรายการไฟล์ขึ้นมา

```
MINGW64/c/Users/HHK
$ ls
'3D Objects'/
APP/
AppData/
'Application Data'@
Contacts/
Cookies@
Desktop/
Documents/
Downloads/
Favorites/
IntelGraphicsProfiles/
Links/
'Local Settings'@
Music/
'My Documents'@
NTUSER.DAT
NTUSER.DAT{52aaa734-35c8-11ed-b92c-74d435d98a1e}.TM.blf
NTUSER.DAT{52aaa734-35c8-11ed-b92c-74d435d98a1e}.TMContainer000000000000000000
1.regtrans-ms
NTUSER.DAT{52aaa734-35c8-11ed-b92c-74d435d98a1e}.TMContainer000000000000000000
2.regtrans-ms
NTUSER.DAT{53b39e87-18c4-11ea-a811-000d3aa4692b}.TxR.0.regtrans-ms
NTUSER.DAT{53b39e87-18c4-11ea-a811-000d3aa4692b}.TxR.1.regtrans-ms
NTUSER.DAT{53b39e87-18c4-11ea-a811-000d3aa4692b}.TxR.2.regtrans-ms
NTUSER.DAT{53b39e87-18c4-11ea-a811-000d3aa4692b}.TxR.blf
NTUSER.DAT{53b39e88-18c4-11ea-a811-000d3aa4692b}.TM.blf
NTUSER.DAT{53b39e88-18c4-11ea-a811-000d3aa4692b}.TMContainer000000000000000000
1.regtrans-ms
NTUSER.DAT{53b39e88-18c4-11ea-a811-000d3aa4692b}.TMContainer000000000000000000
2.regtrans-ms
NetHood@
OneDrive/
Pictures/
PrintHood@
Recent@
'Saved Games'/
Searches/
SendTo@
'Start Menu'@
Templates@
Videos/
anse/
ntuser.dat.LOG1
ntuser.dat.LOG2
ntuser.ini
source/

HHK@USERPUE-0P2FNBT MINGW64 ~
$
```

เมื่อพิมพ์ **mkdir** จะเป็นการสร้างโฟลเดอร์

เมื่อพิมพ์ **cd** จะเป็นการย้ายไฟล์เข้าไปในโฟลเดอร์ที่สร้างขึ้น

```
HHK@USERPUE-OP2FNBT MINGW64 ~  
$ mkdir CL2565
```

```
HHK@USERPUE-OP2FNBT MINGW64 ~  
$ cd CL2565
```

```
HHK@USERPUE-OP2FNBT MINGW64 ~/CL2565  
$ |
```


เมื่อพิมพ์คำสั่ง `git clone + link repository` จะปรากฏดังภาพ

```
HHK@USERPUE-OP2FNBT MINGW64 ~/CL2565
$ git clone https://github.com/Poramat45/COM_LAB278.git
Cloning into 'COM_LAB278'...
warning: You appear to have cloned an empty repository.
```

เมื่อพิมพ์ ls จะขึ้นชื่อไฟล์เดอร์ดังภาพ

จากนั้นพิมพ์คำสั่ง **change directory:cd** จะพบว่าว่างเปล่า

```
HHK@USERPUE-OP2FNBT MINGW64 ~/CL2565  
$ ls  
COM_LAB278/
```

```
HHK@USERPUE-OP2FNBT MINGW64 ~/CL2565  
$ change directory:cd  
Invalid parameter(s)  
CHANGE { LOGON | PORT | USER }
```

เมื่อย้ายไฟล์เข้าไปในโฟลเดอร์ที่cloneมา จะพบว่าว่างเปล่า

```
HHK@USERPUE-OP2FNBT MINGW64 ~/CL2565
$ ls
COM_LAB278/

HHK@USERPUE-OP2FNBT MINGW64 ~/CL2565
$ cd COM_LAB278

HHK@USERPUE-OP2FNBT MINGW64 ~/CL2565/COM_LAB278 (main)
$ ls

HHK@USERPUE-OP2FNBT MINGW64 ~/CL2565/COM_LAB278 (main)
$ |
```

เมื่อพิมพ์คำสั่งตาม จนถึงอันสุดท้าย จะเป็นการซิงค์ข้อมูลเข้ากับบราวเซอร์

```
HHK@USERPUE-OP2FNBT MINGW64 ~/CL2565/COM_LAB278 (main)
$ echo "# COM_LAB278" >> README.md

HHK@USERPUE-OP2FNBT MINGW64 ~/CL2565/COM_LAB278 (main)
$ git init
Reinitialized existing Git repository in C:/Users/HHK/CL2565/COM_LAB278/.git/

HHK@USERPUE-OP2FNBT MINGW64 ~/CL2565/COM_LAB278 (main)
$ git add README.md
warning: in the working copy of 'README.md', LF will be replaced by CRLF the next time Git touches it

HHK@USERPUE-OP2FNBT MINGW64 ~/CL2565/COM_LAB278 (main)
$ git commit -m "first commit"
[main (root-commit) fe23ed0] first commit
1 file changed, 1 insertion(+)
create mode 100644 README.md

HHK@USERPUE-OP2FNBT MINGW64 ~/CL2565/COM_LAB278 (main)
$ git branch -M main

HHK@USERPUE-OP2FNBT MINGW64 ~/CL2565/COM_LAB278 (main)
$ git remote add origin https://github.com/Poramat45/COM_LAB278.git
error: remote origin already exists.

HHK@USERPUE-OP2FNBT MINGW64 ~/CL2565/COM_LAB278 (main)
$ git push -u origin main
Enumerating objects: 3, done.
Counting objects: 100% (3/3), done.
Writing objects: 100% (3/3), 222 bytes | 222.00 KiB/s, done.
Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
To https://github.com/Poramat45/COM_LAB278.git
 * [new branch]      main -> main
branch 'main' set up to track 'origin/main'.
```

เมื่อพิมพ์คำสั่งตามสไลด์ก่อนหน้านี้ หน้า **repository** จะเปลี่ยนไปเนื่องจากเพิ่มไฟล์ **README.md**

main

1 branch

0 tags

Go to file

Add file

Code

Poramat45 first commit

fe23eda 9 minutes ago 1 commit

README.md

first commit

9 minutes ago

README.md

COM_LAB278

About

No description, website, or topics provided.

Readme

0 stars

1 watching

0 forks

Releases

No releases published

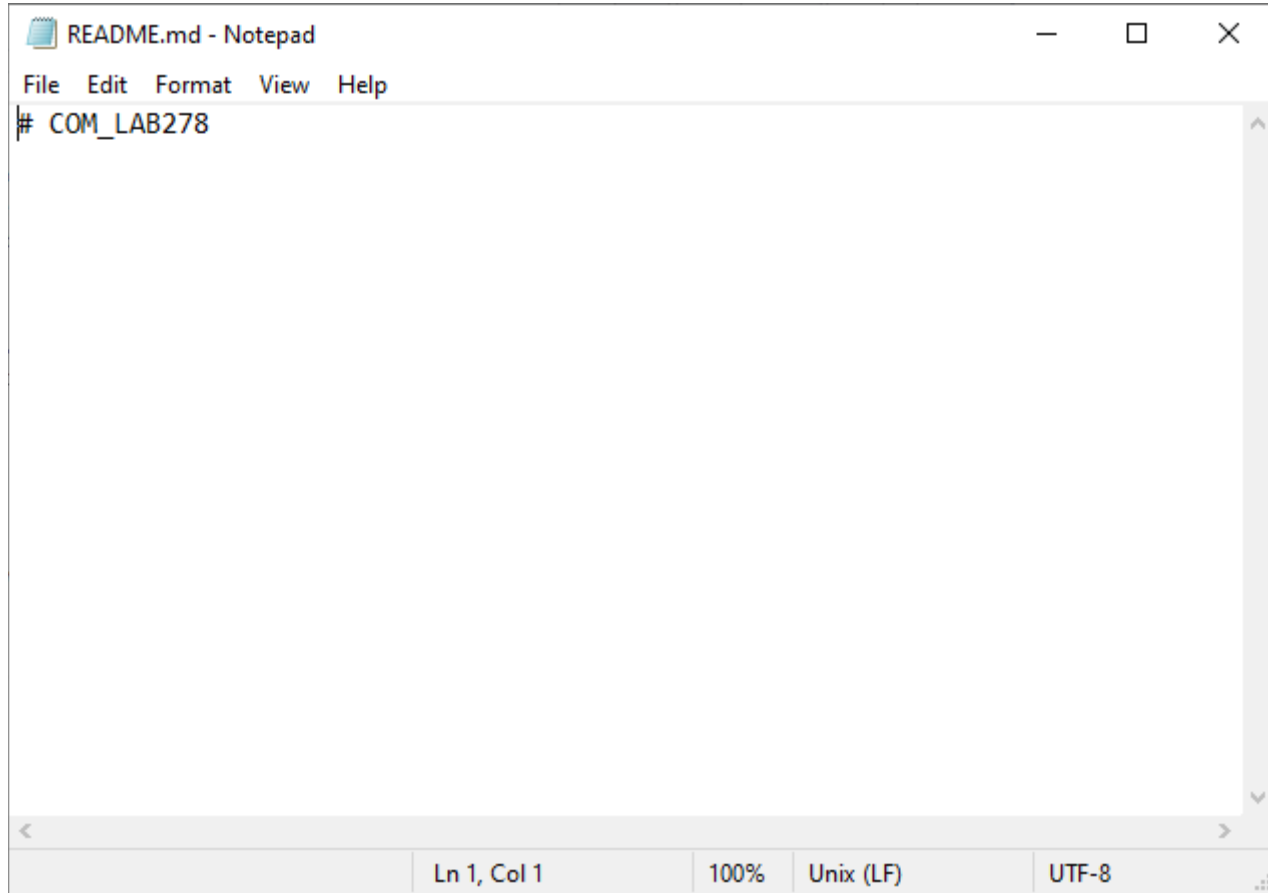
Create a new release

Packages

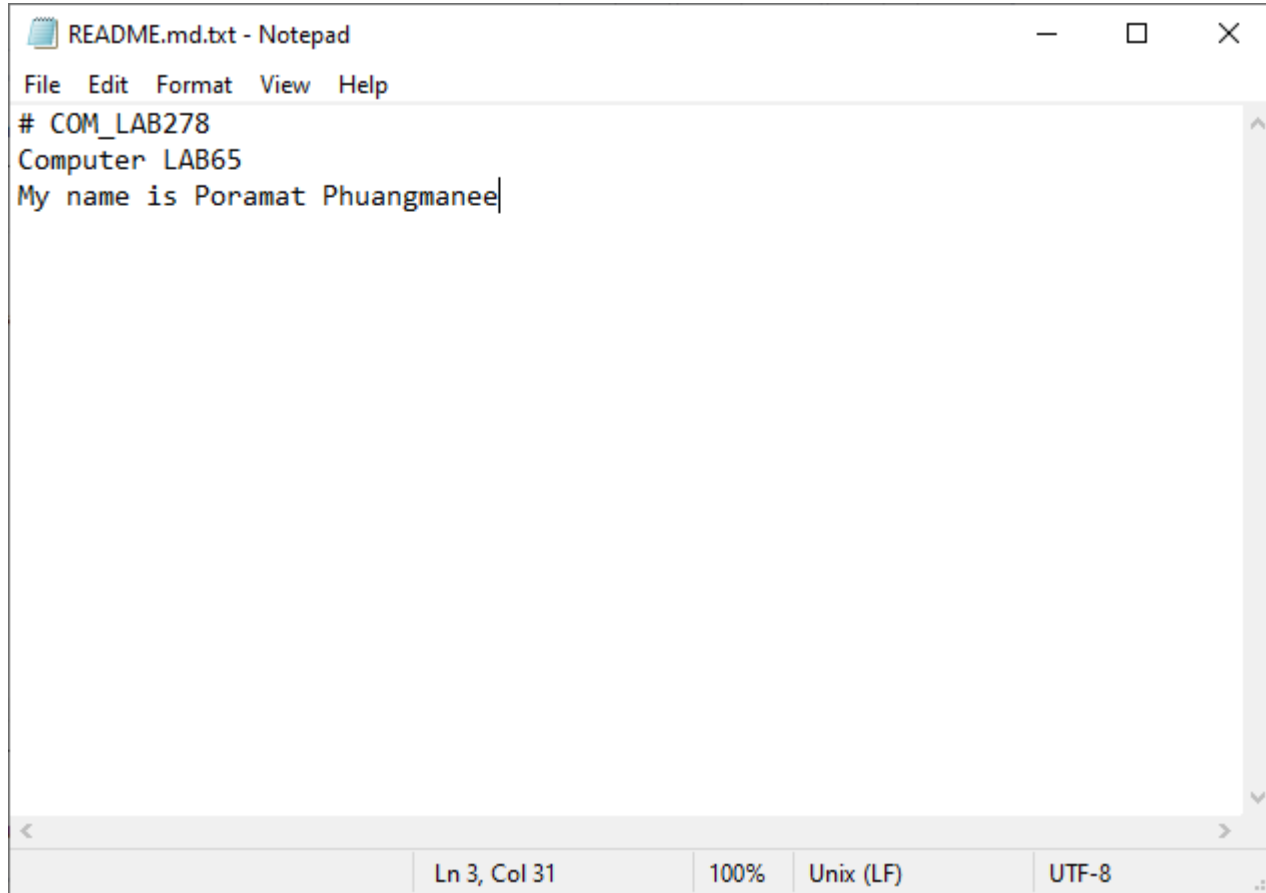
No packages published

Publish your first package

เมื่อพิมพ์คำสั่ง `notepad README.md` จะเปิด notepad ดังภาพ



พิมพ์ข้อมูลเพื่อแก้ไขไฟล์ README.md



```
README.md.txt - Notepad
File Edit Format View Help
# COM_LAB278
Computer LAB65
My name is Poramat Phuangmanee
Ln 3, Col 31 100% Unix (LF) UTF-8
```

เมื่อพิมพ์คำสั่ง `git status` จะเป็นการแสดงการติดตามการเปลี่ยนแปลงของ repository ของ git

```
HHK@USERPUE-OP2FNBT MINGW64 ~/CL2565/COM_LAB278 (main)
$ git status
On branch main
Your branch is up to date with 'origin/main'.

Changes not staged for commit:
  (use "git add <file>..." to update what will be committed)
  (use "git restore <file>..." to discard changes in working directory)
        modified:   README.md

no changes added to commit (use "git add" and/or "git commit -a")
```


พิมพ์คำสั่ง `git add` เพื่อเพิ่มไฟล์ที่เปลี่ยนแปลงเข้าสู่ `commit`

จากนั้นตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของ `git` ด้วยคำสั่ง `git status` จะขึ้นข้อความดังภาพ

```
HHK@USERPUE-OP2FNBT MINGW64 ~/CL2565/COM_LAB278 (main)
$ git add README.md
warning: in the working copy of 'README.md', LF will be replaced by CRLF the next time Git
touches it

HHK@USERPUE-OP2FNBT MINGW64 ~/CL2565/COM_LAB278 (main)
$ git status
On branch main
Your branch is up to date with 'origin/main'.

Changes to be committed:
  (use "git restore --staged <file>..." to unstage)
        modified:   README.md
```

ใส่commit โดยการพิมพ์คำสั่ง `git commit -m` ตามด้วยข้อความที่ต้องการเพิ่ม โดยเป็นข้อความสั้นๆ จากนั้นตรวจสอบสถานการณ์เปลี่ยนแปลงด้วยคำสั่ง `git status`

```
HHK@USERPUE-OP2FNBT MINGW64 ~/CL2565/COM_LAB278 (main)
$ git commit -m "Edited by Poramat Phuangmanee"
[main 03ddc5f] Edited by Poramat Phuangmanee
1 file changed, 2 insertions(+)

HHK@USERPUE-OP2FNBT MINGW64 ~/CL2565/COM_LAB278 (main)
$ git status
On branch main
Your branch is ahead of 'origin/main' by 1 commit.
  (use "git push" to publish your local commits)

nothing to commit, working tree clean
```


พิมพ์คำสั่ง `git push` เพื่อแก้ไขกับuploadจาก local computer สู่ server

```
HHK@USERPUE-OP2FNBT MINGW64 ~/CL2565/COM_LAB278 (main)
$ git push
Enumerating objects: 5, done.
Counting objects: 100% (5/5), done.
Delta compression using up to 2 threads
Compressing objects: 100% (2/2), done.
Writing objects: 100% (3/3), 305 bytes | 305.00 KiB/s, done.
Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
To https://github.com/Poramat45/COM_LAB278.git
   fe23ed0..03ddc5f  main -> main
```


หลังจากพิมพ์คำสั่ง **git push** แล้วจะเป็นการดึงข้อมูลที่พิมพ์ในnotepad สู่ server

main 1 branch 0 tags

Go to file Add file Code

 Poramat45 Edited by Poramat Phuangmanee


83ddc5f 9 minutes ago 2 commits

 README.md

Edited by Poramat Phuangmanee

9 minutes ago


README.md




COM_LAB278


Computer LAB65 My name is Poramat Phuangmanee


About




No description, website, or topics provided.

 Readme

 0 stars

 1 watching

 0 forks

Releases

No releases published

[Create a new release](#)

Packages

No packages published

[Publish your first package](#)

เมื่อต้องการ **pull** ข้อมูลสามารถกดเครื่องหมายดินสอขวามือ เพื่อแก้ไขข้อมูลจาก**server** ได้

COM_LAB278 /

README.md

in main

Cancel changes

<> Edit file

👁 Preview

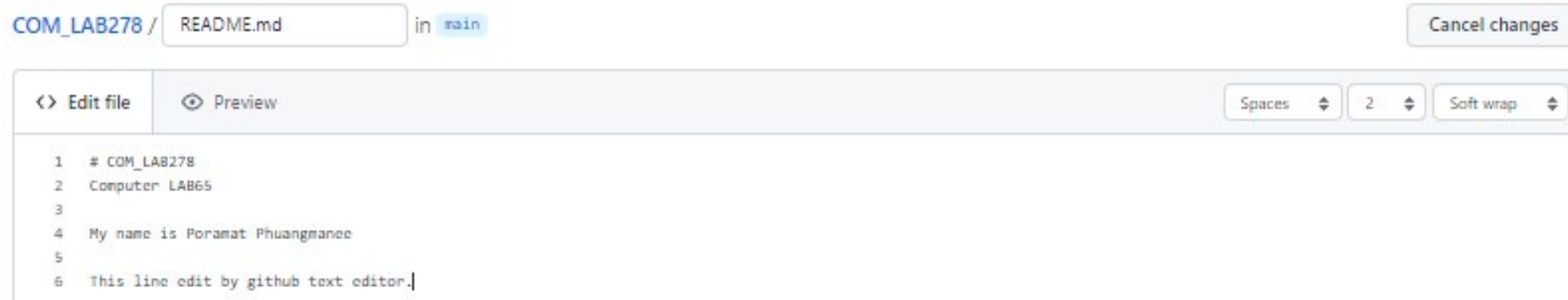
Spaces

2

Soft wrap

```
1 # COM_LAB278
2 Computer LAB65
3 My name is Poramat Phuangmanee
```

สามารถพิมพ์แก้ไขข้อมูลจากserver ได้ดังภาพ




COM_LAB278 / README.md in main Cancel changes

<> Edit file Preview Spaces 2 Soft wrap

```
1 # COM_LAB278
2 Computer LAB65
3
4 My name is Poramat Phuangmanee
5
6 This line edit by github text editor.
```

เมื่อพิมพ์ข้อความลงในช่อง **Commit changes** แล้วกดปุ่ม **Commit changes** จะเป็นการ **pull** ข้อมูลที่พิมพ์ไปแสดงที่หน้า **repository**

main COM_LAB278 / README.md Go to file ...

 Poramat45 add line to README.md

Latest commit e3cb0e8 now [History](#)

1 contributor

6 lines (4 sloc) | 99 Bytes

<> File Raw Blame Edit More Copy Download

COM_LAB278

Computer LAB65

My name is Poramat Phuangmanee

This line edit by github text editor.

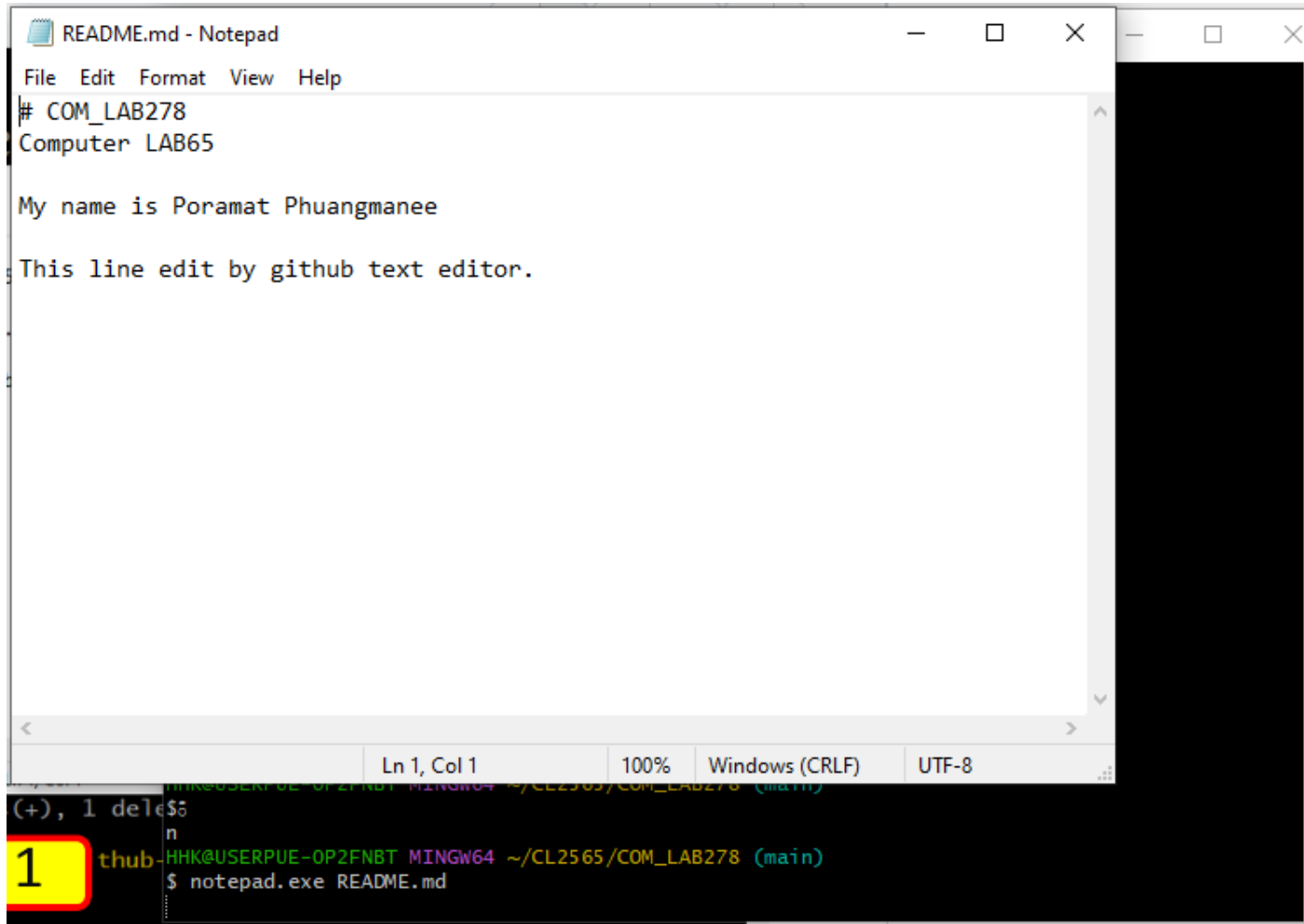
เมื่อกลับมาที่ `git bash` แล้วพิมพ์คำสั่ง `git pull` จะแสดงข้อมูลการเปลี่ยนแปลงใน `server` ที่เราเข้าไปแก้ไข

```
HHK@USERPUE-OP2FNBT MINGW64 ~/CL2565/COM_LAB278 (main)
$ git status
On branch main
Your branch is up to date with 'origin/main'.

nothing to commit, working tree clean

HHK@USERPUE-OP2FNBT MINGW64 ~/CL2565/COM_LAB278 (main)
$ git pull
remote: Enumerating objects: 5, done.
remote: Counting objects: 100% (5/5), done.
remote: Compressing objects: 100% (2/2), done.
remote: Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
Unpacking objects: 100% (3/3), 718 bytes | 3.00 KiB/s, done.
From https://github.com/Poramat45/COM_LAB278
   03ddc5f..e3cb0e8  main      -> origin/main
Updating 03ddc5f..e3cb0e8
Fast-forward
 README.md | 5 ++++-
 1 file changed, 4 insertions(+), 1 deletion(-)
```


เมื่อพิมพ์คำสั่งเปิด **notepad** จะแสดงสิ่งที่แก้ไขในserver ที่ local computer



```
README.md - Notepad
File Edit Format View Help
# COM_LAB278
Computer LAB65

My name is Poramat Phuangmanee

This line edit by github text editor.

Ln 1, Col 1 100% Windows (CRLF) UTF-8

thub-HHK@USERPUE-OP2FNBT MINGW64 ~/CL2565/COM_LAB278 (main)
$ notepad.exe README.md
```

เมื่อเปิด **History** ใน **server** จะแสดงข้อมูลการเปลี่ยนแปลงทั้งหมดพร้อมทั้งระบุเวลา

History for [COM_LAB278](#) / README.md

Commits on Oct 17, 2022

add line to README.md

 Poramat45 committed 9 minutes ago

Verified



e3cb0e8



<>

Edited by Poramat Phuangmanee

 Poramat45 committed 25 minutes ago



03ddc5f



<>

first commit

 Poramat45 committed 1 hour ago



fe23ed0












<>

End of commit history for this file

Newer


Older


ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงและแก้ไขไฟล์

<div>add line to README.md</div> <div> Poramat45 committed 11 minutes ago</div>	Verified		e3cb8e8		<>
<div>Edited by Poramat Phuangmanee</div> <div> Poramat45 committed 27 minutes ago</div>			83ddc5f		<>
<div>first commit</div> <div> Poramat45 committed 1 hour ago</div>			fe23ed8		<>

เมื่อคลิกข้อมูลที่มีเลขฐาน16 กำกับ จะเป็นการแสดงข้อมูลประวัติการแก้ไขไฟล์ในแต่ละช่วงเวลา

add line to README.md

 main

 Poramat45 committed 13 minutes ago Verified

1 parent [@3ddc5f](#) commit [e3cb0c8ef5f30d0ec29821d562df320285742bd31](#)

Showing 1 changed file with 4 additions and 1 deletion.

Split

Unified

5 README.md

@@ -1,3 +1,6 @@

1 1 # CDM_LAB278

2 2 Computer LAB55

3 - My name is Poramat Phuangrarnce

3 +

4 + My name is Poramat Phuangrarnce

5 +

6 + This line edit by github text editor.