# GIT WITH SOURCETREE



01 WHAT IS GIT?
02 HOW TO START WITH GIT
03 BASIC GIT WORKFLOW
04 DATA FLOW FOR SOURCETREE
05 WORKSHOP



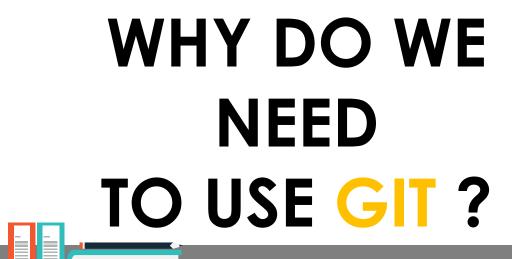


#### WHAT IS GIT?

#### Git

is a version control system
for tracking changes
in computer files
and coordinating work
on those files among
multiple people.





### **PROS**

- Work offline
- Undo mistakes
- Easy to merge code\*
- Tracking history

## CONS

- Learning curve
- Non-text files that are updated frequently





#### HOW TO START WITH GIT



Git Window

• Git-2.23.0-64-bit.exe



Git Hosting

- Bitbucket: <a href="https://bitbucket.org">https://bitbucket.org</a>
- GitHub: <a href="https://github.com">https://github.com</a>
- GitLab: <a href="https://gitlab.com">https://gitlab.com</a>
- Remote Server
- Remote Repository
- Origin



\*Git GUI

- SourceTree
- TortoiseGit
- GitHub Desktop
- Other: <a href="https://git-scm.com/">https://git-scm.com/</a> downloads/guis/

#### **STEP**

(1)

#### Download Program

https://www.sourcetreeapp.com/

2

#### Register GitHub

https://github.com/signup





#### **GIT COMMAND**

#### Git Add

เป็นคำสั่งที่ใช้เพิ่มการเปลี่ยนแปลงของ Source Code เข้าไปที่สถานะ Staged

```
$git add <file_name>
$git add README.md #เพิ่มไฟล์ชื่อ README.md เข้าไปที่สถานะ Staged
$git add . #ใช้ในกรณีที่มีหลายๆ ไฟล์และต้องการเพิ่มเข้าไปทั้งหมด
```

#### Git Commit

เป็นคำสั่งที่ใช้ยืนยัน Source Code ที่อยู่ในสถานะ Staged เข้าไปเก็บไว้ที่ Local Repository

```
$git commit -m "message" #ยืนยันการเปลี่ยนแปลงพร้อมข้อความ

$git commit -am "message" #เพิ่มการเปลี่ยนแปลงและยืนยันพร้อมข้อความ

$git commit #เพิ่มข้อความในโปรแกรม vi

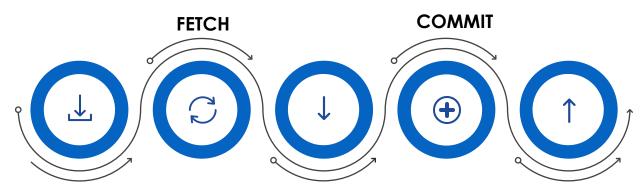
#ยืนยันการเปลี่ยนแปลงพร้อมข้อความและ merge ลงใน commit ล่าสุด

$git commit --amend -m "message"
```

#### **BASIC GIT COMMAND**

เช็คจำนวนการเปลี่ยนแปลง ที่เกิดขึ้นระหว่าง origin กับ local repo......

บันทึกค่าการเปลี่ยนแปลงใน ระดับ local repo.



#### **CLONE**

ดึง repository จาก git server มาจากไว้เครื่อง ของเรา

#### **PULL**

ดึงค่าการเปลี่ยนแปลง จากที่ได้จากการ fetch มายังเครื่อง working...... directory

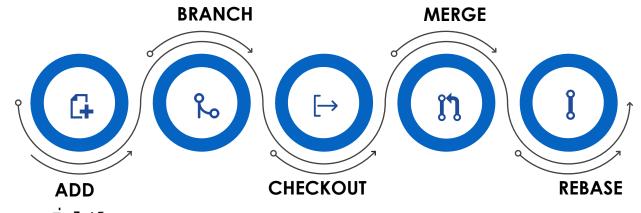
#### **PUSH**

ส่งค่าการเปลี่ยนแปลงจาก local repo. ไปยัง origin (remote repo.)

#### **BASIC GIT COMMAND**

การแตกเส้นการทำงาน คล้าย ๆ กับการสร้าง sub working directory

การเปลี่ยนแปลงจาก Source Branch หนึ่ง ไปยัง Target Branch หนึ่ง โดยที่ Target Branch เท่านั้นที่มีการเปลี่ยนแปลง แต่ History ของ Source Branch ยังคงเหมือนเดิม



เพิ่มไฟล์ Checkout Branch

การเปลี่ยนแปลงจาก Branch หนึ่งไปยัง อีก Branch หนึ่ง โดยการ Rebase จะทำการรวบรวมการเปลี่ยนแปลงทั้งหมด ให้อยู่ใน Source Branch ไปยัง Target

#### **BASIC GIT COMMAND**



ไม่สนใจการเปลี่ยนแปลง ของไฟล์นั้น

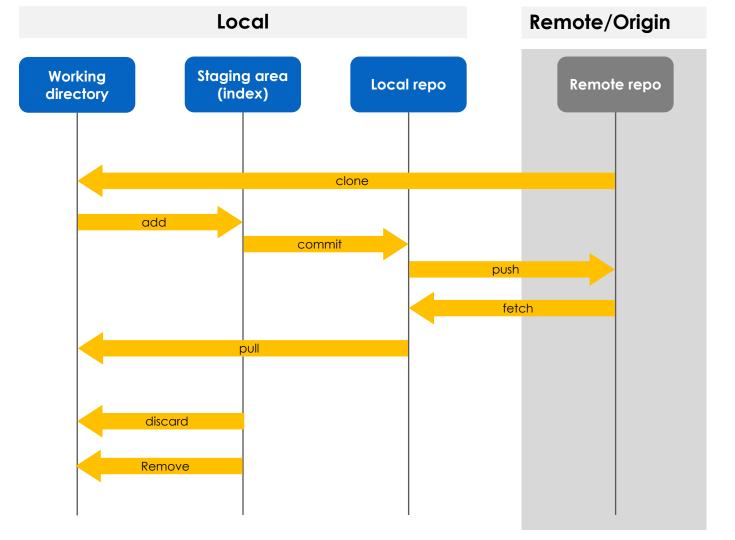


ลบไฟล์ออกจาก working directory



ยกเลิกการแก้ไขไฟล์นั้น ใน working directory

# DATA FLOW FOR SOURCETREE





# WORKSHOP

### Git Repo for workshop

https://github.com/THEsunx/GitWithSourceTree.git



# THANK YOU