

I denna uppgift skall du skapa ett git repository och använda git för att lösa konflikter som kan uppstå då två olika användare ändrar samtidigt i samma filer. Vi simulerar att två olika användare ändrar i samma fil genom att koppla två parallella kataloger till samma repository och sedan gör simultana ändringar i filerna i de bägge underkatalogerna.

Hur man kunna sänka merge i Github om flera användaren ska uppdatera samma filer på samma tid:

```
git fetch origin
git checkout master
git rebase (andra branch namn) // ska recompile andra branch med
master branch (två kommit för två branches tillsammans)
eller man kan använda git squash // master ska recompile kommit med
andra branch
git log // ska visa us vilken kommit finns och vilket kommit
compile tillsammans
git pull
```

och jag menar på det:

1. Sending pull requests to GitHub
2. Fetching remote changes from GitHub
3. Attempting to merge and rebase

Ibland man kan hitta ett knap på github hemsida som visa merge conflicts och det är enkel metod att man kunna lösa problem direkt från github hemsida .

Ibland man behöver att använda text editor till att ta bort >>>> och <<<< och sedan ändra koden för alla berörda filer.

Uppgiften utförs i stegen som listas nedan:

0. Börja övningen med att ta en titt på [gitimmersion.com \(Links to an external site.\)](http://gitimmersion.com) så du vet att den finns ifall du behöver lite hjälp.

1. Skapa ett konto på [github.com \(Links to an external site.\)](https://github.com). Skapa sedan ett tomt repository med namn. OBS! Repositoryt måste konfigureras som Privat, ej Publikt!!

`-github.com – new repository`(+)

2. Skapa en lokal mapp, linUM1_lab5, på lämpligt ställe i din hemkatalog.

Lokal i min Linux system

`git clone http://github.com/thaertomeh/linUM1_lab5` // ska hämta repo kopia till lokal och ska skapa lokal katalogen `linUM1_lab5`

vi behöve här att skapa ett meddelande som visa vad ska göra

echo "">> RAEDME.md eller text fil

och sedan ska uppdatera med add kommando

och sedan ska spara ändringar med git commit -m "meddelande"

```
git remote add origin http://github.com/thaertomeh/linUM1_lab5//git koppling till github
```

```
git push -u origin master // ladda upp ändringar från lokal till webb hem sida repository
```

3. Skapa en undermapp i linUM1_lab5-katalogen med namn linUM1_lab5_A.

```
cd linUM1_lab5/mkdir linUM1_lab5_A
```

vi har ett val här som man skapa en lokal katalogen och sedan kopplar all ändring till github

så vi ska använda

```
-git add . eller git add -A // Add alla ändringar
```

```
-git commit -m "Add new repo" // för att spara all ändringar till github sedan
```

```
-git remote add origin https://github.com/thaertomeh/linUM1_lab5/linUM1_lab5_A // git  
koppling mellan lokal reop och github reop
```

```
-git push -f origin master // ska spara alla ändringar till github hemsida på force sätt
```

4. I mappen linUM1_lab5_A, skapar du ett privat repository som du döper till linUM1_lab5 och som du kopplar till ditt repository på github:

Du har nu med kommandot push synkroniserat så att github har den senaste versionen av din programvara.

sedan ska följa regler att man ska skapa lokal repository och koppla sedan till webshotell

5. Skapa en ny mapp, src, i din lokala kopia av repositoryt.

```
linUM1_lab5/ linUM1_lab5_A/ mkdir src
```

6. Lägg källkodsfilerna och Makefile från lab 3D i katalogen src.

```
cp ./3D/ *.* ./ linUM1_lab5/ linUM1_lab5_A/src
```

7. Addera den nya mappen med innehåll till ditt repository och pusha upp dem till github.

```
Mkdir src in the local repo linUM1_lab5/ linUM1_lab5_A
```

```
linUM1_lab5/linUM1_lab5_A/src
```

```
cp ./3D/ *.* ./ linUM1_lab5/ linUM1_lab5_A/src
```

```
på den här katalogen ./ linUM1_lab5 ska skriva kommandon ner :
```

```
echo " Add new files to my reop">> README.md
```

```
git add README.md
```

```
git commit -m "Add files to my Repo local  
folder A"
```

```
git remote add origin
```

```
https://github.com/thaertomeh/linUM1_lab5
```

```
git push origin master //ladda upp alla ändringar till  
repo
```

8. Upprepa 3 ovan men istället för linUM1_lab5_A byter du nu till katalognamn linUM1_lab5_B så du får 2 parallella mappstrukturer.

9. Kopiera ner linUM1_lab5 från github till din nyligen skapade mapp linUM1_lab5_B.

```
Mkdir src in the local r linUM1_lab5/ linUM1_lab5 B
```

```
cp ./3D/ *.* ./ linUM1_lab5/ linUM1_lab5 B/src
```

```
echo "Add files in B to rep">>README.md
```

```
git add README.md
```

```
git commit -m "first commit"
```

```
git remote add origin https://github.com/thaertomeh/linUM1_lab5
```

```
git push origin master //ladda upp alla ändringar till repo
```

10. Gör 2 olika ändringar på samma rad i filen main.c i de olika arbetskatalogerna och hantera de konflikter som uppstår då du försöker slå dessa filer samman i en add/commit/push från bägge arbetskatalogerna.

Här ska öppna main.c via text editor och sedan ska skriva en ny linje

Echo " this is new line in the "

Spara alla ändringar och sedan gå till terminalen och använda github kommandon till uppdatera main.c på repository.

Jag har gjort det och man kan se uppdatera på main.c fil situation.

11. Bjud in svra0001 som medlem, vilket görs under Settings/Collaborators. Maila även Sven (sven.ronnback@umu.se) och meddela adressen till ditt repository.

12. Skriv nu en labbrapport över laboratorieexperimenten, och ladda upp den i pdf-format i Moodle.

Redovisning

Redovisa i en pdf-fil hur du laddade upp ditt eget lokala repository till github, laddade ner en kopia av github-repositoryt, editerade filerna, och hur du löste konflikten, dvs alla steg 1-10 ovan.

Pdf-filen skall ha följande struktur på namnet, AstridMonesti_lab5.pdf .