# Deltager forudsætninger

Eleverne har gennemført deres 1. hovedforløb, og har basal kendskab til Git.

På ZBC vil der være tale om samling af flere hold - med forskellige kode-erfaringer.

Eleverne skal på forhånd have en konto i github.com.

# Rammer

Heldagsforløb for flere hold - op til 40 elever.

Der skal arbejdes i grupper, så bordopstillingen har betydning i forhold til lokalets størrelse.

Dagen går fra 8:15 til 15:00.

# Mål

Git er meget udbredt i IT-virksomheder, og der opstår tit ”merge”-konflikter. Konflikterne opstår, når to personer retter i den samme fil. Dette kan man i teorien aftale sig ud af, men hvis personerne sidder langt fra hinanden (fx i corona-perioden), er det vanskeligt at undgå i praksis. Derfor er det ekstra vigtigt, at eleverne kan løse sådanne konflikter. I den forbindelse skal eleverne også kunne håndtere branching.

# Indhold

1. Læs følgende tekst: <https://www.atlassian.com/git/tutorials/why-git>
2. Installer Git GUI, CMD, Bash: <https://git-scm.com/download/win>

Se: <https://www.atlassian.com/git/tutorials/install-git#windows>

PS Vi bruger ikke Visual Studio eller andre IDE-produkter, da disse kun understøtter nogle kommandoer af Git.

1. Opret dig som bruger: <https://github.com/signup?source=login>

Se: <https://github.com/fals1212/JavaExample1>

1. Opret Git-katalog - hvor du gemmer din lokale kop, fx C:\Git\JavaExample1.

Se: [Learn Git with Bitbucket Cloud | Atlassian Git Tutorial](https://www.atlassian.com/git/tutorials/learn-git-with-bitbucket-cloud#copy-and-add-files)

1. Clon:

Gå til dit nye Git-katalog:

git init

git clone <https://github.com/fals1212/JavaExample1>

git remote add JavaExample1 <https://github.com/fals1212/JavaExample1>

git config --global user.email "<Din email>"

git config --global user.name "<Dit navn>"

Se: <https://www.atlassian.com/git/tutorials/setting-up-a-repository/git-clone>

1. Opret en ny txt-fil med dit navn efterfulgt af et unikt nummer.

git add --all

git commit -m "<Navn> første ændring"

git push

Se: <https://www.atlassian.com/git/tutorials/saving-changes>

1. Ret tekst til dit navn i filen QuickStart.java (prøv i første omgang med blot 3 personer)

git add --all

git commit -m "<Dit navn> anden ændring"

git push

PS Nu kan ting gå galt, da der er mange der forsøger at gemme på samme tid.

Se: <https://www.atlassian.com/git/tutorials/inspecting-a-repository>

1. Check ændring i <https://github.com/fals1212/JavaExample1>

Se: <https://www.atlassian.com/git/tutorials/undoing-changes>’

1. Nu skal vi prøve at branche

Se: <https://www.atlassian.com/git/tutorials/using-branches>

1. -- gitignore
2. Afslutning, se: <file:///C:/Users/Flemming/Downloads/SWTM-2088_Atlassian-Git-Cheatsheet.pdf>

# Proces

Der startes med en samlet introduktion til dagen.

Herefter - individuel løsning af opgaver, men meget gerne samarbejde i par.

Der vil være løbende opsummeringer, hvor de forskellige links forklares nærmere.

Det kan uddelegeres til eleverne at give præsentationerne.

# Evaluering

Ingen karakterer – men kan vi finde på noget?

Gode links:

<https://education.github.com/git-cheat-sheet-education.pdf>

-------------

* Det er vigtigt at eleverne kan løse merge-konflikter.
* Danne nye filer hhv. rette filer til et repository
* Løse merge-konflikter
* Arbejde med branches
* Brug af .gitignore og andre faciliteter