

Scenario Git demo

Bert Van Vreckem

Contents

1 Git repo aanmaken	1
1.1 Inhoud README	1
2 Wijzigingen doorvoeren	2
2.1 Eerst bertvv: groepsleden toevoegen	2
2.2 Dan lenevv: websites toevoegen	2
2.3 bertvv vergeet te pullen	2
3 Conflicten	3
3.1 Bert pusht als eerste, lukt	3
3.2 Lene pusht later, conflict	3
3.3 Bert haalt wijzigingen binnen	5
3.4 Hoe doe je het best wel?	5
3.5 Bert voegt bestand toe	5
3.6 Bert voegt sectie “andere vereisten” toe	6
3.7 Lene voegt sectie “open issues” toe	6
3.8 Versies samenvoegen	7

- Twee gebruikers: bertvv en lenevv
- Hebben elk een terminal open

1 Git repo aanmaken

- bertvv maakt een repo aan op Github, bv. `git@github.com:HoGentTIN/p02g10.git` incl. README
- bertvv en lenevv doen `git clone git@github.com:HoGentTIN/p02g10.git`

1.1 Inhoud README

p02g10

Project en workshops 2 - groep 10

2 Wijzigingen doorvoeren

2.1 Eerst bertvv: groepsleden toevoegen

Nieuwe inhoud README.md

Naam	Gebruikersnaam	
:---	:---	
Bert Van Vreckem	'bertvv'	
Lene Van Vreckem	'lenevv'	

```
$ git add .
$ git commit -m "Groepsleden toegevoegd aan README"
$ git push
```

- Laat verschil zien op GitHub
- Toon opeenvolgende commits

2.2 Dan lenevv: websites toevoegen

Nieuwe inhoud README.md

Naam	Gebruikersnaam	Website	
:---	:---	:---	
Bert Van Vreckem	'bertvv'	https://github.com/bertvv	
Lene Van Vreckem	'lenevv'	https://github.com/lenevv	

```
$ git add .
$ git commit -m "Websites toegevoegd"
$ git push
```

2.3 bertvv vergeet te pullen

```
$ vi .gitignore
$ git rm README.md.un~
$ git status
$ git add .
$ git commit -m "Negeer backups"
$ git push
```

Foutboodschap op dit punt: remote weigert wijzigingen te aanvaarden.

- git pull
 - Vi open om commit message te geven: Merge branch
- git status
- git log (h shortcut)
 - Revisies gaan even uit elkaar en komen terug samen

3 Conflicten

- Zorg dat beide gebruikers up-to-date zijn (dus `git pull`)
- Bekijk de history bij beide gebruikers: identiek!
- Beide gebruikers wijzigen parallel `README.md`

Lene voegt toe aan `README.md`

```
# p02g10
```

Project en workshops 2 - groep 10

```
# Groepsleden
```

Naam	Gebruikersnaam	Website
:---	:---	:---
Bert Van Vreckem	'bertvv'	https://github.com/bertvv
Lene Van Vreckem	'lenevv'	https://github.com/lenevv

```
# Gebruikte tools
```

```
* Kanban-bord: https://trello.com/  
* Tijdsregistratie: https://toggl.com/
```

Bert maakt ook wijzigingen aan `README.md`

```
# p02g10
```

Project en workshops 2 - groep 10

```
# Groepsleden
```

Naam	Gebruikersnaam	Website	
:---	:---	:---	
Bert Van Vreckem	'bertvv'	https://github.com/bertvv	
Lene Van Vreckem	'lenevv'	https://github.com/lenevv	

```
# Begeleiders
```

```
* Irina Malfait (irina.malfait@hogent.be)  
* Stefaan Samyn (stefaan.samyn@hogent.be)
```

3.1 Bert pusht als eerste, lukt

```
$ git add .  
$ git commit -m "Begeleiders toegevoegd"  
$ git push
```

3.2 Lene pusht later, conflict

```
lene@jace $ git add README.md  
lene@jace $ git commit -m "Tools toegevoegd"  
[master 7684c26] Tools toegevoegd
```

```

1 file changed, 5 insertions(+)
lene@jace $ git push
To git@github.com:HoGentTIN/p02g10.git
! [rejected]        master -> master (non-fast-forward)
error: failed to push some refs to 'git@github.com:HoGentTIN/p02g10.git'
hint: Updates were rejected because the tip of your current branch is behind
hint: its remote counterpart. Integrate the remote changes (e.g.
hint: 'git pull ...') before pushing again.
hint: See the 'Note about fast-forwards' in 'git push --help' for details.
lene@jace $ git pull
Auto-merging README.md
CONFLICT (content): Merge conflict in README.md
Automatic merge failed; fix conflicts and then commit the result.

```

Inhoud van README.md:

p02g10

Project en workshops 2 - groep 10

Groepsleden

Naam	Gebruikersnaam	Website
Bert Van Vreckem	'bertvv'	https://github.com/bertvv
Lene Van Vreckem	'lenevv'	https://github.com/lenevv

<<<<<<< HEAD

Gebruikte tools

* Kanban-bord: <https://trello.com/>
 * Tijdregistratie: <https://toggl.com/>

=====

Begeleiders

>>>>>>> 4ff1588e771287af4f8bac0246a32d6b160a4260

* Irina Malfait (irina.malfait@hogent.be)
 * Stefaan Samyn (stefaan.samyn@hogent.be)

- Conflict aangeduid met <<<<<<<. =====, >>>>>>>
- Bestand verbeteren, committen en pushen

```

lene@jace $ git add README.md
lene@jace $ git commit -m 'Conflict opgelost: tools en begeleiders'
[master 73c057e] Conflict opgelost: tools en begeleiders
lene@jace $ git push
Counting objects: 10, done.
Delta compression using up to 8 threads.
Compressing objects: 100% (6/6), done.
Writing objects: 100% (6/6), 718 bytes | 0 bytes/s, done.
Total 6 (delta 2), reused 0 (delta 0)
To git@github.com:HoGentTIN/p02g10.git
4ff1588..73c057e master -> master

```

3.3 Bert haalt wijzigingen binnen

```
$ git status
On branch master
Your branch is up-to-date with 'origin/master'.
```

nothing to commit, working directory clean

Merk op dat dit misleidend is! De branch is **niet** up-to-date.

```
$ git pull
remote: Counting objects: 6, done.
remote: Compressing objects: 100% (4/4), done.
Unpacking objects: 100% (6/6), done.
remote: Total 6 (delta 2), reused 6 (delta 2)
From github.com:HoGentTIN/p02g10
    4ff1588..73c057e master    -> origin/master
Updating 4ff1588..73c057e
Fast-forward
 README.md | 5 +++++
 1 file changed, 5 insertions(+)
$ h
*   73c057e 2014-11-16 Conflict opgelost: tools en begeleiders (HEAD, origin/master, origin/HEAD, mast
|\
| * 4ff1588 2014-11-16 Begeleiders toegevoegd Bert Van Vreckem, 10 minutes ago
* | 7684c26 2014-11-16 Tools toegevoegd Lene Van Vreckem, 9 minutes ago
|/
*   d9ab141 2014-11-15 upstream wijzigingen toepassen Bert Van Vreckem, 27 minutes ago
|\
| * be7ed03 2014-11-15 Websites toegevoegd Lene Van Vreckem, 44 minutes ago
* | 914c94c 2014-11-15 Negeer backups Bert Van Vreckem, 28 minutes ago
|/
*   5d8b7a6 2014-11-15 Groepsleden toegevoegd aan README Bert Van Vreckem, 48 minutes ago
*   fdd6528 2014-11-15 Initial commit Bert Van Vreckem, 2 hours ago
```

3.4 Hoe doe je het best wel?

Vóór commit:

- git fetch
- git rebase origin/master

3.5 Bert voegt bestand toe

Bert voegt nieuw bestand toe: use_cases/uc_klant_selecteren.md:

```
# Use Case Klant selecteren
```

```
# Situering
```

```
* **Niveau**: subfunctie
* **Primaire actor**: hotelmedewerker verantwoordelijk voor reservaties
* **Precondities**: BINFSea Booking is gestart
* **Postcondities**: Er is een klant geselecteerd
```

Normaal verloop

1. De hotelmedewerker voert ofwel een klantnummer ofwel (een deel van) een naam (van een persoon of bedrijf) in.
2. Het systeem zoekt alle klanten die voldoen aan de hierboven ingegeven zoekcriteria en geeft een lijst van de gevonden klanten het klantnummer en de naam.
3. De hotelmedewerker selecteert een klant uit de lijst.
4. Het systeem geeft een detail van alle gegevens in verband met de klant die in het systeem zitten.
5. De hotelmedewerker bevestigt de selectie.

Alternatief verloop

- * **3a***: Het moet mogelijk zijn terug te keren naar stap 1 om een nieuwe zoekopdracht op te geven
- * **5a***: Het moet mogelijk zijn terug te keren naar stap 3 om een nieuwe klant te selecteren.
- * **1-4***: Voor definitieve selectie moet het steeds mogelijk zijn het selectieproces af te sluiten.

Bert pusht en Lene pullt, dus alle drie de repo's zijn synchroon.

History op dit moment (1e twee lijnen):

- * a4c2011 2014-11-16 UC Klant Selecteren toegevoegd Bert Van Vreckem, 12 minutes ago
- * 73c057e 2014-11-16 Conflict opgelost: tools en begeleiders Lene Van Vreckem, 9 hours ago

3.6 Bert voegt sectie “andere vereisten” toe

Inhoud toegevoegd aan use_cases/uc_klant_selecteren:

Andere vereisten

Klantgegevens bij te houden in het systeem:

- * Klant ID
- * Aanspreekvorm (Bijv. Mr., Mevr., Mme., Mrs., Ms., enz.)
- * Voor- en familienaam
- * Naam bedrijf/organisatie, ondernemingsnummer (indien van toepassing)
- * Adres (hou rekening met klanten in het buitenland)
- * Telefoon-, fax- en mobiel nummer (internationaal formaat, bijv. +32 9 243 87 87)
- * E-postadres
- * Rekeningnummer, IBAN/BIC-code
- * ISO-639 taalcode
- * Notities (specifieke opmerkingen ivm de klant)

Achteraf commit en push.

History op dit moment:

- * f7a8d07 2014-11-16 UC Klant selecteren: Andere vereisten toegevoegd (HEAD, origin/master, origin/HEAD)
- * a4c2011 2014-11-16 UC Klant Selecteren toegevoegd Bert Van Vreckem, 12 minutes ago
- * 73c057e 2014-11-16 Conflict opgelost: tools en begeleiders Lene Van Vreckem, 9 hours ago

3.7 Lene voegt sectie “open issues” toe

Inhoud toegevoegd aan use_cases/uc_klant_selecteren:

Open issues

- * Als de klant niet gevonden is in de lijst, zou er een nieuwe klant aangemaakt moeten worden.
- * Als de klant wel gevonden is, maar de adres- of andere gegevens zijn niet (meer) correct, dan zou het moeten mogelijk zijn de klantgegevens aan te passen.

Daarna commit, maar push wordt (uiteeraard) geweigerd.

3.8 Versies samenvoegen

Lene:

```
lene@jace $ git fetch
lene@jace $ git rebase origin/master
First, rewinding head to replay your work on top of it...
Applying: UC Klant selecteren: open issues toegevoegd
Using index info to reconstruct a base tree...
M use_cases/uc_klant_selecteren.md
Falling back to patching base and 3-way merge...
Auto-merging use_cases/uc_klant_selecteren.md
CONFLICT (content): Merge conflict in use_cases/uc_klant_selecteren.md
Failed to merge in the changes.
Patch failed at 0001 UC Klant selecteren: open issues toegevoegd
The copy of the patch that failed is found in:
    /home/lene/p02g10/.git/rebase-apply/patch
```

When you have resolved this problem, run "git rebase --continue".
If you prefer to skip this patch, run "git rebase --skip" instead.
To check out the original branch and stop rebasing, run "git rebase --abort".

In use_cases/uc_klant_selecteren.md vind je opnieuw markeringen voor merge-conflict. Bestand bewerken en opslaan, daarna:

```
lene@jace $ git add use_cases/uc_klant_selecteren.md
lene@jace $ git status
rebase in progress; onto f7a8d07
You are currently rebasing branch 'master' on 'f7a8d07'.
(all conflicts fixed: run "git rebase --continue")
```

Changes to be committed:
(use "git reset HEAD <file>..." to unstage)

modified: use_cases/uc_klant_selecteren.md

```
lene@jace $ git rebase --continue
Applying: UC Klant selecteren: open issues toegevoegd
lene@hace $ h
* c21260f 2014-11-16 UC Klant selecteren: open issues toegevoegd (HEAD, master) Lene Van Vreckem, 15 m
* f7a8d07 2014-11-16 UC Klant selecteren: Andere vereisten toegevoegd (origin/master, origin/HEAD) Ber
* a4c2011 2014-11-16 UC Klant Selecteren toegevoegd Bert Van Vreckem, 26 minutes ago
[...]
```