

# Rozwój oprogramowania w R: Git

Mateusz Staniak

*Rozwój oprogramowania w R*

Instytut Matematyczny UWr, semestr letni 2020



Uniwersytet  
Wrocławski



Uniwersytet  
Wrocławski

# Kontrola wersji

# Kontrola wersji



Uniwersytet  
Wrocławski

1. Kontrola wersji: zarządzanie zmianami
2. Przechowywanie różnych wersji projektów (kompletna historia):
  - możliwość odtworzenia projektu w dowolnym momencie jego istnienia (często wykorzystywana w środowisku open source),
  - backup projektu,
  - zrozumienie rozwoju projektu,
  - zwiększona reprodukowalność.
3. Łatwa możliwość współpracy
  - graficzne nakładki na systemy kontroli wersji,
  - lokalne vs zdalne repozytoria,
  - gałęzie projektu.

# Oprogramowanie do kontroli wersji



Uniwersytet  
Wrocławski

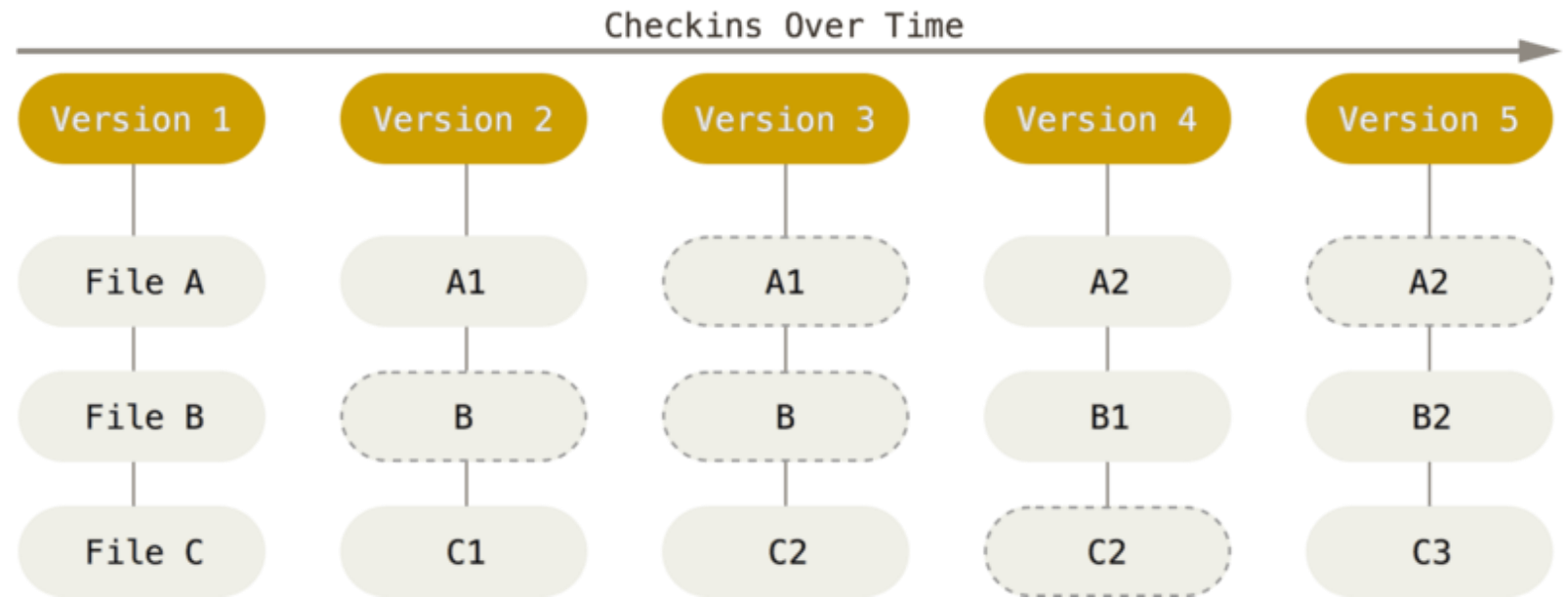
1. Git + nakładki:
  1. Github
  2. Gitlab
  3. Bitbucket (działa też z Mercurial)
2. SVN
3. Mercurial



Uniwersytet  
Wrocławski

# Podstawy gita

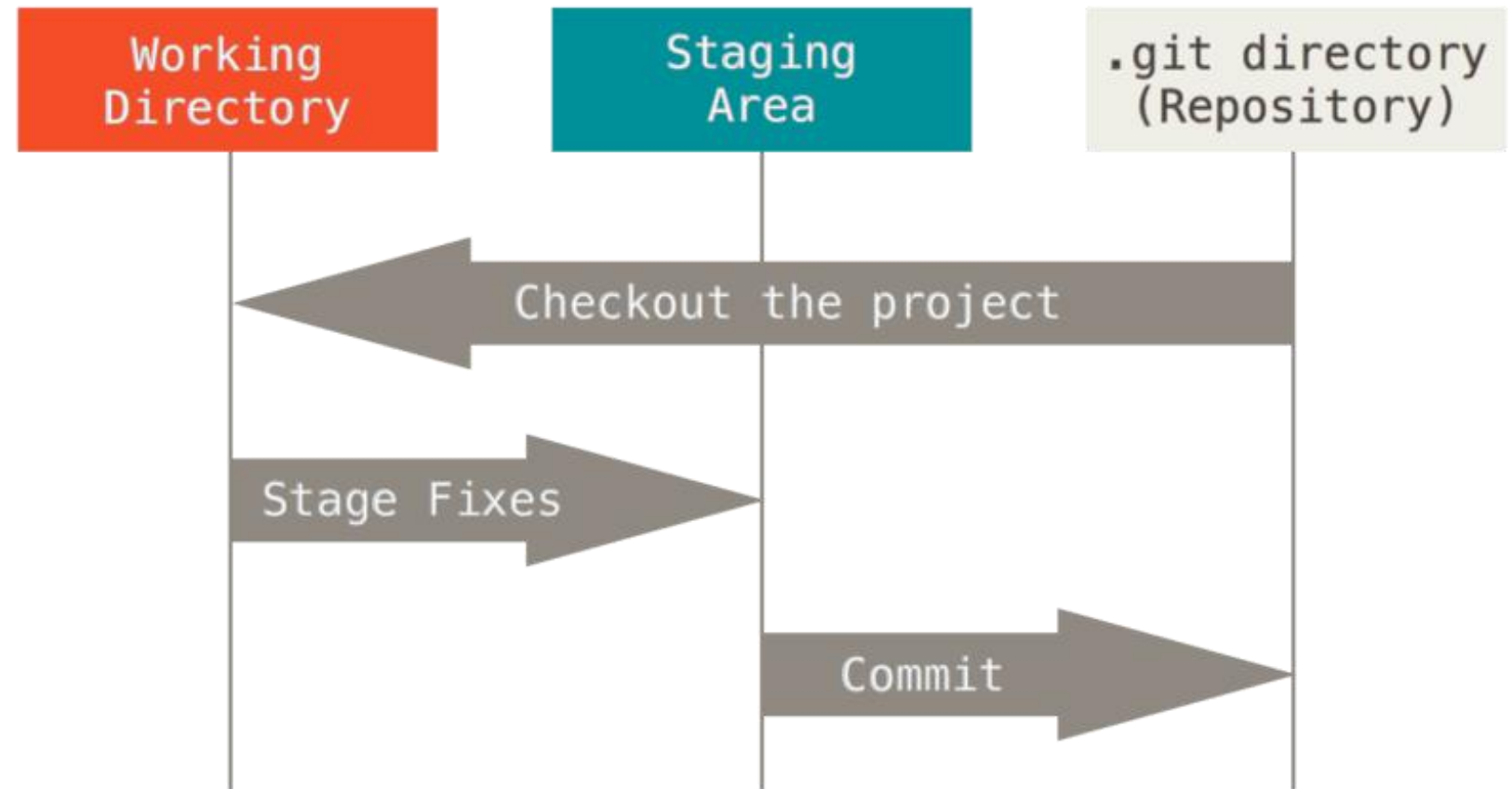
<https://git-scm.com/book/en/v2/Getting-Started-What-is-Git%3F>



<https://git-scm.com/book/en/v2/Getting-Started-What-is-Git%3F>



Uniwersytet  
Wrocławski



# Podstawowe komendy



Uniwersytet  
Wrocławski

- Inicjalizacja: `git init`
- Klon repo: `git clone`
- Z working directory do staging area: `git add`  
Z powrotem: `git reset HEAD`
- Ze staging area dalej: `git commit` (ew. `-m`)
- Cofnięcie commita: `git reset --soft HEAD~1` (spróbuj `-hard`)
- Oglądanie zmian: `git status`, `git log`
- Porównanie wersji: `git diff`



- Start nowej gałęzi: `git branch`
- Wejście na gałąź: `git checkout`
- Włączenie zmian z innej gałęzi: `git merge` (ew. `git rebase`)
- Konflikty: łatwe do rozwiązania w dowolnym GUI
- Dodanie zdalnego repo: `git remote add origin ...`
- Zmiany do zdalnego repo: `git push`  
Zmiany ze zdalnego repo: `git pull` (bez włączania ich: `git fetch`)



Uniwersytet  
Wrocławski

# Zalety Gita+Githuba - subiektywnie

<> Code **!** Issues **4** Pull requests **1** Actions Projects **0** Wiki Security Insights Settings

### Label issues and pull requests for new contributors

[Dismiss](#)

Now, GitHub will help potential first-time contributors [discover issues](#) labeled with **good first issue**

Filters ▾

is:issue is:open

Labels **9**

Milestones **0**

[New issue](#)

☐ **!** **4 Open** ✓ 7 Closed

Author ▾

Label ▾

Projects ▾

Milestones ▾

Assignee ▾

Sort ▾

☐ **!** **Improve documentation for the main function**

#11 opened on 21 Dec 2019 by mstaniak 0 of 3



☐ **!** **Add unit tests**

#10 opened on 20 Dec 2019 by mstaniak



☐ **!** **Make the reg\_log\_hd function work with different types of Y**

#9 opened on 20 Dec 2019 by mstaniak



☐ **!** **Add readme.md** **documentation**


#5 opened on 14 Oct 2019 by mstaniak




2

# modifies functions names, adjusts find\_boundary and estimate\_kappa #12

Edit

 Open AleksandraSteiner wants to merge 8 commits into master from AleksandraSteiner-patch-1



💬 Conversation 8 🔗 Commits 8 🔄 Checks 0 📄 Files changed 6 +57 -45




**AleksandraSteiner** commented on 12 Jan

Member + 😊 ...


No description provided.

-  **AleksandraSteiner** added 2 commits on 12 Jan
- 

modifies functions names, attempts to expand find\_boundary and adjust... 9737b99

...
- 

modifies functions names, adjusts find\_boundary and estimate\_kappa Verified ✗ de9423b




**mstaniak** requested changes on 12 Jan

[View changes](#)

R/estimate\_functions.R Outdated


```
33 38      is_feasible(X[ind, ], Y[ind])
34 39      })
35 40      sum(feasibile)/n_rep
41 +  print("hello world")
```



**mstaniak** on 12 Jan Member

To chyba można wyrzucić (-;


+ 😊 ...



**AleksandraSteiner** on 12 Jan Author Member

skąd to tam :D

+ 😊 ...



Reply...

**Reviewers** ⚙

 **mstaniak** 🔄 🗨

**Assignees** ⚙

No one—assign yourself

**Labels** ⚙

None yet

**Projects** ⚙

None yet

**Milestone** ⚙


No milestone

**Linked Issues** ⚙

Successfully merging this pull request may close these issues.

None yet

**Notifications** Customize

 **Unsubscribe**

You're receiving notifications because you're watching this repository.

# StatsIMUwr / logreghd

build passing

Current Branches Build History Pull Requests

More options

✖ dev improves the structure of the function solving a nonlinear s... → #25 failed

Commit 6af18e0

Ran for 1 min 33 sec

Compare 328818d..6af18e0

4 days ago

Branch dev

AleksandraSteiner

</> R

AMD64

Job log

View config

Raw log

R for Travis-CI is not officially supported, but is community maintained.

1 Worker information

worker\_info

6

0.01s

7 Build system information

system\_info

143

144

2.41s

docker\_mtu

resolvconf

145 Please file any issues at https://travis-ci.community/c/languages/r

146 and mention @jeroen and @jimhester in the issue

147 Installing R

R-install

674

0.00s

675 \$ git clone --depth=50 --branch=dev https://github.com/StatsIMUwr/logreghd.git StatsIMUwr/logreghd

git.checkout

0.57s

685

686

0.01s

687 Setting up build cache

cache.1

693

694 Setting up package cache

package

697 R session information

R-session-info

Top

# Organize your issues with project boards

[Learn More](#)[Create a project](#)

Did you know you can manage projects in the same place you keep your code? Set up a project board on GitHub to streamline and automate your workflow.



## Sort tasks

Add issues and pull requests to your board and prioritize them alongside note cards containing Ideas or task lists.



## Plan your project

Sort tasks into columns by status. You can label columns with status indicators like "To Do", "In Progress", and "Done".



## Automate your workflow

Set up triggering events to save time on project management—we'll move tasks into the right columns for you.



## Track progress

Keep track of everything happening in your project and see exactly what's changed since the last time you looked.



## Share status

Each card has a unique URL, making it easy to share and discuss individual tasks with your team.



## Wrap up

After you wrap up your work, close your project board to remove it from your active projects list. On to the next project!

quantopian / **zipline**

Used by 430

Watch 921

★ Star 10.7k

Fork 3.1k

Code

Issues 253

Pull requests 38

Actions

Projects 0

Security

Insights

Zipline, a Pythonic Algorithmic Trading Library <https://www.zipline.io>

quant

python

algorithmic-trading

zipline

6,086 commits

141 branches

0 packages

26 releases

108 contributors

Apache-2.0

Społeczność

# Wersjonowanie



Uniwersytet  
Wrocławski

Schemat numerowania wersji projektu: <https://semver.org/>

W skrócie:

- Wersja ma postać MAJOR.MINOR.PATCH
- Wersja 1.0.0 definiuje publiczny interfejs biblioteki / projektu
- MAJOR zmienia się, gdy wprowadzane są zmiany, które nie są zgodne z poprzednią wersją projektu,
- MINOR zmienia się, gdy wprowadzane są zmiany zgodne z poprzednią wersją projektu,
- PATCH zmienia się, gdy wprowadzane są zmiany.

Słowo-klucz: [zgodność wsteczna](#)



# Zadania



Uniwersytet  
Wrocławski

1. Załóż konto na Githubie.
2. Utwórz repozytorium (1 osoba na grupę).
3. Utwórz fork repozytorium (pozostałe osoby w grupie).
4. Utwórz lokalną wersję repozytorium (fork/oryginalne repo).
5. Zrób lokalne zmiany. Umieść je w nowej gałęzi.
6. Zrób push na zdalne repozytorium.
7. Zrób pull request do oryginalnego repozytorium.
8. Przyjmij pull request po recenzji.
9. Wycofaj zmiany.
10. Przygotuj repozytorium pod rozwój projektu i podlinkuj w README repozytorium przedmiotu.

# Lektury



Uniwersytet  
Wrocławski

- <https://git-scm.com/book/en/v2>
- <https://happygitwithr.com/index.html>
- <https://sethrobertson.github.io/GitBestPractices/>
- <https://www.slideshare.net/ottokekalainen/git-best-practices-2016>
- <https://medium.com/@patrickporto/4-branching-workflows-for-git-30doaaee7bf>