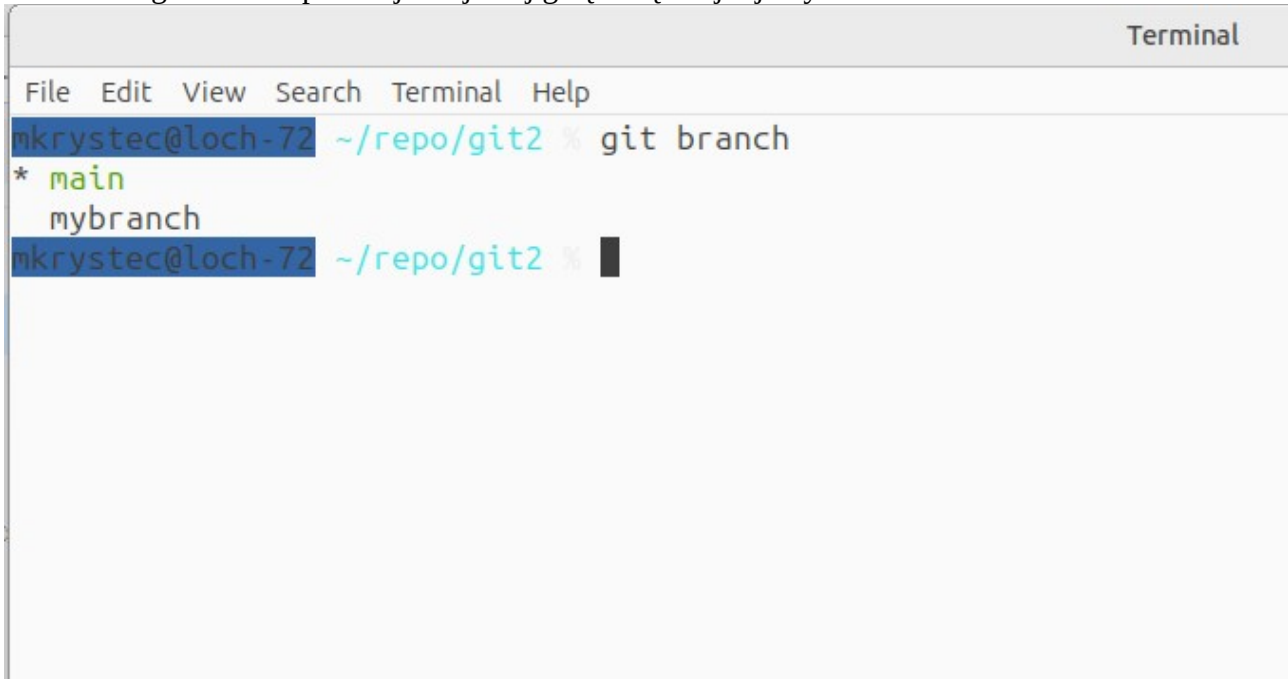


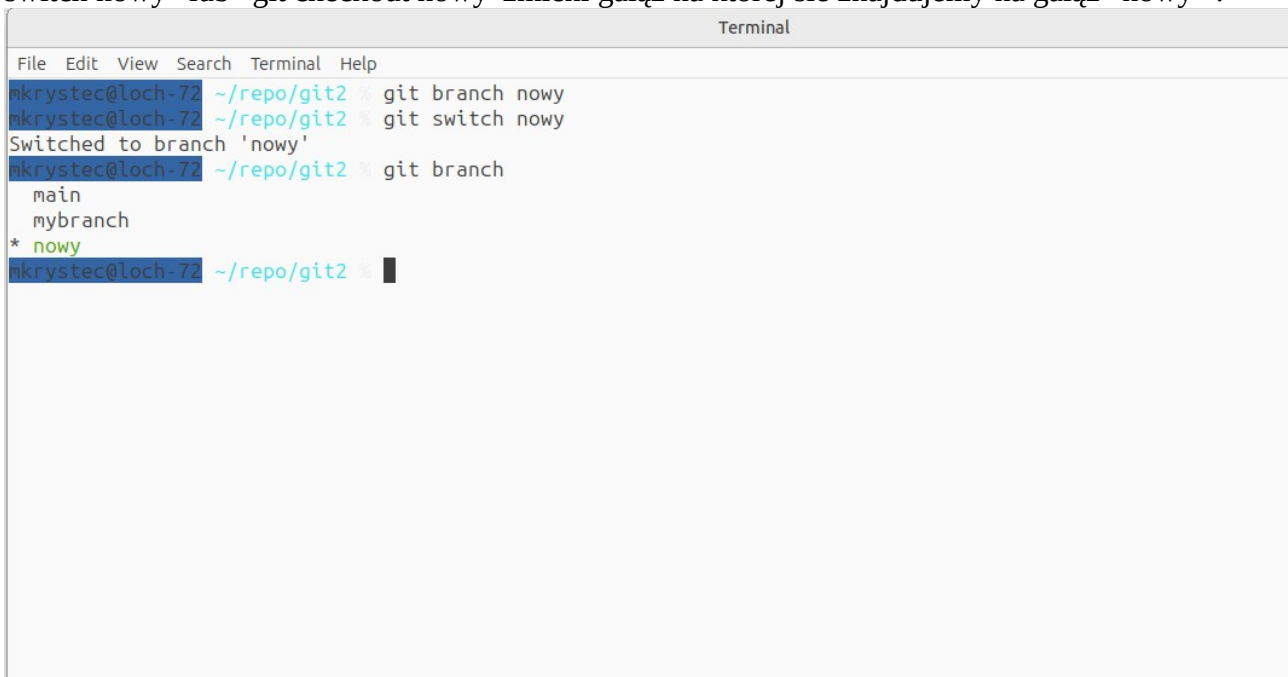
Podstawowe komendy

Komenda “git branch” pokazuje na jakiej gałęzi się znajdujemy



```
Terminal
File Edit View Search Terminal Help
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 % git branch
* main
  mybranch
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 %
```

Komenda “git branch nowy” spowoduje utworzenie nowej gałęzi o nazwie “nowy”. Komenda “git switch nowy” lub “git checkout nowy” zmieni gałąź na której się znajdujemy na gałąź “nowy” .



```
Terminal
File Edit View Search Terminal Help
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 % git branch nowy
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 % git switch nowy
Switched to branch 'nowy'
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 % git branch
  main
  mybranch
* nowy
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 %
```

Komenda “git branch -D nowy” usunie gałąź “nowy”. Najpierw należy się przełączyć na inną gałąź np. W tym przypadku main

```
Terminal
File Edit View Search Terminal Help
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 % git switch main
Switched to branch 'main'
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 % git branch
* main
  mybranch
  nowy
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 % git branch -D nowy
Deleted branch nowy (was f49966a).
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 % git branch
* main
  mybranch
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 %
```

Komenda “git checkout -b nowy” stworzy gałąź “nowy” I od razu nas na nią przeniesie

```
Terminal
File Edit View Search Terminal Help
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 % git branch
* main
  mybranch
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 % git checkout -b nowy
Switched to a new branch 'nowy'
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 % git branch
  main
  mybranch
* nowy
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 %
```

Komenda “git branch -m nowy1” zmieni nazwę aktualnej gałęzi na “nowy1”

```
Terminal
File Edit View Search Terminal Help
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 % git branch
main
mybranch
* nowy
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 % git branch -m nowy1
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 % git branch
main
mybranch
* nowy1
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 %
```

Rozwiązywanie konfliktów

Na początku tworzymy plik first.md , dodajemy go do indeksu I tworzymy migawkę. Następnie tworzymy nową gałąź I przenosimy się na nią.

```
Terminal
File Edit View Search Terminal Help
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 % touch first.md
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 % echo -en 'linijka1\nlinijka2\nlinijka3\nlinijka4'>>first.md
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 % git add first.md
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 % git commit -m "first.md 1"
[main e108454] first.md 1
1 file changed, 4 insertions(+)
create mode 100644 git2/first.md
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 % git checkout -b nowy
Switched to a new branch 'nowy'
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 %
```

Następnie zmieniamy zawartość pliku first.md , dodajemy ją do indeksu I tworzymy migawkę. Następnie wracamy na gałąź main.

```
Terminal
File Edit View Search Terminal Help
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 % cat first.md
linijka1 po zmianie w nowy
linijka2 po zmianie w nowy
linijka3
linijka4
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 % git add first.md
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 % git commit -m "first.md w nowy"
[nowy 6ef0019] first.md w nowy
1 file changed, 3 insertions(+), 3 deletions(-)
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 % git switch main
Switched to branch 'main'
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 %
```

Teraz na gałęzi “main” znowu zmieniamy zawartość pliku first.md, dodajemy do indeksu I tworzymy migawkę.

```
Terminal
File Edit View Search Terminal Help
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 % cat first.md
linijka1 zmiana w main
linijka2 zmiana w main
linijka3
linijka4
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 % git add first.md
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 % git commit -m "first.md w main"
[main f177152] first.md w main
1 file changed, 3 insertions(+), 3 deletions(-)
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 %
```

Teraz przy próbie scalenia gałęzi “main” z gałęzią “nowy” za pomocą komendy “git merge nowy” otrzymamy informacje o konflikcie. Aby dokonać scalenia należy edytować plik do stanu w jakim chcemy go ostatecznie zostawić. Następnie zmiany dodajemy do indeksu, tworzymy migawkę. Potem możemy już scalić gałęzie za pomocą “git merge nowy”.

```
File Edit View Search Terminal Help
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 % git merge nowy
Auto-merging git2/first.md
CONFLICT (content): Merge conflict in git2/first.md
Automatic merge failed; fix conflicts and then commit the result.
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 % cat first.md
<<<<<<< HEAD
linijka1 zmiana w main
linijka2 zmiana w main
=====
linijka1 po zmianie w nowy
linijka2 po zmianie w nowy
>>>>>>> nowy
linijka3
linijka4
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 % vim first.md
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 % git add first.md
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 % git commit -m "first.md final"
[main e316b1b] first.md final
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 %
```

Różnice pomiędzy migawkami I gałęziami

Tworzymy plik second.md z trzema liniami tekstu po jednej linii na migawkę. Następnie zmieniamy ostatnią linię tekstu bez stworzenia migawki I przy pomocy polecenia “git diff” możemy zobaczyć różnicę między wersją second.md z ostatniej migawki a wersją z katalogu roboczego.

```
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 % touch second.md
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 % vim second.md
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 % git add second.md
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 % git commit -m "1-sza linia"
[main 72304d4] 1-sza linia
1 file changed, 1 insertion(+)
create mode 100644 git2/second.md
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 % vim second.md
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 % git add second.md
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 % git commit -m "2-ga linia"
[main e0c4cbb] 2-ga linia
1 file changed, 1 insertion(+)
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 % vim second.md
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 % git add second.md
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 % git commit -m "3-cia linia"
[main de12f8b] 3-cia linia
1 file changed, 1 insertion(+)
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 % vim second.md
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 % git diff
diff --git a/git2/second.md b/git2/second.md
index 125b2fb..13e625f 100644
--- a/git2/second.md
+++ b/git2/second.md
@@ -1,3 +1,3 @@
 linia 1
 linia 2
-linia 3
+linia3 zmieniona
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 %
```

Za pomocą “git diff id_1 id_2” możemy porównać migawki o identyfikatorach id_1 I id _2.

```
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 % git diff 72304d4 e0c4cbb
diff --git a/git2/second.md b/git2/second.md
index 5f21e1d..32bfdc3 100644
--- a/git2/second.md
+++ b/git2/second.md
@@ -1 +1,2 @@
 linia 1
+linia 2
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 %
```

Podobnie możemy zrobić dla gałęzi wystarczy tylko w komendzie użyć nazw gałęzi zamiast id migawek. np. "git diff main nowy"

```
mkrystec@loch-72 ~/repo/git2 % git diff main nowy
diff --git a/git2/second.md b/git2/second.md
deleted file mode 100644
index 13e625f..00000000
--- a/git2/second.md
+++ /dev/null
@@ -1,3 +0,0 @@
-linia 1
-linia 2
-linia3 zmieniona
diff --git a/git2/third.md b/git2/third.md
new file mode 100644
index 00000000..de2f849
--- /dev/null
+++ b/git2/third.md
@@ -0,0 +1 @@
+bacacaca
```