

O narzędziu git, do czego jest ono przydatne?

Git jest mocno ukierunkowany na pracę zespołową oraz zarządzanie projektami, śledzenie i rozwiązywanie problemów.

Jest potężnym narzędziem do kontroli wersji, pozwalającym skutecznie zarządzać historią projektu, śledzić zmiany, wracać do poprzednich wersji programu w razie potrzeby.

Ułatwia współpracę w zespołach programistycznych, pozwalając na równoczesną pracę nad projektem.

Kontrola konfliktów

Git pomaga w rozwiązywaniu konfliktów podczas łączenia różnych wersji projektu

Rozwiązywanie konfliktów

Git dostarcza narzędzi do rozwiązywania konfliktów podczas łączenia różnych gałęzi. Konflikty mogą wystąpić, gdy dwie gałęzie projektu zmieniały ten sam fragment kodu. Aby rozwiązać konflikt, narzędzia git pozwalają na porównywanie zmian -> trzeba ręcznie zdecydować, która wersja kodu jest poprawna i ma być zachowana.

Wykorzystanie narzędzi graficznych

Korzystając z Gita używałam jedynie wiersza poleceń, uważam to za wygodne i szybkie rozwiązanie po zapoznaniu się z odpowiednimi poleceniami. Myślę jednak, że korzystanie z narzędzi graficznych do obsługi Gita może ułatwić pracę, zwłaszcza dla początkujących użytkowników. Narzędzia te mogą oferować bardziej intuicyjny interfejs do wykonywania operacji, takich jak tworzenie commitów, łączenie gałęzi czy przeglądanie historii projektu.

Problemy

Wystąpiły problemy z wykonaniem modyfikacji programu – w trakcie operacji merge, które wynikały z konfliktów w kodzie źródłowym między źródłową gałęzią a docelową gałęzią

=> Konflikty te powstają, gdy Git nie jest w stanie automatycznie połączyć zmian, ponieważ te same linie kodu zostały zmienione w obu gałęziach – zmiany wprowadzone w gałęzi źródłowej kolidowały z istniejącymi zmianami na gałęzi docelowej.

Konflikty te musiały zostać rozwiązane ręcznie, co zablokowało proces mergowania do momentu, aż konflikty nie zostały rozwiązane.

8 ✓ Approve Approval is optional ⓘ

⛔ Merge blocked: merge conflicts must be resolved. Resolve locally Resolve conflicts

Merge details

- The source branch is [2 commits behind](#) the target branch.
- 3 commits and 1 merge commit will be added to main.
- Source branch will be deleted.

Activity All activity ▾ ⚙

↑ konflikt

Showing 2 conflicts

Inline Side-by-side

src/lab2/lab2.java Interactive mode Edit inline View file @ cc1722e

```
1 package lab2;
2 import java.util.Scanner;
3 public class lab2 {
4     public static void main(String[] args) {
5         System.out.println("Hello world!");
6
7         // Tworzenie obiektu Scanner do odczytu danych z konsoli
8         Scanner scanner = new Scanner(System.in);
9
10        // Prośba o wprowadzenie imienia
11        System.out.print("Podaj swoje imię: ");
12        String imie = scanner.nextLine();
13 <<<<<< src/lab2/lab2.java
14        imie = odwrocSłowa(imie);
15 =====
16        imie = vowels_to_z(imie);
17 >>>>>> src/lab2/lab2.java
18
19        // Prośba o wprowadzenie pseudonimu
```

Resolve conflicts on source branch

Commit message

You can resolve the merge conflict using either the

Merge branch 'main' into 'order'



ręczne rozwiązywanie konfliktu



Ready to merge!

☒ Delete source branch ☐ Squash commits ☐ Edit commit message

4 commits and 1 merge commit will be added to main.

Merge



dostępna możliwość mergowania po udanym, ręcznym rozwiązaniu konfliktu