**Zadanie 1.**

* Co to jest system kontroli wersji i dlaczego jest używany?

Jest to system umożliwiający śledzenie zmian w plikach składowych danego repozytorium, najczęściej używany przez programistów do organizacji pracy nad kodem.

Co daje?

* + Dokładna historia zmian: kiedy, przez kogo, z czego na co zmieniono
  + Wspólny projekt: praca przez wiele osób bez konfliktów ze względu na jednoczesną pracę na pojedynczym pliku
  + Backup: zmiany trafiają do repozytorium i można przywracać poprzednie wersje
  + Porównywanie wersji: jeżeli coś przestało działać poprzez porównanie wersji można zawęzić zakres poszukiwań
* Jakie są różnice między Git, GitHub i GitLab?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Git** | **GitHub** | **GitLab** |
| **Czym jest?** | System kontroli wersji | Hosting repozytoriów Git | Hosting repozytoriów Git |
| **Gdzie przechowywane?** | Tylko lokalnie i zdalnie na własną rękę | chmura | Chmura lub self-host |
| **Własność** | Open-source | Microsoft | Open-source + płatne funkcje |
| **Instalacja lokalna** | Tak | Nie | Tak |
| **Zarządzanie użytkownikami** | Nie | Tak | Tak, zaawansowane |
| **Pull / Merge** | Lokalnie | Tak | Tak |
| **Obsługa śledzenia problemów** | Brak | Tak | Tak |
| **Popularność** | Standard w branży | Najbardziej znane | Mniej znana alternatywa GitHub |

**Zadanie 2.**

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, oprogramowanie

Zawartość wygenerowana przez sztuczną inteligencję może być niepoprawna.

**Zadanie 3.**

Git:

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, oprogramowanie, Czcionka

Zawartość wygenerowana przez sztuczną inteligencję może być niepoprawna.

GitHub:

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, Czcionka, oprogramowanie

Zawartość wygenerowana przez sztuczną inteligencję może być niepoprawna.

GitLab:

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, oprogramowanie, Czcionka

Zawartość wygenerowana przez sztuczną inteligencję może być niepoprawna.

**Zadanie 4.**

* Jakie są kluczowe różnice między GitHub a GitLab?

GitHub jest przyjaźniejszy graficznie i prostszy w początkowej obsłudze, GitLab jest bardziej zaawansowany co do obsługi, ale oferuje też bardziej zaawansowane funkcje.

* Gdzie łatwiej rozpocząć pracę?

GitHub, popularność oraz prosty interfejs.

* Jakie unikalne funkcje oferują obie platformy?

GitHub posiada asystenta AI „Copilot”, natomiast GitLab umożliwia self-hosting całej usługi.

<https://github.com/iMord0/Lab1>

<https://gitlab.com/ndabo/Lab1>