

Programowanie II R

zestaw zadań 8

Cmake, git(github/gitea/gitlab)

18 maja 2025

Strona wykładowcy <http://glach.wikidot.com/p2r>

Zadanie 1: Powtórzenie g++ i Cmake (raczej podstawowo, pokazówkowo)

1. Stwórz plik main.cpp z kodem typu hello world.
2. Utwórz 3 pliki .cpp z jakimiś pustymi funkcjami o innych nazwach które nic nie robią, wsadź je do 3 folderów dodaj do nich referencje w main oraz skompiluj to wszystko przez g++
3. Teraz zamiast kompilować przez g++ utwórz CMakeLists.txt i skompiluj main.cpp (ale bez referencji do pustych funkcji) za pomocą CMake
4. Zobacz jak możesz rozbudować program na bazie plików dostarczonych w Spline.zip
5. Dodaj odnośniki do folderów do pliku CMakeLists.txt i wszystko co potrzeba, żeby tym razem móc wykorzystać te funkcje.

Tutaj filmik jakbyście chcieli sobie później odświeżyć

Zadanie 2: Git lokalnie (bez githuba)

Polecam obejrzeć po zajęciach: pordanik do git'a/githuba

Skorzystaj z pliku (hałupniczy mocno na bazie filmiku z linku powyżej, ale myślę że wszystko podstawowe jest) komend do githuba

1. W nowym folderze zainicjuj za pomocą komendy `git init` repozytorium
2. wykorzystaj pliki które stworzyłeś i da się go instalować przez Cmake i utwórz lokalnie jego wersję bez funkcji i zrób commit, sprawdź status w logach
3. Utwórz osobny branch w postaci w postaci wersji hello world z funkcjami co nic nie robią zrób commit a następnie spróbuj to zmergować

Zadanie 3: Github: (możliwa praca w parach)

1. Stwórz konto lub zaloguj się do githuba, ale możesz też do gitea/gitlaba
2. Stwórz branch w githubie i spróbuj połączyć twój lokalny z tym na githubie za pomocą `git remote add origin <>` a następnie `git push -u origin master`
3. (samodzielnie) Na stronie githuba wrzuć jakiś plik i zrób `git pull`, żeby zaktualizować twoje lokalne pliki
4. (w parach) Dodaj drugą osobę do repozytorium i przeprowadźcie podobną operację: ustalcie pierwsze wspólne repo, tylko że jedna osoba ma potem lokalnie zmienić repo potem użyć `git push` a druga osoba odebrać zmiany.
5. Sprawdź czym różni się merge i rebase
6. (w parach) Utwórzcie osobne branche a w nich zmiany, ale takie które na siebie nachodzą i spróbujcie to wszystko zmergować do maina. Spójrzcie na przykład tutaj i zrealizujcie ten scenariusz.