

INSTRUKCJA PROJEKTU – JĘZYK PROGRAMOWANIA OBIEKTOWEGO C++

1. Pamiętajmy, że głównym celem projektu jest **NAUCZENIE SIĘ PRAWIDŁOWEJ METODOLOGII PROJEKTOWANIA I IMPLEMENTACJI OPROGRAMOWANIA**. Dlatego projekt należy wykonać **samodzielnie**, z wykorzystaniem wszystkich zalecanych przeze mnie metodologii oraz narzędzi. Bardzo ważne jest dochowanie wszystkich **terminów**!
2. Wybieramy tematy projektów (ode mnie albo samodzielnie po mojej akceptacji); Termin wyboru tematu do **15 grudnia 2024**. Wyboru dokonujemy *wpisując imię + nazwisko + tytuł projektu do tabeli w dokumencie Lista projektów 2024.docx*.
3. Tematy są jednoosobowe; w wyjątkowych sytuacjach, np. złożony wielo-komponentowy projekt itd. możliwe są zespoły, ale po wcześniejszej akceptacji prowadzącego.
4. Obowiązkowe jest korzystanie z narzędzi: **debugger**, **CMake**, **git** oraz bazy **GitHub** (osobiste konto); Ważne jest podłączenie biblioteki do testowania oprogramowania Google Test **GTest** (opis m.in. znajduje się z appendixie książki o C++).
UWAGA: Na GitHub wrzucamy wyłącznie pliki źródłowe! (a nie np. skompilowane pliki obiektowe, czy też b. duże pliki tymczasowe debuggera itp.)
5. Pierwszym etapem projektu nie jest pisanie kodu (!) ale zrobienie **PROJEKTU**, czego odzwierciedleniem będzie krótka, ale **TREŚCIWA** dokumentacja projektowa (wzór dołączyłem);
6. Wysyłam przykładowy plik do pisania dokumentacji (można, ale nie musi się go używać); Uprzejmie proszę aby dostęp do tematów i przykładowej dokumentacji był wyłącznie w obrębie grupy, a nie całego Internetu;
7. Ocenie podlega przede wszystkim PROJEKT (jest to dokument, który zawiera m.in. planowanie, używając **UML**, odpowiednich metodyk prowadzenia projektu itd.), a następnie jego realizacja w postaci **POPRAWNIE NAPISANEGO KODU** (tak jak uczymy!); Odpowiednio otrzymuje się 2 oceny, z których liczę średnią.
8. Projekt **MUSI** być wykonany **SAMODZIELNIE**, jeżeli są użyte jakieś biblioteki, albo na jakimś projekcie się wzorowałem, itd. to musi to być jasno napisane w dokumentacji dokładnie co i w jakim stopniu. **Nie toleruję plagiatów ani żadnych projektów już wcześniej zaliczonych na inny przedmiot** itd. Wszelkie naruszenia będą skutkować brakiem zaliczenia, a nawet możliwością zgłoszenia takiej próby/naruszenia do p. Dziekana ze wszelkimi skutkami.

Dotyczy to również używania ChatGPT i narzędzi pokrewnych, takich jak CoPilot itp. Owszem, można go używać ale na podobnej zasadzie jak kod nadesłany przez kolegę/koleżankę, czy też z Internetu – tzn. respektując wszelkie prawa autorskie, można taki kod użyć do zrozumienia problemu (np. przykłady z en.cppreference.com) i ew. przepisać z własnymi nazwami zmiennych, klas itd. Natomiast **NIE** wolno prezentować takiego kodu jako własnego! W dokumentacji i w komentarzach w kodzie należy wtedy zaznaczyć – wykorzystano/zaadaptowano kod ze strony X, czy też wygenerowany przez Y.

9. Zachęcam do systematycznej pracy nad projektem i przyjęcie np. zwinnej metodyki prowadzenia projektów typu **Agile – SCRUM**.
10. Zachęcam **do skonsultowania ze mną założeń i postępów pracy** na wcześniej umówionych konsultacjach (grudzień/styczeń, może być on-line). Dobrym podejściem jest konsultacja już po wstępnym przygotowaniu dokumentacji projektowej, a jeszcze przed pisaniem kodu implementacyjnego.
11. Zachęcam do projektów ambitnych, np. z pełnym GUI, typu gry, itp., ale jednocześnie uprzejmie proszę o dobre zastanowienie się z wyborem (jest zaledwie kilka tyg. na wykonanie).
12. Nieprzekraczalny termin przesłania PEŁNEJ DOKUMENTACJI Z KODEM to **26 stycznia 2024 godz. 23:59 (!!)**; Należy przesłać link do konta **GitHub**, pod którym będą ww elementy projektu. Brak projektu, niedziałający link, itp. skutkują niezaliczeniem przedmiotu. Terminy poprawkowe dotyczą wyłącznie projektów nadesłanych w terminie (patrz kolejny punkt ➔).
13. Na podstawie nadesłanej pracy, albo od razu wystawiam ocenę (składająca się z oceny projektu oraz oceny za wykonanie), albo przesyłam do poprawy; W drugim przypadku może być konieczne spotkanie się ze mną w celu wyjaśnień, uzasadnienia wykonanych poprawek (data zostanie podana jeśli zaistnieje taka potrzeba).
14. Możliwe jest zgłaszanie własnych tematów projektów, jak również zespołów wykonawczych – ale każdy taki przypadek wymaga: (i) przesłania mi w miarę dokładnego planu działania, funkcjonalność itd., (ii) mojej pisemnej akceptacji (e-mail).