

Zasady projektu z PAP w semestrze 25z

Prowadzący: P. Andruszkiewicz (piotr.andruszkiewicz@pw.edu.pl)

Komunikacja w sprawie projektu odbywa się **mailowo**. W temacie należy wpisać nazwę zespołu, np. [PAP2025Z-Z03]. Teamsy wykorzystywane tylko do rozmów głosowych/video.

Zapraszam na konsultacje – informacje na temat konsultacji na stronie <https://staff.elka.pw.edu.pl/~pandrusz/>

Brak czwartkowych/piątkowych spotkań cyklicznych – są to zajęcia projektowe.

Każdy zespół powinien przygotować niewielką aplikację umożliwiającą tworzenie, edycję i wyszukiwanie informacji w bazie danych bądź grę korzystającą z bazy danych. Baza danych w postaci serwera/odrębnego komponentu (nie w postaci pliku). Technologie do wykorzystania: Java + Swing/JavaFX.

Oprócz graficznego interfejsu użytkownika i przejrzystości kodu nie bez znaczenia pozostaną aspekty takie jak:

zarządzanie źródłami, tworzenie testów (jednostkowych / integracyjnych) oraz wykorzystanie narzędzi ciągłej integracji, prezentacja projektu.

Proszę uważnie zapoznać się z wymaganiami.

Realizują Państwo działającą aplikację, którą prowadzący musi otrzymać do sprawdzenia w przystępny, możliwe ustandaryzowany sposób. Dokumentacja i umiejętność skondensowanego przekazania istotnych informacji również podlega ocenie.

Oddanie etapu i **niespełnienie wszystkich wymagań formalnych** opisanych w niniejszym dokumencie oznacza -30% punktów, jeśli będę w stanie ocenić projekt. Jeśli nie, oznacza 0 punktów.

Przygotowanie:

1. Zgłoszenie/zatwierdzenie tematu – podczas rozmowy bądź mailowo. Można przesłać mailem propozycję tematu z krótkim opisem. Jeśli temat nie będzie budził wątpliwości, zostanie zaakceptowany mailowo. W przeciwnym przypadku poproszę o rozmowę.
2. Proszę o założenie na uczelnianym gitlabie <https://gitlab-stud.elka.pw.edu.pl/> projektu o nazwie PAP2025Z-Zxx (gdzie xx numer zespołu np: PAP2025Z-Z03)
3. Proszę w projekcie utworzyć plik README zawierający listę studentów należących do zespołu i temat projektu.
4. Proszę o udostępnienie projektów prowadzącemy przedmiot (użytkownik: jmyrcha) oraz prowadzącemu projekt (użytkownik: pandrusz)
5. Po wykonaniu każdego etapu należy wysłać maila (jeden na zespół) z opisem rozwiązania (co zmieniło się względem poprzedniego etapu) + link do projektu na gitlabie. Brak mailowego zgłoszenia skutkuje liczbą punktów równą 0.
6. Proszę nie przesyłać zadań mailem! (> /dev/null)
7. Oddanie etapu 3 będzie wymagało kontaktu z prowadzącym projekt i prezentacji projektu w trakcie konsultacji – to zespół jest odpowiedzialny za uzgodnienie z prowadzącym projekt terminu oraz przeprowadzenie prezentacji! W przypadku pozostałych etapów, jeśli będzie potrzebna rozmowa, to otrzymają Państwo stosowną informację.

Etapy:

**1. Etap 1. (5.11.2025 -> termin przesunięty na 12.11.2025 23:59)
– 5 pkt.**

1. Dostarczenie dokumentu z wymaganiami (oraz umieszczenie go w repozytorium) – dokument w formacie pdf o nazwie PAP2025Z-Zxx_etap_1 (gdzie xx numer zespołu np: PAP2025Z-Z03_etap_1) w katalogu głównym repozytorium.
2. Dokument powinien zawierać:
 - a. co najmniej 5 wymagań funkcjonalnych na osobę.

- i. Funkcjonalność aplikacji powinna stanowić pewną całość – pozwalać na zrealizowanie pewnego procesu, np. wypożyczenie i zwrócenie książki, a nie tylko wypożyczenie. Funkcjonalność może być uproszczona względem rzeczywistości, natomiast powinna dawać pewną użyteczność.
 - ii. Lista wymagań funkcjonalnych powinna być bardziej rozbudowna niż 5 krótkich/hasłowych punktów.
- b. Informację na temat technologii, które zostaną użyte.
3. Po wykonaniu etapu należy wysłać maila (jeden na zespół) z linkiem do projektu na gitlabie. Brak mailowego zgłoszenia skutkuje liczbą punktów równą 0.

2. Etap 2. (3.12.2025 23:59) – działający prototyp – 10 pkt.

1. W pliku README w głównym katalogu repozytorium powinna znaleźć się kompletna instrukcja instalacji od "zera" dla środowiska Linuxowego (aplikacja + baza danych + ew. dane początkowe).
2. Pożądane jest, aby po sklonowaniu repozytorium instalacja i uruchomienie było wykonywane w postaci jednej linijki / zostało obsłużone przez skrypt instalacyjny / kontener dockerowy.
3. Baza danych powinna być w postaci serwera/odrębnego komponentu (także w prototypie) – nie w postaci pliku.
4. Przygotowanie informacji o stanie prac w formie maksimum 2 stron w formacie pdf o nazwie PAP2025Z-Zxx_etap_2 (gdzie xx numer zespołu np: PAP2025Z-Z03_etap_2) w katalogu głównym repozytorium z:
 1. Linkiem do nagrania pokazującego uruchomienie projektu oraz działający prototyp wraz z zaimplementowaną funkcjonalnością od strony interfejsu użytkownika – nie od strony kodu (maksimum 3 minuty).
 2. Listą wymagań funkcjonalnych i procentowy stopień ich realizacji (oczekiwana pełna realizacja 20% wszystkich wymagań danego zespołu).
 - a. Funkcjonalność aplikacji powinna stanowić pewną całość – pozwalać na zrealizowanie pewnego procesu, np. wypożyczenie i zwrócenie książki, a nie tylko wypożyczenie. Funkcjonalność może być uproszczona względem rzeczywistości, natomiast powinna dawać pewną użyteczność.

- b. Lista wymagań funkcjonalnych powinna być bardziej rozbudowna niż 5 krótkich/hasłowych punktów.
- 3. Opis zrealizowanego prototypu z opisem wykorzystywanych technologii, schematem bazy danych (diagram ER – Entity Relationship Diagram oraz diagram fizyczny – PDM – Physical Data Model). Baza powinna zawierać co najmniej 2 tabele na osobę.
- 5. Po wykonaniu etapu należy wysłać maila (jeden na zespół) z opisem rozwiązania (co zmieniło się względem poprzedniego etapu) + link do projektu na gitlabie. Brak mailowego zgłoszenia skutkuje liczbą punktów równą 0.

3. Etap 3. (14.01.2026 23:59) – działająca aplikacja – 20 pkt.

- 1. W pliku README w głównym katalogu repozytorium powinna znaleźć się kompletna instrukcja instalacji od "zera" dla środowiska Linuxowego (aplikacja + baza danych + ew. dane początkowe).
- 2. Pożądane jest, aby po sklonowaniu repozytorium instalacja i uruchomienie było wykonywane w postaci jednej linijki / zostało obsłużone przez skrypt instalacyjny / kontener dockerowy.
- 3. Przygotowanie informacji o stanie prac w formie maksimum 3 stron w formacie pdf o nazwie PAP2025Z-Zxx_etap_3 (gdzie xx numer zespołu np: PAP2025Z-Z03_etap3) w katalogu głównym repozytorium z:
 - 1. Listą wymagań funkcjonalnych i procentowy stopień ich realizacji (oczekiwana pełna realizacja 100% wszystkich wymagań danego zespołu).
 - 2. Opis zrealizowanej aplikacji z opisem wykorzystywanych technologii, schematem bazy danych (diagram ER – Entity Relationship Diagram oraz diagram fizyczny – PDM – Physical Data Model).
- 4. Po wykonaniu etapu należy wysłać maila (jeden na zespół) z opisem rozwiązania (co zmieniło się względem poprzedniego etapu) + link do projektu na gitlabie. Brak mailowego zgłoszenia skutkuje liczbą punktów równą 0.
- 5. W ramach konsultacji (spotkanie w terminie konsultacji, środa 15-16, bieżące informacje <https://staff.elka.pw.edu.pl/~pandrusz/>) ostateczna

prezentacja projektu, kodu źródłowego. Wymagana obecność co najmniej 60% całego zespołu. Czas trwania 20 min.

6. Prezentacja (bez slajdów) powinna mieć następującą strukturę:
 1. Wstęp - temat projektu - 2-3 zdania, co aplikacja robi.
 2. Instalacja i uruchomienie na żywo.
 3. Założenia projektowe.
 4. Realizacja założeń (demo aplikacji i przejście po zrealizowanych wymaganiach funkcjonalnych od strony UI)

Punkty 1-4 do 5 minut

5. Prezentacja kodu źródłowego i głównych komponentów (łącznie z testami) - do 5 minut.
6. Pytania

7. Kryteria oceny:

1. Aplikacja - przejrzystość i jakość kodu, testy, intuicyjność interfejsu użytkownika oraz wykorzystanie narzędzi wspierających proces deweloperski (14 pkt).
2. Realizacja założeń (3 pkt).
3. Prezentacja - przejrzysty sposób prezentacji Państwa projektu (3 pkt).
8. Prowadzący może zgłościć uwagi do uwzględnienia w ramach Etapu 4.

4. Etap 4. (28.01.2026 23:59) – działająca aplikacja uwzględniająca uwagi prowadzącego – 5 pkt.

1. W pliku README w głównym katalogu repozytorium powinna znaleźć się kompletna instrukcja instalacji od "zera" dla środowiska Linuxowego (aplikacja + baza danych + ew. dane początkowe).
2. Pożądane jest, aby po sklonowaniu repozytorium instalacja i uruchomienie było wykonywane w postaci jednej linijki / zostało obsłużone przez skrypt instalacyjny / kontener dockerowy.
3. Przygotowanie informacji o stanie prac w formie maksimum 4 stron w formacie pdf o nazwie PAP2025Z-Zxx_etap_4 (gdzie xx numer zespołu np: PAP2025Z-Z03_etap4) w katalogu głównym repozytorium z:
 1. Linkiem do nagrania pokazującego zmodyfikowaną funkcjonalność (maksimum 3 minuty).

2. Listą wymagań funkcjonalnych i procentowy stopień ich realizacji (oczekiwana pełna realizacja 100% wszystkich wymagań danego zespołu).
3. Opis zrealizowanej aplikacji z opisem wykorzystywanych technologii, schematem bazy danych (diagram ER – Entity Relationship Diagram oraz diagram fizyczny – PDM – Physical Data Model), informacją na temat testów.
4. Po wykonaniu etapu należy wysłać maila (jeden na zespół) z opisem rozwiązania (co zmieniło się względem poprzedniego etapu) + link do projektu na gitlabie. Brak mailowego zgłoszenia skutkuje liczbą punktów równą 0.