

Podstawowe wytyczne dotyczące charakteru oraz treści zawartych w pracach dyplomowych.

Przed wszystkim powinny istnieć różnice pomiędzy dyplomami inżynierskimi a magisterskimi:

W pracy inżynierskiej nacisk kładziony jest na stronę aplikacyjną a w pracy magisterskiej studialną.

Praca inżynierska

W ramach pracy inżynierskiej dyplomant powinien rozwiązać zadanie. W ramach zadania winien mieć wyznaczony zakres, wybrane narzędzia i określoną funkcjonalność jaką ma spełniać aplikacja. Praca inżynierska powinna przedstawiać ciąg zdarzeń, który dyplomant przeprowadził (np. zgodny z metodologią inżynierii oprogramowania). Zadanie powinno zostać określone, powinny zostać zdefiniowane wymagania, opisany sposób rozwiązania zadania i przedstawione wyniki końcowe. Zatem powinien to być logiczny ciąg, gdzie kolejny rozdział wynika z poprzedniego.

Poniższe elementy powinny być zawarte w pracy:

- Zdefiniowanie celu w kontekście rozwiązywanego zadania - inżynier Informatyki powinien rozumieć, że każde zadanie które realizuje istnieje w jakimś kontekście i jest odpowiedzią na konkretną potrzebę (np. biznesową, użytkowników, współpracowników). Cel pracy powinien zatem wynikać ze zidentyfikowanej potrzeby.
- Przedstawienie zadania w warstwie funkcjonalnej - w pracy powinny zostać przedstawione wymagania funkcjonalne/niefunkcjonalne realizowanego projektu oraz projekt. W zależności od specyfiki powinny być załączone niezbędne diagramy.
- Opisanie wykorzystywanych narzędzi i metod z uzasadnieniem wyboru - na podstawie zdefiniowanego celu (i wymagań) powinny zostać dobrane odpowiednie narzędzia i metody. Inżynier informatyki powinien umieć uzasadnić wybór określonych narzędzi i porównać je z innymi (np. wybór języka programowania, technologii baz danych, czy wybranych metod sztucznej inteligencji).
- Opis najważniejszych elementów implementacji - w pracy dyplomant powinien przedstawić najciekawsze i najważniejsze elementy implementacyjne, odwołując się do niezbędnych zagadnień teoretycznych (np. zastosowano wzorzec projektowy MVC ponieważ ... - o ile nie jest to kluczowy element pracy).
- Prezentacja rozwiązania zadania. Weryfikacja użyteczności rozwiązania - zrealizowane zadanie powinno zostać zaprezentowane i wskazane iż założenia postawione na początku zostały zrealizowane. Należy zwrócić uwagę na testy, weryfikację użyteczności.
- Praca winna zawierać bibliografię z referencjami.

Praca magisterska

W ramach pracy magisterskiej dyplomant winien rozwiązać problem, który powinien zidentyfikować, przestudiować zagadnienie, dobrać narzędzia i metody. Praca na tym poziomie może polegać na implementacji rozwiązania informatycznego, może również dotyczyć przekrojowej analizy jakiegoś zjawiska występującego w dyscyplinie informatyki. Implementacja rozwiązania informatycznego może być przeprowadzona w celu uzyskania efektu artystycznego. W każdym przypadku nacisk winien być położony na aspekt studialny.

- Praca magisterska powinna zawierać opis zagadnienia, problemu pochodzącego z wybranej dziedziny zastosowań informatyki. Treść ma wykazywać dogłębne zrozumienie problemu w aspekcie właściwej problemowi dziedziny życia. Uwzględnić należy oczekiwania i potrzeby ewentualnych użytkowników rozwiązania. Ze studiów zagadnienia winien wyniknąć cel w jakim czynione jest opracowanie i zakres merytoryczny jaki powinien objąć opracowanie dla kompleksowego rozwiązania problemu. Celem winny być korzyści osiągnane w danej dziedzinie, także celem może być osiągnięcie efektu artystycznego. Z opisu problemu może również wyniknąć motywacja podjęcia tematu.
- Praca może polegać na charakterystyce, systematyce, porównaniu wybranych idei, metod czy technologii. Osiągnięcie wyników tego typu analizy może również być celem pracy magisterskiej.
- Po identyfikacji problemu należy dokonać wyboru ścieżki rozwiązania problemu. Winno się tu przeanalizować dostępne narzędzia mogące służyć realizacji celu, dokonać ich charakterystyki i wyboru na podstawie odpowiednio dobranych kryteriów.
- W pracach aplikacyjnych kryteria dobrać należy do potrzeb implementacji rozwiązania informatycznego. Analiza może skłonić do stworzenia własnego narzędzia lub metody rozwiązania problemu.
- Szczególnie prace analityczne, studialne wymagają opracowania kryteriów porównywania, systematyzacji, parametrów charakterystycznych studiowanych przypadków, co może nosić znamiona narzędzia.
- Opis rozwiązania zawierać powinien prezentację przeprowadzenia ścieżki postępowania, wykorzystania wybranych narzędzi, napotkane problemy i sposób ich pokonania. Tu także powinno się znaleźć omówienie osiągniętych celów z uwzględnieniem oceny użyteczności od strony użytkownika rozwiązania.
- Praca może nie dać pozytywnego rozwiązania. W takim przypadku należy przedstawić osiągnięte wyniki, stopień realizacji celu i kryteria podjęcia decyzji o porzuceniu projektu.
- Tekst pracy winien zawierać odnośniki do literatury naukowej i branżowej zebranej w bibliografii, sporządzanej zgodnie ze standardem.
- Ocena pracy winna dotyczyć oddzielnie części studialnej i aplikacyjnej. Ewentualne efekty artystyczne nie podlegają ocenie a jedynie sposób osiągnięcia celu w postaci takiego efektu.