



Praca inżynierska

Praca inżynierska powinna składać się z dwóch części:

- ▶ **doświadczalnej** tzn. praktycznie wykonanego programu, bazy danych, systemu komputerowego, przeprowadzonych badań, pliki zawierające kod, backupy bazodanowe, szczegółowa instrukcja instalacji, w przypadku rozwiązań web zrzuty ekranu i filmy potwierdzające działanie serwisu
 - ▶ **analitycznej** tzn. pisemnej pracy zawierającej opis projektu
-



Co powinna zawierać inżynierska praca?

- ▶ przedstawienie problematyki na podstawie przeglądu aktualnych rozwiązań oraz standardów technologicznych,
- ▶ określenie celu i zakresu pracy,
- ▶ założenia do projektu,
- ▶ koncepcję rozwiązań technicznych,
- ▶ projekt



Struktura pracy pisemnej:

- ▶ Strona tytułowa
- ▶ Spis treści
- ▶ Wstęp - opis dziedziny, cele pracy, zakres pracy i podział zadań
- ▶ Podstawy teoretyczne - opis problemu i weryfikacja metod w oparciu o literaturę
- ▶ Materiały i metody
- ▶ Opis części doświadczalnej (Implementacja)
- ▶ Podsumowanie, uwagi końcowe
- ▶ Spis literatury
- ▶ Spis rysunków i tabel
- ▶ Załączniki



Kryteria oceny pracy w APD

1. Sformułowanie problemu projektowego
2. Sposób rozwiązania problemu projektowego
3. Waloryzacja istniejących zasobów funkcjonalno-przestrzennych
4. Jakość materiału graficznego i estetyka pracy
5. Układ i struktura pracy
6. Dobór i wykorzystanie literatury
7. Dobór i wykorzystanie źródeł informacji
8. Podsumowanie pracy / wnioski końcowe
9. Poprawność językowa i edycja tekstu
10. Merytoryczna ocena pracy (w tym np.: sposób realizacji tematu pracy w zgodności z tytułem, oryginalność ujęcia problemu, własne badania empiryczne, wykorzystanie wtórnych źródeł informacji, możliwości aplikacyjne pracy, czy praca zasługuje na wyróżnienie)



Harmonogram prac

- ▶ Prace koncepcyjne i zebranie danych: marzec-maj
- ▶ Implementacja: tworzenie struktury bazy danych, pisanie kodu: maj-październik
- ▶ Pisanie części tekstowej: listopad-grudzień
- ▶ Obrona prac: styczeń - luty



Tematyka

- ▶ Przestrzenna baza danych wyposażona w relacje, widoki, wyzwalacze i funkcje
- ▶ Geoportal tematyczny połączony z bazą danych PostGIS
- ▶ Analiza sieciowa szlaków turystycznych (rowerowych, pieszych) przy pomocy pgRouting
- ▶ Modelowanie sieciowe przy pomocy PostGIS Topology (dróg, rzek, linii kolejowych)
- ▶ Algebra i klasyfikacja map w PostGIS Raster

