

### **1. Cel sprawozdania:**

zintegrowanie (merging) danych wielospektralnych z obrazem panchromatycznym celem podniesienia rozdzielczości kanałów spektralnych przy zachowaniu ich pierwotnych charakterystyk spektralnych

### **2. Sprawozdanie w podstawowej wersji ma zawierać (maksymalna ocena db):**

- krótkie wprowadzenie: postawienie celu zadania oraz zastosowanej metodyki;
- scalenia danych dla dwóch wybranych kompozycji barwnych (do wyboru: 123, 234, 354);
- użycie dwóch metod integracji: HPF i IHS;
- prezentacja wyników w formie ilustracji (KB oryginalne + po scaleniu);
- analiza stopnia wzmocnienia kanałów wchodzących w skład KB i syntetyczny wynik dla KB (parametry %IL, %AIL);
- analiza stopnia zniekształcenia spektralnego kanałów wchodzących w skład KB i syntetyczny wynik dla KB (RMSE, nQ%);
- dyskusja wyników, wskazanie metody "lepszej".

### **3. Sprawozdanie w wersji rozszerzonej (maks. ocena: bdb):**

iw. oraz:

- wykonanie analizy dla trzech KB (a nie dwóch jak w wersji okrojonej);
- wykonanie integracji HPF w dwóch wariantach, różniących się wielkością filtracji górnoprzepustowej (w wersji okrojonej: jedna);
- analiza statystyczna wzmocnienia/zniekształcenia dla: poszczególnych kanałów, kompozycji barwnych, kompletu kanałów (do zastanowienia się i zaproponowania, jak to zrealizować dla IHS);
- użycie do ww. analizy parametrów: %IL, %AIL oraz r, RMSE, TE, RASE, nQ;
- rozszerzona dyskusja o jakości metod scalania; metod oceny; wyników uzyskiwanych dla poszczególnych kompozycji;
- rozwiązanie problemu oceny kompletu syntetycznych kanałów dla metody IHS, gdzie trójkami kanały są integrowane;
- prezentacja par parametrów wzmocnienia/zniekształcenia w formie wykresu (oś X - zniekształcenie, oś Y - wzmocnienie).