

Recenzja projektu z przedmiotu Programowanie funkcyjne

Autorzy projektu: Łukasz Miśkiewicz i Jakub Wilkosz

Link do repozytorium: <https://bitbucket.org/Miskiewicz/fp>

Repozytorium jest oznaczone jako prywatne i wymagane jest zaproszenie, aby je przeglądać.

Autorzy zrealizowali projekt kodowania Huffmana. Jest to algorytm bezstratnej kompresji danych.

Do zarządzania kodem autorzy wykorzystali repozytorium na Bitbuckecie, które ułatwiło kolaborację i zarządzanie zmianami. Niestety nie został dodany plik `.gitignore`, przez co w repozytorium znajdują się pliki, które nie powinny być przechowywane, jak pliki wykonywalne i pliki wygenerowane przez narzędzie Stack. Sądząc po ilości commitów narzędzie było wykorzystywane w sposób regularny.

Autorzy wykorzystali narzędzie Stack do tworzenia projektu i Cabal do zarządzania zależnościami. Zaczynając od nazwy projektu, wydaje nam się że nazwa programu powinna mówić co program robi, a nie składać się z samych nazwisk autorów. Po przejrzeniu pliku z rozszerzeniem `.cabal` zauważyliśmy, że autorzy nie dodali opisów programu w tym pliku. Do programu została stworzona dokumentacja przy użyciu Haddocka, jednak jest jeden plik `FreqTable.hs` w którym dokumentacja jest niekompletna lub niepoprawnie stworzona (niedostosowanie się do konwencji narzuconej przez Haddock). Po sklonowaniu repozytorium z Bitbucketa nie udało nam się zbudować projektu i przetestować. Po otrzymaniu informacji od autorów, że jedyną wspieraną platformą jest Windows gorzko zapłakaliśmy i po wielu trudach odpaliliśmy system Microsoftu wraz z projektem.

Można zauważyć że ten projekt składa się tak naprawdę z dwóch programów, pliki źródłowe `HuffmanEncode.hs` i `HuffmanDecode.hs` zawierają w sobie funkcje `main`. Kod jest podzielony na moduły co teoretycznie ułatwia jego czytanie i zrozumienie, mimo to jest on trudny do zrozumienia. Pomimo istnienia modułów, autorzy nie zastosowali enkapsulacji danych, przez co wszystkie funkcje są publiczne.

Testy są niekompletne, zostały napisane tylko dwa proste testy w QuickChecku.

Podsumowując, projekt został wykonany poprawnie i realizuje założone funkcje, jednak nie sposób odnieść wrażenia, że można było go zrealizować lepiej.

Recenzenci:
Wojciech Chmielarz
Grzegorz Jasiński