**Dokumentacja programu – miony**

1. Jak korzystać z programu?

Należy w katalogu **input/** umieścić interesujące nas pliki mionów, a następnie uruchomić program. Program wygeneruje pliki gotowe do Matlaba w folderze **matlab/**

Pliki BEFORE zapisywane są w folderze **matlab/CHANNEL/before**, a pliki AFTER analogicznie w katalogu **matlab/CHANNEL/after** (gdzie CHANNEL odpowiada kanałom: ch0, ch1, ch2).

Uwaga! Program automatycznie tworzy poniższe foldery:

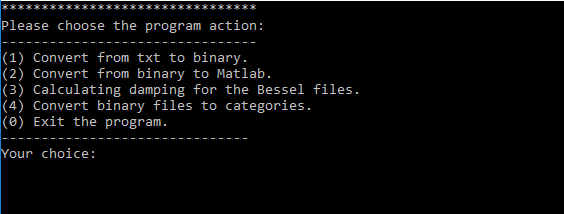
* matlab/
* matlab/CHANNEL/before
* matlab/CHANNEL/after
* input/
* binary/
* bessel/

Po pierwszym uruchomieniu stworzy się folder input/ do którego można umieścić pliki tekstowe do konwersji. Jeśli folderu nie ma, można go stworzyć samemu. To samo w przypadku folderu binary/, tworzy się on gdy użytkownik programu wybierzę opcje konwersji z plików tekstowych na pliki binarne.

Katalogi matlab/, binary/, categories/ czyszczą się przy każdym wykonaniu odpowiednich dla nich operacji. Oznacza to, że gdy konwertujemy pliki tekstowe z katalogu input/, w binary/ uzyskamy tylko pliki binarne z tego katalogu (dlatego wykonywane jest czyszczenie). Tak samo w pozostałych sytuacjach.

Katalog bessel/ służy do liczenia tłumienia. Do tego katalogu umieszczamy pliki przekonwertowane w Matlabie. Następnie odpowiednia opcja w programie policzy nam tłumienie i zapisze je do pliku dampings.txt. Gdy chcemy policzyć tłumienie dla 3 kanałów w oddzielnych plikach, najlepiej na początku umieścić pliki dla jednego kanału, uruchomić program z opcją liczenia tłumienia, usunąć pliki z katalogu bessel/ i ponownie wgrać pliki z innego kanału.

1. Opcje programu



Po uruchomieniu programu pojawi się konsola z panelem wyboru akcji. Po kolei opiszemy działanie każdej z nich.

1. Konwertuje pliki z katalogu input/ z tekstowych na binarne do katalogu binary/
2. Konwertuje pliki z katalogu binary/ na Matlabowe w katalogach matlab/CHANNEL/before i matlab/CHANNEL/after.
3. Liczy tłumienie z plików w katalogu bessel/ do pliku dampings.txt w głównym katalogu.
4. Konwertuje pliki binarne na kategorie (kąty, init pointy itd.).

Ostatnia opcja służy do wyjścia z programu.

Odpowiednią opcje wpisujemy (numerek) w konsoli, a następnie uruchomi się żądana akcja.