Założeniem naszego projektu jest stworzenie aplikacji z interfejsem użytkownika do spłaszczania zagnieżdżonych katalogów z plikami. Użytkownik z poziomu GUI ma możliwość wyboru katalogu źródłowego oraz folderu docelowego, gdzie wszystkie pliki z zagnieżdżonego katalogu źródłowego zostaną skopiowane, operacja spłaszczania ma być odwracalna. Po każdej operacji ma powstać plik z logami, w którym będzie zapisana historia wykonanych operacji na plikach. W przypadku pojawienia się konfliktu w trakcie kopiowania plików do folderu docelowego (tj. kopiowane pliki są tak samo nazwane), użytkownik ma być o tym poinformowany i ma samodzielnie zadecydować o powstałym konflikcie (nadanie nowej nazwy dla jednego z plików lub pominięcie kopiowania pliku wywołującego konflikt). Minimalnym wymaganiem jest współpraca aplikacji z platformą Windows oraz jej funkcjonowanie na urządzeniach desktopowych.

# Project’s description

The goal of our project is to create an application with a user interface for flattening nested directories with files. The user from the GUI can choose the source directory and the destination folder, where all the files from the nested source directory will be copied, the flattening operation has to be reversible. After each operation, a log file will be created in which the history of the performed operations on files will be stored. In case of a conflict during copying files to the target folder (i.e. copied files have the same name), the user will be informed about it and will have to decide on his own about the occurred conflict (giving a new name to one of the files or skipping the copying of the file causing the conflict). The minimum requirement is that the application works with the Windows platform and that it works on desktop devices.

# Project’s requirements

This section contains functional and non-functional requirements of the project.

## Functional requirements

* Application has to have a GUI.
* Minimal requirement is a Windows application. Widnows and Linux compatibility is preferred.
* Program should allow user to resolve problems that may occur during execution.
* Program should log it's operations.
* Operation of flattening should be reversible.

## Non-functional requierements

* Application should display the information about conflicts between names of the files.
* User input should be tokenized.
* Conflict resolution dialog should allow user to specify a new name of the file, skip or replace it.

# Project’s dictionary

Section contains most common terms used in project documentation.

|  |  |
| --- | --- |
| Term | Definition |
| Algorithm | Flattening algorithm implemented in the program. |
| Conflict | In terms of flattening, the situation when two files are assigned with the same names. |
| Conflict resolution | Operation of resolving the conflict. |
| Destination directory | The directory to which files from the flattend directory will be saved. |
| Input directory | The directory that user specified to be flattend. |
| Subfolder | Folder located inside Input/Destination directory hierarchy. Can contain other subfolders. |