

Politechnika Warszawska
Wydział Mechatroniki
Systemy Operacyjne
Projekt - Skrypt katalogujący pliki pdf.

1. Cel projektu

Celem projektu było napisanie w języku skryptu służącego do katalogowania plików pdf znajdujących się w danym folderze oraz podfolderach. Tytuł pliku, ścieżkę z hiperlinkiem do niego oraz obraz pierwszej strony należało zapisać w dokumencie Word lub HTML.

2. Założenia

Skrypt należało napisać w języku PowerShell. Dokument Word tworzony jest w folderze, w którym znajduje się skrypt. Dokument zawiera spis treści z tytułami wszystkich znalezionych plików pdf na pierwszej stronie oraz linki do plików wraz z ich obrazami na stronach kolejnych, po jednym pliku na stronie.

3. Opis programu

PowerShell nie udostępnia funkcji do konwersji plików pdf ani poszczególnych ich stron na obrazy, dlatego wykorzystano zewnętrzną bibliotekę Aspose.PDF na platformę .Net, którą podpięto do powershella. Wykorzystano również bibliotekę iTextSharp do pobrania z pliku pdf autora oraz tytułu.

Skrypt za pomocą znajduje wszystkie pliki typu pdf w folderze oraz podfolderach, w których został wywołany. W konsoli wyświetlana jest wiadomość o wywołaniu skryptu i ilości znalezionych plików. Jeśli nie znaleziono żadnego pliku, skrypt kończy działanie. Jeśli znaleziono jakieś pliki, tworzony jest dokument typu Word. Skrypt ustawia parametry dokumentu i wpisuje do niego Spis Treści – nazwy wszystkich znalezionych plików wraz z ich numerami(kolejność losowa). Następnie iterując po kolejnych plikach, skrypt tworzy nową stronę, wstawia do niej ścieżkę do pliku pdf z hiperlinkiem, autora i tytuł odczytane z pliku oraz obraz jego pierwszej strony przekonwertowany do pliku .png za pomocą Aspose.PDF. Podczas wpisywania do pliku skrypt wyświetla postęp za pomocą kolejnych kresek pojawiających się po przerobieniu każdej jednej dziesiątej znalezionych plików. Po wpisaniu wszystkich danych użytkownik proszony jest w konsoli o podanie nazwy dla dokumentu, pod którą zostanie on zapisany. Następnie dokument zostaje zamknięty i skrypt kończy działanie.