Text File Analyser

Projekt iz kolegija Sigurnost Interneta

Izradili: Dalibor Kofjač, Jurica Bunić

Mentor: Prof. dr. sc. Miroslav Bača

Opis programa:

Text File Analyser je c# / Powershell / Python aplikacija koja služi za analiziranje tekstualnih datoteka (.txt, .rtf, .doc, .docx). Omogućuje ekstrakciju meta-podataka, izračun statistike bajtova, ekstrakciju base64 stringova, ekstrakciju učahurenih stringova, analizu teksta u datoteci, analizu virusa u datoteci (preko Virus Total servisa), pretragu po ključnom izrazu, pretvaranje datoteke u .pdf i podjelu datoteke na više instanci.

Pokretanje programa (mogućnosti):

- pokretanjem debug file-a u text_file_analyser/bin/debug/text_file_analyser.exe
- otvaranjem c# projekta na text_file_analyser/text_file_analyser.sln

Uporaba programa:

- odabrati text file po izboru (.txt, .rtf, .doc, .docx) klikom na "Odabir datoteke" i odabrati jednu od ponuđenih operacija
- nakon odabira, operacija se izvede i rezultat se vraća korisniku u oblik .txt datoteke
- vrijeme izvršavanja svake operacije je fiksno stavljeno na 2 sekunde zbog sinkronizacije skripti (osim VirusTotal servisa)

Struktura programa:

- backend python (D. Stevens, A. B. Pillai), c#, VirusTotal API
- poslovna logika powershell skripta (text_file_analysis_script.ps1), c#
- frontend c# desktop aplikacija

Dodatne informacije:

- instalacija programa nije potrebna
- definiranje putanja u skripti je postavljeno na razini "text_file_analyser" foldera promjena mjesta tog foldera je dozvoljena
- analiza od virusa preko VirusTotal-a je asinkrona najprije korisnik mora poslati datoteku na analizu, a rezultati analize se čekaju 1 5 minuta (moguće provjeriti ponovnim klikom na gumb analize)

VAŽNO! Za normalan rad aplikacije potrebno je dozvoliti izvođenje Powershell skripti na Windows-u.

NAPOMENA! Zbog normalnog rada Powershell skripte dobro je izbjegavati znakove č,ć,ž,š i sl. u nazivima datoteka.

Autori: Dalibor Kofjač, Jurica Bunić