Analiza obrazu systemu Windows 10 – Szymon Szkarłat

Do przeprowadzenia szczegółowej analizy obrazu systemu operacyjnego Windows 10 wykorzystałem program Autopsy, który uprzednio zainstalowałem. W celu przeprowadzenia analizy utworzyłem nową sprawę. Poniżej prezentuję wyniki mojej analizy.

Analiza historii przeglądania – przeglądarka Microsoft Edge (Internet Explorer)
 Wykorzystana do poruszania się po Internecie przeglądarka to Microsoft Edge, dawniej
 Internet Explorer, czyli przeglądarka domyślnie dostępna po zainstalowaniu systemu
 operacyjnego Windows 10.

W samej przeglądarce działa domena <u>www.bing.com</u>. Dzięki której użytkownik, może z łatwością wyszukiwać konkretne domeny w Internecie poprzez podanie słów kluczowych.



Prześledziłem całą historię użytkownika w przeglądarce Windows 10. Użytkownik, jak wspomniałem już wcześniej nie instalował do przeglądania Internetu żadnej zewnętrznej (niedomyślnej przeglądarki), ale w tym celu korzystał z Microsoft Edge.

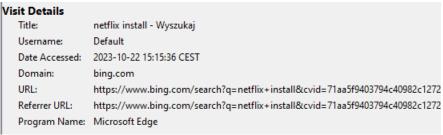
Na samym początku użytkownik wpisuje w wyszukiwarkę frazę "netflix install".



Co jest możliwe do odszukania zarówno wybierając zakładkę Web Search (boczne menu),



jak i w zakładkę Web History. Wybierając odpowiedni wpis jesteśmy wstanie z adresu URL odczytać te same wyrazy.



Warto zaznaczyć, że dokonano to ok. godz. 15:15, 22 października 2023 roku. Większość działań, które poczynił użytkownik podczas przeglądania Internetu dokonano albo 22

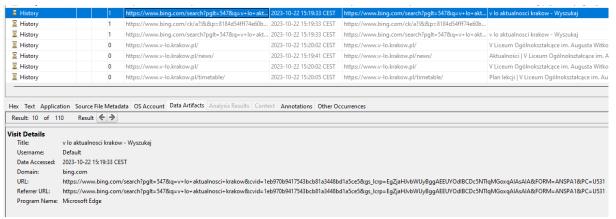
października 2023 albo 27 października tego samego roku, o czym jeszcze wspomnę później. Niedługo później użytkownik dostaje się na aplikację przeglądarkową Netflixa. Nie znaleziono żadnych śladów potwierdzających instalację aplikacji desktopowej od Netflix, podczas analizy zakładki Web Downloads (z bocznego menu).

Source (varie	-	-	~	One	Dute Accessed	neight one	nesc
☐ History 1		1	https://www.bing.com/search?q=netflix+install&cvid	2023-10-22 15:15:36 CEST	https://www.bing.com/search?q=netflix+install&cvid	netflix	
	1		1	https://www.bing.com/ck/a?!&&p=29d0c82776f39a94	. 2023-10-22 15:15:36 CEST	https://www.bing.com/ck/a?!&&p=29d0c82776f39a94	
∃ History			1	https://www.bing.com/search?q=netflix+install&cvid	2023-10-22 15:15:36 CEST	https://www.bing.com/search?q=netflix+install&cvid	netflix
History			1	https://www.netflix.com/app	2023-10-22 15:15:58 CEST	https://www.netflix.com/app	Netflix
∃ History			1	https://www.netflix.com/	2023-10-22 15:16:02 CEST	https://www.netflix.com/	Netflix
∃ History			1	https://www.netflix.com/pl/	2023-10-22 15:16:02 CEST	https://www.netflix.com/pl/	Netflix
∃ History			1	https://www.netflix.com/app	2023-10-22 15:15:58 CEST	https://www.netflix.com/app	Netflix
∃ History			1	https://www.netflix.com/	2023-10-22 15:16:02 CEST	https://www.netflix.com/	Netflix
			1	https://www.netflix.com/pl/	2023-10-22 15:16:02 CEST	https://www.netflix.com/pl/	Netflix
Web Downlo	oads ((8)					

Zakładka Web Downloads (boczne menu)

History	0	C:\Users\user\Downloads\npp.8.5.8.Installer.x64.exe	https://github.com/notepad-plus-plus/notepad-plu
History	0	C:\Users\user\Downloads\npp.8.5.8.Installer.x64.exe	https://objects.githubusercontent.com/github-prod
History	1	C:\Users\user\Downloads\wallpaper.jfif	https://th.bing.com/th/id/R.85542372623ef36c172d4
History	1	C:\Users\user\Downloads\wargaming_game_center_i	https://redirect.wargaming.net/WGC/Wargaming_G
History	1	C:\Users\user\Downloads\wargaming_game_center_i	https://redir.wargaming.net/3kno45zg/?pub_id=WG
History	1	C:\Users\user\Downloads\wargaming_game_center_i	https://redirect.wargaming.net/WGC/internal/Warga
History	1	C:\Users\user\Downloads\wargaming_game_center_i	https://wds.wargaming.net/wgc/releases_tTrHgLCKl
History	1	C:\Users\user\Downloads\python-3.12.0-amd64.exe	https://www.python.org/ftp/python/3.12.0/python-

Użytkownik około pięć minut później, 15:19 wpisuje w przeglądarkę frazę "v lo aktualnosci krakow".



Co ciekawe czynności jakie poczynił w tej kwestii użytkownik nie zostały zarejestrowane, w zakładce Web Search.

Użytkownik na tej stronie odwiedził "news", która pewnie zawierała aktualności oraz timetable, z aktualnym planem lekcji w liceum nr 5 w Krakowie.

Na podstawie wyszukiwani użytkownika można stwierdzić, że ma bądź miał on związek z tą placówką edukacyjną. Być może chodził do tej szkoły, przed rozpoczęciem studiów.

Source Name	S	С	0	Domain	Text	Program Name	Date Accessed	Data Source
Wistory				bing.com	netflix install	Microsoft Edge	2023-10-22 15:15:36 CEST	szymwin10.img
Wistory				bing.com	netflix install	Microsoft Edge	2023-10-22 15:15:36 CEST	szymwin10.img
Wistory				bing.com	agh syllabus zarzadzanie 2022	Microsoft Edge	2023-10-22 15:20:40 CEST	szymwin10.img
Wistory				bing.com	agh syllabus zarzadzanie 2022	Microsoft Edge	2023-10-22 15:20:40 CEST	szymwin10.img
Wistory				bing.com	rekrutacja agh 2024	Microsoft Edge	2023-10-22 15:21:18 CEST	szymwin10.img
Wistory				bing.com	rekrutacja agh 2024	Microsoft Edge	2023-10-22 15:21:18 CEST	szymwin10.img
Wistory				bing.com	notepad++	Microsoft Edge	2023-10-22 15:38:34 CEST	szymwin10.img
Wistory				bing.com	notepad++	Microsoft Edge	2023-10-22 15:38:34 CEST	szymwin10.img
Wistory				bing.com	pudelek	Microsoft Edge	2023-10-22 15:59:07 CEST	szymwin10.img
Wistory				bing.com	pudelek	Microsoft Edge	2023-10-22 15:59:07 CEST	szymwin10.img
Wistory				bing.com	windows wallpaper	Microsoft Edge	2023-10-22 16:02:14 CEST	szymwin10.img
Wistory				bing.com	windows wallpaper	Microsoft Edge	2023-10-22 16:02:24 CEST	szymwin10.img
Wistory				bing.com	windows wallpaper bright	Microsoft Edge	2023-10-22 16:02:17 CEST	szymwin10.img
Wistory				bing.com	windows wallpaper bright	Microsoft Edge	2023-10-22 16:02:18 CEST	szymwin10.img
Wistory				bing.com	windows wallpaper	Microsoft Edge	2023-10-22 16:02:24 CEST	szymwin10.img
Wistory				bing.com	instagram real madryt	Microsoft Edge	2023-10-22 16:06:07 CEST	szymwin10.img
Wistory				bing.com	instagram real madryt	Microsoft Edge	2023-10-22 16:06:07 CEST	szymwin10.img

Kolejny wpis to fraza "agh syllabus zarzadzanie 2022" Jest to koleje wyszukiwanie w kolejności chronologicznej, ma to miejsce chwilę później (godz. 15:20).

Visit Details
Title: agh syllabus zarzadzanie 2022 - Wyszukaj
Username: Default
Date Accessed: 2023-10-22 15:20:40 CEST
Domain: bing.com
URL: https://www.bing.com/search?q=agh+syllabus+zarzadzanie+2022&cvid=8039b3f429ec412cac04657690aa39e9&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBgg
Referrer URL: https://www.bing.com/search?q=agh+syllabus+zarzadzanie+2022&cvid=8039b3f429ec412cac04657690aa39e9&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBgg
Program Name: Microsoft Edge

Użytkownik wszedł na stronę, prezentowaną poniżej.



Przechodząc przez kolejne elementy na stronie, ostatecznie znalazł się w miejscu, która zawiera opis programu studiów na kierunku zarządzanie dla studentów, którzy rozpoczęli studia w roku akademickim 2022/23.



Być może użytkownik ten rozważa pójście po zakończeniu edukacji w szkole na studia zarządzania na AGH w Krakowie. W tym celu zapoznaje się z treścią programu na tym konkretnym kierunku studiów.

Następną frazą wpisaną przez użytkownika jest "rekrutacja agh 2024"

- 1	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	. i	 		-3,				
	Wistory		bing.cor	m	rekrutacja agh 2024		Microsoft Edge	2023-10-22 15:21:18 CEST	
	Wistory		bing.cor	m	rekrutacja agh 2024		Microsoft Edge	2023-10-22 15:21:18 CEST	
					_		2 2		
	∃ History		1	http	s://rekrutacja.agh.edu.p	1/		2023-10-22 15:21:18 CEST	ŀ
	☑ History		1	http	os://rekrutacja.agh.edu.p	l/#kalen	darz-rekrutacji-i-s	2023-10-22 15:21:46 CEST	ŀ
	☑ History		1	http	os://rekrutacja.agh.edu.p	l/dokum	ienty/	2023-10-22 15:21:42 CEST	ł
	☑ History		1	http	os://rekrutacja.agh.edu.p	l/#kalen	darz-rekrutacji-i-s	2023-10-22 15:21:46 CEST	ŀ
	☑ History		1	http	s://rekrutacja.agh.edu.p	l/kalkula	tor/	2023-10-22 15:21:52 CEST	ŀ

Użytkownik z pewnością chce zapoznać się z kalendarzem rekrutacyjnym na rok 2024 oraz jakie dokumenty będą wymagane, potrzebne podczas składania wniosku o przyjęcie na studia, na uczelni AGH w Krakowie.

Visit Details	
Title:	Strona Centrum Rekrutacji – Strona Centrum Rekrutacji AGH
Username:	Default
Date Accessed:	2023-10-22 15:21:46 CEST
Domain:	agh.edu.pl
URL:	https://rekrutacja.agh.edu.pl/#kalendarz-rekrutacji-i-stopien
Referrer URL:	https://rekrutacja.agh.edu.pl/#kalendarz-rekrutacji-i-stopien
Program Name:	Microsoft Edge

Użytkownik również odwiedził witrynę z kalkulatorem (przelicznikiem punktów) na Stronie Centrum Rekrutacji AGH.

Visit Details

Title: Kalkulator – Strona Centrum Rekrutacji

Username: Default

Date Accessed: 2023-10-22 15:21:52 CEST

Domain: agh.edu.pl

URL: https://rekrutacja.agh.edu.pl/kalkulator/
Referrer URL: https://rekrutacja.agh.edu.pl/kalkulator/

Program Name: Microsoft Edge

Kolejna aktywność użytkownika ma miejsce o godz. 15:38 tego samego dnia (tj. 22 października 2023 r. Wyszukuje on "Notepad++"

Visit Details

Title: notepad++ - Wyszukaj

Username: Default

Date Accessed: 2023-10-22 15:38:34 CEST

Domain: bing.com

URL: https://www.bing.com/search?q=notepad%2B%2B&cvid=7e3f4ddfb6b5 Referrer URL: https://www.bing.com/search?q=notepad%2B%2B&cvid=7e3f4ddfb6b5

Program Name: Microsoft Edge

-			
☐ History	1	https://www.bing.com/search?q=notepad%2B%2B&c	2023-10-22 15:38:34 CEST
☐ History	1	https://www.bing.com/ck/a?!&&p=1bb68f387d1cc49	2023-10-22 15:38:34 CEST
	1	https://www.bing.com/search?q=notepad%2B%2B&c	2023-10-22 15:38:34 CEST
☐ History	1	https://notepad-plus-plus.org/downloads/	2023-10-22 15:38:35 CEST
☐ History	1	https://notepad-plus-plus.org/downloads/v8.5.8/	2023-10-22 15:38:44 CEST

Ostatnią miejscem, które odwiedził użytkownik jest zakładka downloads/v8.5.8. Która z pewnością służy zainstalowaniu narzędzia Notepad++ w wersji 8.

Visit Details

Title: Download Notepad++ v8.5.8 | Notepad++

Username: Default

Date Accessed: 2023-10-22 15:38:44 CEST
Domain: notepad-plus-plus.org

URL: https://notepad-plus-plus.org/downloads/v8.5.8/
Referrer URL: https://notepad-plus-plus.org/downloads/v8.5.8/

Program Name: Microsoft Edge

Ostatecznie użytkownik dokonuje pobrania i zainstalowania programu Notepad++, wersji 8.5.8



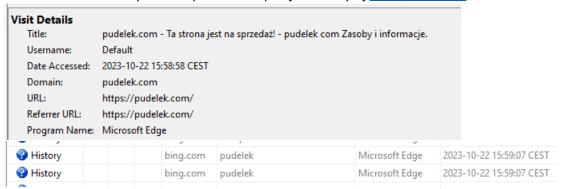
Użytkownik odwiedził prezentowaną powyżej stronę Internetową w celu zainstalowania programu.

Utworzony automatycznie po zainstalowaniu katalog Notepad++



Data wyszukania, pobrania i zainstalowania pokrywają się ze sobą.

Po ok. 20 minutach użytkownik postanawia przejrzeć witrynę www.pudelek.pl



Kolejnym krokiem jest wyszukanie odpowiedniej tapety na tło pulpitu, za pomocą frazy "windows wallpaper" albo później "windows wallpaper bright"



Jak przedstawiono poniżej użytkownik pobrał pod nazwą walpaper.jfif grafikę.

Downloaded File

Domain: bing.com

URL: https://th.bing.com/th/id/R.85542372623ef36c172d4465a637b058?rik=g4SaKBnTZFv2Qg&riu=http%3a%2f%2fwa

Date Accessed: 2023-10-22 16:02:36 CEST

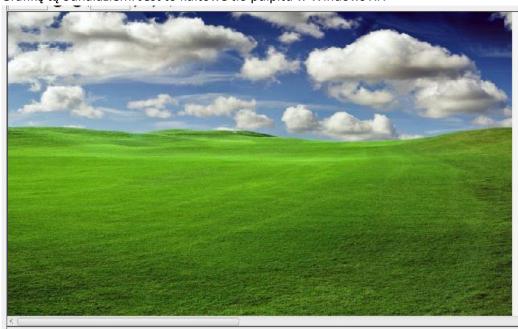
Path: C:\Users\user\Downloads\wallpaper.jfif

Program Name: Microsoft Edge

Other

Path ID: 32243 Username: Default

Grafikę tą odnalazłem. Jest to kultowe tło pulpitu w Windows XP.



Kolejną, a zarazem ostatnią wychwyconą frazą wpisaną w przeglądarkę jest "instagram real madryt"

W History	bing.com	instagram real madryt	Microsoft Edge	2023-10-22 16:06:07 CEST	szy
W History	bing.com	instagram real madryt	Microsoft Edge	2023-10-22 16:06:07 CEST	szy

Czynność ta ma miejsce ok 16:06 22 października 2023r.

Web Search

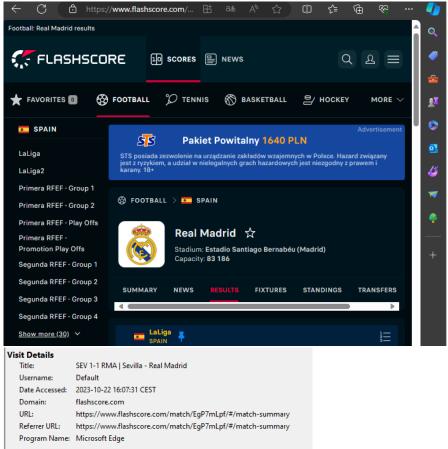
Term: instagram real madryt
Time: 2023-10-22 16:06:07 CEST

Domain: bing.com
Program Name: Microsoft Edge

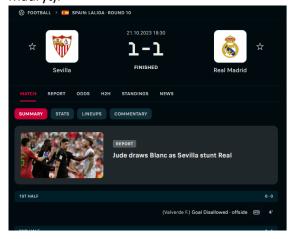
Użytkownik odwiedził oficjalny profil na Instagramie Realu Madryt.



Kolejno odwiedził witrynę flashscore.com, gdzie podejrzał wynik, newsy oraz mecz zakończony remisem 1:1 z Sevilla, był to mecz ligowy LaLiga.



Oto adres URL, który odwiedził użytkownik – mecz zakończony remisem 1:1 (Sevilla vs Real Madryt).



Kolejna wyszukana strona to profil Jude'a Bellinghama na stronie transfermarkt.pl



Użytkownik z pewnością interesuje się piłką nożna, po ilości stron odwiedzonych, które dotyczyły tematycznie klub z Hiszpanii, tj. Realu Madryt można wnioskować, że jego ulubionym klubem jest właśnie Real Madryt. Świadczy o tym, zainteresowanie wynikami rozgrywanych przez nich spotkań oraz piłkarzami stanowiącymi o sile klubu ze stolicy Hiszpanii. Ponadto odwiedził on trzy różne strony związane z "Królewskimi" tj. transfermarkt, Instagram oraz flashscore.

Kolejne kroki, które poczynił użytkownik podczas korzystania z Microsoft Edge miały miejsce o godzinie 15:08 dnia 27 października 2023r.

Użytkownik wyszukał frazy "python intall".

isit Details										
Title:	pyth	on install - Wyszukaj								
Username:	Defa	ult								
Date Accessed:	2023	-10-27 15:08:54 CEST								
Domain:	bing	.com								
URL:	https	https://www.bing.com/search?pglt=2083&q=python+install&cvid=0654654bf7b44 https://www.bing.com/search?pglt=2083&q=python+install&cvid=0654654bf7b44								
Referrer URL:	https									
Program Name:	Micr	osoft Edge								
	1	https://www.bing.com/search?pglt=2083&q=python+install&cvid=06 2023-10-27 15:08:54 CES								
	1	https://www.bing.com/ck/a?!&&p=82c9f71c67f3d7faJmltdHM9MTY5O 2023-10-27 15:08:53 CES								
	1	https://www.bing.com/search?pglt=2083&q=python+install&cvid=06 2023-10-27 15:08:54 CES								
	1	https://www.python.org/?downloads 2023-10-27 15:08:55 CEST								

Wersja Pythona – języka skryptowego została pobrana z oficjalnego źródła, czyli www.python.org. Jest to wersja 3.12, która jest aktualnie zalecana do wszelkich pobrań i użytkowania. Na Windows 10 Python nie jest domyślnie zainstalowany.

Visit Details

Title: Python Release Python 3.12.0 | Python.org

Username: Default

Date Accessed: 2023-10-27 15:09:06 CEST

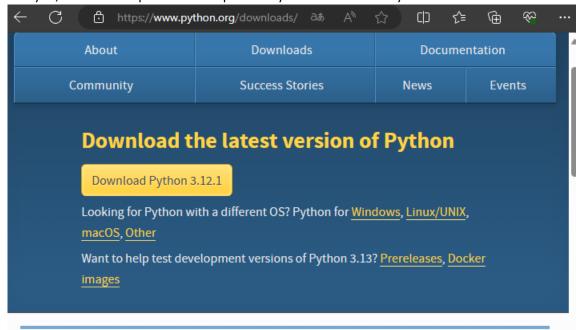
Domain: python.org

URL: https://www.python.org/downloads/release/python-3120/

Referrer URL: https://www.python.org/downloads/release/python-3120/

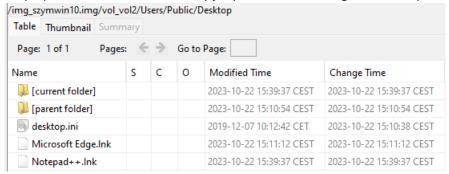
Program Name: Microsoft Edge

Witryna, która w celu pobrania interpretera Pythona odwiedził użytkownik.



2. Analiza plików na komputerze.

Na pulpicie Public znaleźć możemy jedynie Miscrosoft Edge oraz Notepad++



Natomiast na Desktopie użytkownika, znaleźć możemy wiele interesujących plików. Mowa tutaj o: folderze zawierającym zdjęcia z telefonu, folderze z plikami pdf oraz zapewne odnośnik do gry, którą pobrał użytkownik.

Name	S	С	0	Modified Time	Change Time	Access Time
[current folder]				2023-10-27 15:04:30 CEST	2023-10-27 15:04:30 CEST	2023-10-27 15:29:37 CEST
🔑 [parent folder]				2023-10-27 15:29:51 CEST	2023-10-27 15:29:51 CEST	2023-10-27 15:29:51 CEST
🔑 Kopia zapasowa telefon				2023-10-27 14:54:01 CEST	2023-10-27 14:54:17 CEST	2023-10-27 15:06:43 CEST
Korepetycje materialy				2023-10-27 15:07:03 CEST	2023-10-27 15:07:03 CEST	2023-10-27 15:09:43 CEST
🔑 Studia				2023-10-27 15:22:40 CEST	2023-10-27 15:22:40 CEST	2023-10-27 15:29:36 CEST
🔑 Zagle				2023-10-27 15:04:33 CEST	2023-10-27 15:04:33 CEST	2023-10-27 15:06:50 CEST
desktop.ini				2023-10-22 15:10:54 CEST	2023-10-22 15:10:54 CEST	2023-10-27 15:29:36 CEST
Game Center.Ink				2023-10-22 16:05:30 CEST	2023-10-22 16:05:30 CEST	2023-10-27 15:29:37 CEST

Folder "Kopia zapasowa telefon" – katalog ten zawiera zdjęcia wykonane telefonem. Mowa tutaj zarówno o tzw. zrzutach ekranu jak i zdjęciach wykonanych w plenerze (na świeżym powietrzu).

FE02D1E4-675C-4B35-A4E1-EFF2303003C1,JPG	2023-10-27 14:54:01 CEST 2023-10-27 14:54:01 CEST
■ IMG_0307.JPG	2023-10-27 14:54:01 CEST 2023-10-27 14:54:01 CEST
■ IMG_0468.JPG	2023-10-27 14:53:59 CEST 2023-10-27 14:54:01 CEST
IMG_0470.HEIC	2023-10-27 14:53:59 CEST 2023-10-27 14:54:01 CEST
■ IMG_0535,JPG	2023-10-27 14:54:00 CEST 2023-10-27 14:54:01 CEST
IMG_0786.HEIC	2023-10-27 14:53:18 CEST 2023-10-27 14:53:39 CEST
IMG_0960.HEIC	2023-10-27 14:54:00 CEST 2023-10-27 14:54:01 CEST
IMG_1116.HEIC	2023-10-27 14:54:00 CEST 2023-10-27 14:54:01 CEST
■ IMG_1201.jpg	2023-10-27 14:54:00 CEST 2023-10-27 14:54:01 CEST
■ IMG_1386.PNG	2023-10-27 14:54:00 CEST 2023-10-27 14:54:01 CEST
■ IMG_1555.PNG	2023-10-27 14:54:00 CEST 2023-10-27 14:54:01 CEST
■ IMG_1666.PNG	2023-10-27 14:54:00 CEST 2023-10-27 14:54:01 CEST
■ IMG_1721.PNG	2023-10-27 14:54:00 CEST 2023-10-27 14:54:01 CEST
■ IMG_1815.PNG	2023-10-27 14:54:00 CEST 2023-10-27 14:54:01 CEST
■ IMG_1887.PNG	2023-10-27 14:54:00 CEST 2023-10-27 14:54:01 CEST

Oto kilka z nich:



Zdjęcie związane z meczem UCL: Man United vs PSG - Facebook



Strona nike.com

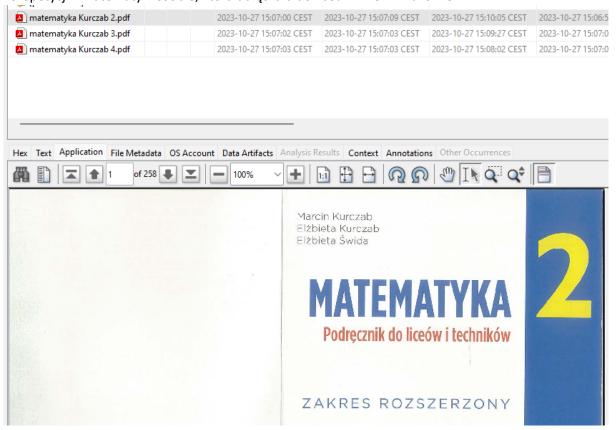


Profil "Łączy nas piłka" – Facebook

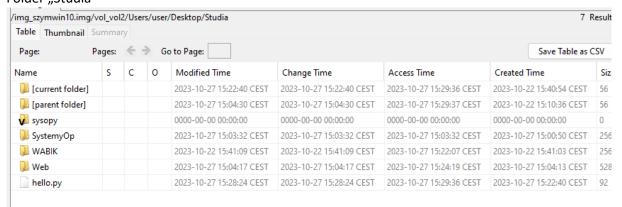
Zdjęcia te uświadamiają nam czym interesuje się użytkownik oraz jakie informację o nim skrywa jego telefon.

Mamy zarówno screeny z mediów społecznościowych (Instagram, Facebook) jak i zdjęcia wykonane w plenerze, wszystko przy pomocy smartfonu.

Folder "Korepetycje materialy" – zawiera podręczniki z matematyki do szkoły średniej. Sama nazwa folderu oraz jego zawartość oraz wcześniej przytoczone przykłady o wyszukiwaniu przez użytkownika informacji o LO nr 5 w Krakowie, świadczyć mogą, że użytkownik udziela korepetycji z matematyki osobie, która uczęszcza do liceum nr 5 w Krakowie.



Folder "Studia"



Zawartość tego folderu oraz jego nazwa zawierają informację o tym, że użytkownik jest studentem, a przedmioty jakie ma lub miał na studiach to WABIK, systemy operacyjne, programowanie webowe (tworzenie stron internetowych). Potrafi on również programować w bash oraz python.

Name	S	С	0	Modified Time	Change Time	Access Time	Created
[current folder	r]			2023-10-22 15:41:09 CEST	2023-10-22 15:41:09 CEST	2023-10-27 15:22:07 CEST	2023-10
parent folder	1			2023-10-27 15:22:40 CEST	2023-10-27 15:22:40 CEST	2023-10-27 15:29:36 CEST	2023-10
nowy 1.txt				2023-10-22 15:41:09 CEST	2023-10-22 15:41:09 CEST	2023-10-27 15:21:36 CEST	2023-10

Zawartość folderu "WABIK".

Folder ten zawiera jeden plik tekstowy, którego treść to prosty skrypt w bash. Jego zadaniem jest wyświetlenie napisu "Hello World", w nowej linii.

!#!/bin/bash	
echo -e "\nHelloWorld"	
METADATA	

Folder "sysopy" oraz "SystemyOp". Symbol przy katalogu "sysopy" informuje o tym, że katalog ten jest pusty. Na późniejszym etapie analizy wykazałem, że folder ten został usunięty (trafił do kosza – zakładka "Recycle Bin").

√ sysopy	0000-00-00 00:00:00	0000-00-00 00:00:00	0000-00-00 00:00:00	0000-00-
SystemyOp	2023-10-27 15:03:32 CEST	2023-10-27 15:03:32 CEST	2023-10-27 15:03:32 CEST	2023-10-

Folder "sysopy" jest pusty, użytkownik usunął jego zwartość albo przeniósł ją do nowego, innego folderu "SystemyOp".

Name	S	С	0	Modified Time	Change Time	Access Time	Created Time
[current folder]				2023-10-27 15:03:32 CEST	2023-10-27 15:03:32 CEST	2023-10-27 15:03:32 CEST	2023-10-27 15:00:50
[parent folder]				2023-10-27 15:22:40 CEST	2023-10-27 15:22:40 CEST	2023-10-27 15:29:36 CEST	2023-10-22 15:40:54
χ a.rtf				2023-10-27 15:03:29 CEST	2023-10-27 15:03:29 CEST	2023-10-27 15:01:19 CEST	2023-10-27 15:01:12
🗒 w1.docx				2023-10-27 15:03:32 CEST	2023-10-27 15:03:32 CEST	2023-10-27 15:03:36 CEST	2023-10-27 15:03:32

Zawartość pliku w1.docx – być może jest to treść jednego z wykładów.

System operacyjny jest to zbiór programów, które umożliwiają pracę na komputerze. Systemy operacyjne są pisane w specjalnym formacie, który jest niezroz umiały dla przeciętnego użytkownika, programiści piszą go w języku wysokiego poziomu zwanego "C". Od systemu operacyjnego zależy układ plików w kom puterze, podział dysku na partycje, katalogi oraz wykonuje on podstawowe operacje na plikach. System operacyjny zajmuje się m.in. obsługą monitora, klawi atury, myszy czy drukarki. Daje on też możliwość pracy w sieci Internet. Systemy operacyjne można podzielić na jednoużytkownikowe i wieloużytkownikowe. Jednoużytkownikowe to takie, które po załadowaniu systemu dają każdemu użytkownikowi równe prawa do zarządzania plikami, zaś systemy wieloużytkownikowe, to takie z których może korzystać grupa osób, które po załadowaniu systemu wpisują swoje hasło i tylko one mają dostęp do "swoich" plików i swoich ustawień, ale również mogą korzystać inne osoby z tego samego komputera zachowując ustawienia. W tej chwili największym konkurentem dla tzw. okienek, czyli MS Windows jest Corel Linux. Można powiedzieć, że powstał on w internecie. Na początku lat 90 student o nazwisku Linux opublikował w internecie ko d programu, który można uznać za początek nowego systemu operacyjnego. Program ten spodobał się programistom i tak powstał Linux. Był to początek re wolucji w świecie oprogramowania, choć Linux zdobył popularność dopiero teraz. Corel Linux w odróżnieniu od Microsoft Windows jest darmowy. Napisano już tysiące programów na system Linux, przeważnie darmowych. Microsoft wprowadził do sprzedaży systemy do użytku domowego takie jak Windows 98, W indows Millenium Edition i do użytku biurowego, czyli Windows NT, 2000. Co jakichć czas MS wydaje na rynek nowe poprawione już systemy najpierw był Windows 3.10, 3.11 później Windows 95, 98, 2000 i ostatni Windows Millenium Edition. W każdym nowym systemie są poprawione błędy występujące w poprze dniku. Warto jest odwiedzać strony internetowe producentów oprogramowania, skąd można pobrać t

Mamy tutaj informację o autorze dokumentu

Application-Name: Microsoft Office Word Application-Version: 16.0000

Author: Nikodem Jakubowski Character Count: 1908

Character-Count-With-Spaces: 2222

Content-Type: application/vnd.openxmlformats-officedocument.wordprocessingml.document

Creation-Date: 2023-10-27T13:02:00Z Last-Author: Nikodem Jakubowski Last-Modified: 2023-10-27T13:03:00Z Last-Save-Date: 2023-10-27T13:03:00Z

Line-Count: 15

Page-Count: 1 Paragraph-Count: 4

Revision-Number: 1 Template: Normal.dotm

Total-Time: 1 Word-Count: 318

X-Parsed-By: org.apache.tika.parser.DefaultParser

cp:revision: 1

creator: Nikodem Jakubowski date: 2023-10-27T13:03:00Z dc:creator: Nikodem Jakubowski

dc:publisher:

dcterms:created: 2023-10-27T13:02:00Z dcterms:modified: 2023-10-27T13:03:00Z extended-properties:AppVersion: 16.0000

extended-properties:Application: Microsoft Office Word

extended-properties:Company:

extended-properties:DocSecurityString: None

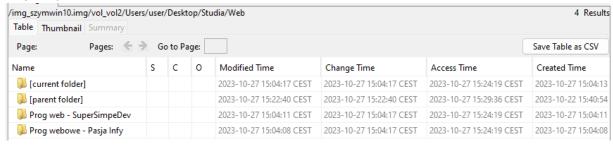
extended-properties:Template: Normal.dotm

extended-properties:TotalTime: 1 meta:author: Nikodem Jakubowski

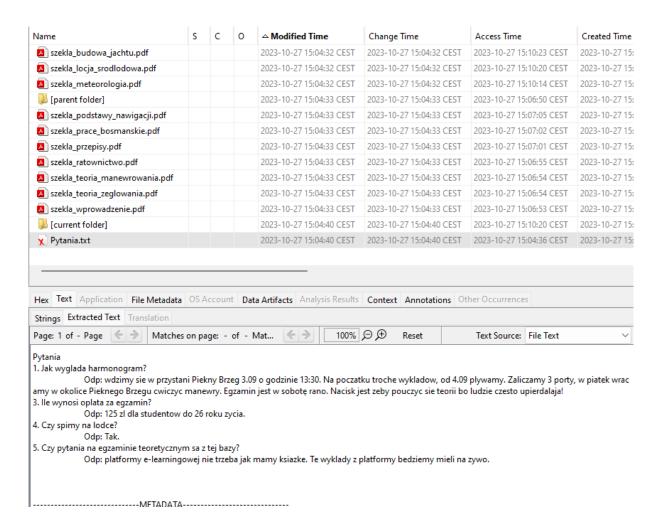
Z powyżej prezentowanych informacji możemy odczytać:

- plik został utworzony przy pomocy Microsoft Word
- autorem pliku był Nikodem Jakubowski (od tej osoby otrzymałem obraz systemu Win)
- plik zawierał 1908 znaków
- liczba słów to 318
- liczba paragrafów to 4
- plik został utworzony oraz ostatnio zmodyfikowany ok godz. 13:03, 27 października 2023r.
- natomiast ilość linii dokumentu to 15

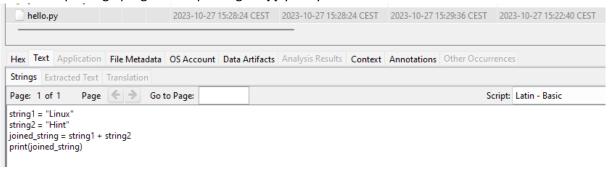
Folder "Web" – zawiera dwa inne foldery "Prog web - SuperSimpleDev" oraz "Prog webowe – Pasja Infy".



Folder "Zagle" – zawiera kurs żeglarski. Świadczyć to może o fakcie, że jedną z pasji użytkownika jest żeglowanie. Użytkownik kurs ten odbył na początku września 2023 roku.



Zawartość prostego programu napisanego w języku Python.

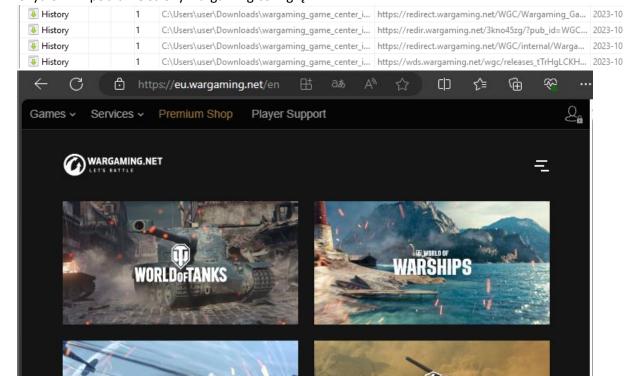


Usunięte pliki (zawartość kosza – zakładka Recycle Bin)
 Jak zostało wspomniane wyżej w koszu znalazły się odpowiednio: Pytania.txt, a.rtf oraz folder sysopy.

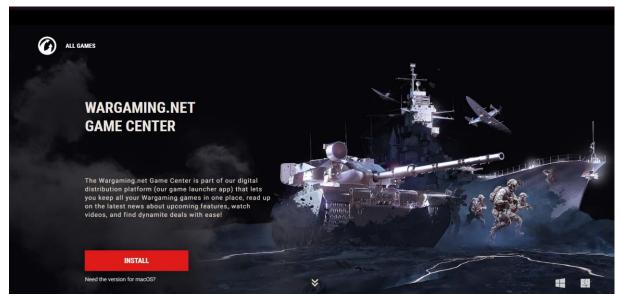
🧖 \$R3NJAFS.txt	C:\Users\user\Desktop\Zagle\Szekla - kurs\Pytania.txt	2023-10-27 15:04:40 CEST	szymwin10.img
🕏 \$RJCWEEL.rtf	C:\Users\user\Desktop\Studia\SystemyOp\a.rtf	2023-10-27 15:03:29 CEST	szymwin10.img
\$RYINDBV	C:\Users\user\Desktop\Studia\sysopy	2023-10-27 15:01:01 CEST	szymwin10.img

Type	Value	Source(s)
Path	C:\Users\user\Desktop\Zagle\Szekla - kurs\Pytania.txt	Recycle Bin Ar
Time Deleted	2023-10-27 15:04:40 CEST	Recycle Bin Ar
Username		Recycle Bin Ar
Source File Pat	/img_szymwin10.img/vol_vol2/\$Recycle.Bin/S-1-5-21-2571896543-3455862647-3825418528-1000/\$R3NJAFS.txt	
Artifact ID	-9223372036854775807	
Туре	Value	Source(s)
Path	C:\Users\user\Desktop\Studia\SystemyOp\a.rtf	Recycle Bin Ar
Time Deleted	2023-10-27 15:03:29 CEST	Recycle Bin An
Jsername		Recycle Bin An
Source File Pat	/img_szymwin10.img/vol_vol2/\$Recycle.Bin/S-1-5-21-2571896543-3455862647-3825418528-1000/\$RJCWEEL.rtf	
Artifact ID	-9223372036854775806	
Туре	Value	Source(s)
Path	C:\Users\user\Desktop\Studia\sysopy	Recycle Bin Ar
Time Deleted	2023-10-27 15:01:01 CEST	Recycle Bin Ar
Username		Recycle Bin Ar
Source File Pat	/img_szymwin10.img/vol_vol2/\$Recycle.Bin/S-1-5-21-2571896543-3455862647-3825418528-1000/\$RYINDBV	
Artifact ID	-9223372036854775805	

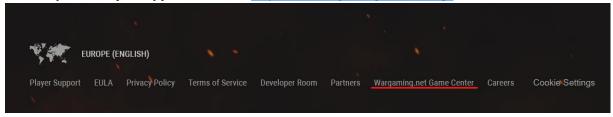
Analiza plików pobranych przez użytkownika Użytkownik pobrał ze strony wargaming.com grę.



Jednak nie dokonał tego z głównej strony. Przeszedł on bowiem na stronę.



Do której dostał się, klikając – adres URL: https://eu.wargaming.net/en/wgc



wargaming_game_center_install_eu_cwf0wa3nyquf	2023-10-22 16:04:13 CEST	2023-10-22 16:04:16 CEST
wargaming_game_center_install_eu_cwf0wa3nyquf	2023-10-22 16:04:13 CEST	2023-10-22 16:04:16 CEST
The second of	2022 40 27 45 20 40 2527	2022 42 27 45 20 40 2527



Po kliknięciu przycisku Install użytkownik dokonał pobrania, a następnie przeszedł cały proces instalacji. Użytkownik zainstalował grę o czym potwierdza nam skrót utworzony na pulpicie.

▽ Name	S	С	0	Modified Time	Change Time	Access Time	Created Time
desktop.ini				2023-10-22 15:10:54 CEST	2023-10-22 15:10:54 CEST	2023-10-27 15:29:36 CEST	2023-10-22 15:10:54 CEST
[parent folder]				2023-10-27 15:29:51 CEST	2023-10-27 15:29:51 CEST	2023-10-27 15:29:51 CEST	2023-10-22 15:10:36 CEST
[current folder]				2023-10-27 15:04:30 CEST	2023-10-27 15:04:30 CEST	2023-10-27 15:29:37 CEST	2023-10-22 15:10:36 CEST
📜 Zagle				2023-10-27 15:04:33 CEST	2023-10-27 15:04:33 CEST	2023-10-27 15:06:50 CEST	2023-10-27 15:04:28 CEST
Studia				2023-10-27 15:22:40 CEST	2023-10-27 15:22:40 CEST	2023-10-27 15:29:36 CEST	2023-10-22 15:40:54 CEST
Korepetycje materialy				2023-10-27 15:07:03 CEST	2023-10-27 15:07:03 CEST	2023-10-27 15:09:43 CEST	2023-10-27 14:59:56 CEST
Kopia zapasowa telefon				2023-10-27 14:54:01 CEST	2023-10-27 14:54:17 CEST	2023-10-27 15:06:43 CEST	2023-10-27 14:45:02 CEST
Game Center.lnk				2023-10-22 16:05:30 CEST	2023-10-22 16:05:30 CEST	2023-10-27 15:29:37 CEST	2023-10-22 16:05:30 CEST

Podsumowanie

Użytkownik to student Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie. Przedmioty jakie ma na studiach to między innymi WABIK oraz systemy operacyjne. Ponadto użytkownik ten interesuje się tworzeniem stron internetowych, programowaniem (skrypty w bash oraz Python). Podczas minionych wakacji (tj. wakacje 2023 roku) uczestniczył w kursie żeglarskim, do którego przygotowywał się przy pomocy materiałów i pomocy dydaktycznych znalezionych w folderze "Zagle". Jest kibicem Realu Madryt, świadczą o tym sprawdzane wyniki spotkań oraz odwiedzanie mediów społecznościowych (Instagram) "królewskich". W wolnej chwili udziela on korepetycji z matematyki osobie z Krakowa, która być może uczęszcza do Liceum Ogólnokształcącego nr 5 w Krakowie. Być może jest absolwentem LO nr 5 w Krakowie. Gra w gry o czym świadczy fakt pobrania jednej z nich. Ponadto na podstawie przedmiotów jakie ma użytkownik, tj. WABIK oraz sysopy oraz jego zainteresowania związane z programowaniem, tj. język Python, bash czy tworzenie stron internetowych, mogę stwierdzić, że jest to student AGH na kierunku Cyberbezpieczeństwo, a konkretnie jest to student o imieniu Nikodem oraz nazwisku lakubowski.

Użytkownik ten nie odwiedzał żadnych podejrzanych stron oraz nie instalował czy pobierał żadnych niebezpiecznych plików na swoim komputerze. Na podstawie przeprowadzonej analizy można stwierdzić, że wykonywał on zwykłe codzienne dla siebie czynności.