Instrukcja Szyfrowania / Deszyfracji plików programem 7-zip.

v. 1.2

Spis treści

Gdzie znajdę program do szyfrowania - Instalacja programu 7-zip		2
Instrukcja szyfrowania pliku/katalogu programem 7-zip		3
Instrukcja odszyfrowania pliku/katalogu programem zip wbudowanym w Windows szyfrowania ZinCrypto	dla metody	5
Instrukcja odszyfrowania pliku/katalogu programem zip wbudowanym w Windows	dla metody	5
szyfrowania AES256		6

Wstęp Uwaga!

- Przekazanie danych osobowych bez wymaganych zabezpieczeń stanowi naruszenie ochrony danych osobowych, może powodować wysokie ryzyko naruszenia praw lub wolności osób fizycznych i powinno być traktowane jako incydent. (Art. 32, Art. 33, Art. 34 RODO).
- 2. NIE przesyłaj e-mailem , NIE przenoś na nośnikach zewnętrznych plików z danymi osobowymi lub danymi chronionymi w zakładzie pracy, które nie zostały zaszyfrowane w sposób uniemożliwiający ich zdekodowanie przez osoby nieuprawnione.
- 3. **Przed przekazaniem danych osobowych (listy, wykazy itp.) zaszyfruj pliki !** Nie przekazuj list, wykazów z danymi osobowymi w treści wiadomości (np. e-mail), zamiast tego wskaż że dane znajdują się w załączniku, staraj się zapisać listę z danymi osobowymi jako plik i zaszyfruj go przed wysłaniem.
- 4. Hasło zabezpieczające zaszyfrowany plik z danymi przekazuj w inny sposób niż zabezpieczony plik (np. telefonicznie, SMS itp.).

Metoda szyfrowania ZipCrypto:

- umożliwia otwarcie pliku na komputerze, który nie posiada programu 7-zip. Wystarczy wbudowany w eksploratora plików Windows 7, 8, 10 interfejs obsługi plików zip.
- stanowi słabszy rodzaj szyfrowania więc niezbędne są długie hasła powyżej 10 znaków składające się z dużych i małych liter, cyfr oraz znaków specjalnych.

Metoda szyfrowania AES256:

- do otwarcia zaszyfrowanego pliku potrzebny jest program 7-zip
- stanowi silny rodzaj szyfrowania.

Gdzie znajdę program do szyfrowania - Instalacja programu 7-zip

W Urzędzie Miasta Nowego Sącza komputery posiadają zainstalowany program 7-zip.

(dla Szkół) Poproś Informatyka lub jeżeli posiadasz uprawnienia, pobierz i zainstaluj program 7-zip na komputerze. Adres strony: <u>https://www.7-zip.org</u> . Program jest bezpłatny.



W Windows 10, program 7-zip możesz wybrać z listy programów, klikając na Start a następnie wybierając **"7-zip File Manager**" z listy programów.



W Windows 7, program 7-zip możesz wybrać z listy programów, klikając na Start a następnie wybierając **"7-zip File Manager**" z listy programów.



Instrukcja szyfrowania pliku/katalogu programem 7-zip

1. W celu zaszyfrowania pliku/katalogu: należy kliknąć prawym przyciskiem myszy na plik lub katalog i wybrać opcję 7-zip -> Dodaj do archiwum. Przykład na poniższym rysunku:

Nazwa		Data modyfikacji	Тур	Rozmiar		
lista-uczestnikow.xls		2018-03-08 09:13	Arkusz programu	1 200 K	B	
		Otwórz Nowy Drukuj				
	2	7-Zip Edit with Notepad++		>	Otwórz archiwum Otwórz archiwum	>
	e K	Skanuj za pomocą programu ESET E Szukaj wirusów	Endpoint Antivirus		Wypakuj pliki Wypakuj tutaj	
	K	Przenieś do Kwarantanny Opcje zaawansowane		>	Testuj archivum	
		Otwórz za pomocą		>	Skompresuj i wyślij e-mailem	

Lub uruchom program 7-zip z listy programów, klikając na Start a następnie wybierając "7-zip File Manager" z listy programów.

8	#
	7-Zip ^
	7-Zip File Manager
	🔗 7-Zip Help
ŝ	c
Ф	Centrum opinii
	р H 😑 🔚 💷 🧧

2. W otwartym oknie programu 7-zip wskaż lokalizację pliku/katalogu (1) oraz zaznacz plik/katalog (2) który chcesz skompresować. Klikając zielony klawisz "Dodaj" rozpoczniesz kompresję (3).

C:\temp\przyklad\	3						2000		X
Plik Edycja Wielok	Ulubione	Narzędzia	Pomoc						
₽ └ -	~		-	*	<u>1</u>				
Dodaj Wypakuj	Testuj	Kopiuj	Przenieś	Usu	iń Informacje				
🦻 📙 C:\temp\przyk	lad\								~
Nazwa	1	Rozmiar	Zmodyfiko	wany	Utworzony	Ostatnio otwarty	Atrybuty	Rozmiar po	s
t	μ.		2018-06-04	14:24	2018-06-04 14:2	1 2018-06-04 14:24	D		0
test			2018-06-04	14:42	2018-06-04 14:2	9 2018-06-04 14:42	D		0
lista-uczestnikow.xls	2	1 228 288	2018-03-08	10:13	2018-06-04 14:4	2 2018-06-04 14:42	A	1 228 2	288
		2							
<									>
Zaznaczono 1 obiekt(ów)	1 228 28	8	1 228 288	4	2018-03-08 10:13				

- 3. Następnie w okienku "Dodaj do archiwum"

 - a. w polu "Format archiwum:" proszę wybrać zip,
 b. Metoda szyfrowania ZipCrypto umożliwi rozpakowanie na komputerze bez 7-zip,
 - c. Metoda szyfrowania AES256 wymaga do rozpakowania na komputerze program 7-zip.
 - d. w polu "Wprowadź hasło:" wpisujemy hasło, którym chcemy zaszyfrować plik lub katalog. W polu "Wprowadź ponownie hasło:" ponownie wpisujemy hasło w celu weryfikacji poprawności wpisanedo hasła. Pamiętaj:
 - hasło do pliku nie mniej niż 10 znaków i zawierało (DUŻE i małe litery, cyfry, znak specjalny),

hasło do pliku należy przekazać w inny sposób niż plik np. telefonicznie, SMS.

ista-uczestnikow zin				
iata dezean intervizip				
Format archiwum:	zip	~	Tryb aktualizacji:	
Stopień kompresii:	Normalna	~	Dodaj i zamień pliki	3
ereptor treniptorp.	Tronnaina	-	Opcje	
Metoda kompresji:	Deflate	~	Utwórz archiwum SFX	
Rozmiar słownika:	32 KB	~	Kompresuj pliki współdz	ielone
Rozmiar słowa:	32	~	Szyfrowanie	
Rozmiar bloku ciągłego:		~	Wprowadź hasło:	
		544	*****	
Liczba wątków:	4 ~	/4	Wprowadź ponownie hasło	c.
Użycie pamięci dla kompresji:		131 MB		
Użycie pamięci dla dekompresji:		2 MB	Pokaż hasło	
Rozmiar woluminów (baity):			Metoda szyfrowania:	ZipCrypto 🗸
		~		
Parametry:				
r aramouy.				

Przykład na poniższym rysunku:

4. W wyniku szyfrowania otrzymujemy plik o rozszerzeniu .zip, który można bezpiecznie przesłać e-mailem jak normalny załącznik. Pamiętaj aby hasła nie przekazywać wraz z plikiem !

Ten komputer > Windows (C:) > temp > przyklad				
Nazwa	Data modyfikacji	Тур	Rozmiar	
lista-uczestnikow.xls	2018-03-08 09:13	Arkusz programu	1 200 KB	
lista-uczestnikow.zip	2018-06-04 14:10	Folder skompreso	245 KB	

<mark>Instrukcja odszyfrowania pliku/katalogu programem zip wbudowanym</mark> w Windows dla metody szyfrowania ZipCrypto

Zaletą użycia metody ZipCrypto jest możliwość rozpakowania pliku za pomocą systemu Windows bez konieczności instalacji programu 7-zip, niestety jest to słabsze szyfrowanie.

- 1. Zaszyfrowany załącznik w wiadomości e-mail należy zapisać na komputerze.
- 2. Na zaszyfrowanym pliku należy kliknąć prawym przyciskiem myszy i wybrać opcję "Wyodrębnij wszystkie.."

📙 > Ten komputer > Wir	ndows (C:) > tem	p > przyklad		
Nazwa		Data modyfikacji	Тур	Rozmiar
📕 t		2018-06-04 14:24	Folder plików	
lista-uczestnikow.zip	Otwórz Otwórz w no	owym oknie	r skompreso	245 KB
	Wyodrębnij	wszystkie		
	Szukaj wirusPrzenieś do	ów Kwarantanny		

3. Wskazujemy miejsce docelowe lub pozostawiamy domyślne:

		×
(Wyodrębnianie folderów skompresowanych (zip)	
	Wybieranie miejsca docelowego i wyodrębnianie plików	
	Pliki zostaną wyodrębnione do tego folderu:	
	C\temp\przyklad\lista-uczestnikow Przeglądaj	2
	✓ Pokaż wyodrębnione pliki po zakończeniu	
	Wyodrębnij Anuli	uj

4. System zapyta o hasło, którego użyto podczas szyfrowania. Podaj hasło które otrzymałeś telefonicznie lub SMS.

Kopiowanie 1 elemen	tu z lista-ucze	stnikov	v.zip do list	a-uczestnikov	v v	
Nazwa: lista-uczestnik	cow.xls	Wym	Plik lista-	o uczestnikow xls	[*] jest chroniony	ОК
Pozostało czasu: Trwa Pozostało elementów:	1 (1,17 MB)		nastem, v	vprowadz nasi	o w polu politzej.	Pomiń plił
			Hasło:	•••••	•••	Anuluj

5. Po prawidłowym podaniu hasła otrzymasz katalog / plik , który został rozpakowany w miejscu które wskazałeś.

Instrukcja odszyfrowania pliku/katalogu programem zip wbudowanym <mark>w Windows</mark> dla metody szyfrowania AES256

Zaletą użycia metody AES256 jest silny mechanizm szyfrowania (przy zachowaniu długiego i skomplikowanego hasła), do rozpakowania wymaga zainstalowania programu 7-zip.

- 1. Zaszyfrowany załącznik w wiadomości e-mail należy zapisać na komputerze.
- 2. Uruchom program 7-zip z listy programów, klikając na Start a następnie wybierając **"7**zip File Manager" z listy programów.



3. W otwartym oknie programu 7-zip wskaż lokalizację pliku/katalogu (1) oraz zaznacz plik/katalog (2) który chcesz rozpakować. Klikając niebieski klawisz "Wypakuj" rozpoczniesz dekompresję (3).

Z C:\temp\przyklad\							
Plik Edycja Widok U	Jlubione Narzędzia	Pomoc					
¢ = 3	V 📫		🕻 ាំ				
Dodaj Wypakuj	Testuj Kopiuj	Przenieś Us	uń Informacje				
🔊 📃 C:\temp\przykla	/be						~
Nazwa	1 Rozmia	r Zmodyfikowany	Utworzony	Ostatnio otwarty	Atrybuty	Rozmiar po s	3
t		2018-06-04 14:24	2018-06-04 14:21	2018-06-04 14:24	D	C	ĺ.
test		2018-06-04 14:42	2018-06-04 14:29	2018-06-04 14:42	D	C	
lista-uczestnikow.zip	250 183 2	3 2018-06-04 14:56	2018-06-04 14:56	2018-06-04 14:56	A	250 183	
<							>
Zaznaczono 1 obiekt(ów)	250 183	250 183	2018-06-04 14:56				

4. Podaj hasło które otrzymałeś telefonicznie lub SMS.

22 C:\temp\przyklad\		- 1	⊐ ×
Plik Edycja Widok Ulubione Na	😰 Wypakuj	×	
🕂 🗕 🗸	Wypakuj do:		
Dodaj Wypakuj Testuj K	C:\temp\przyklad\lista-uczestnikow\	✓ 1	
C:\temp\przyklad\	Tryb ścieżek	Haslo	v Nar no s
t	Pełne ścieżki 🗸 🗸		0
test	Tryb nadpisywania	Pokaż hasło	0
IIsta-uczestnikow.zip	Monituj przed nadpisaniem $~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~$	_	250 183
<	OK	Anului Pomoc	>
Zaznaczono 1 obiekt(ów) 250 183	OK	Analog	