

ONKOLOŠKI INŠTITUT LJUBLJANA

2018

*Navodilo za šifriranje vsebin z orodjem 7zip*

## Vsebina

Komu je navodilo za šifriranje vsebin namenjeno .....	2
Dobro je vedeti .....	2
Kaj nam pravilnik nalaga? .....	2
Zakaj je potrebno šifrirati podatke? .....	2
Kaj je orodje 7zip in kaj vse omogoča? .....	3
Postopek šifriranja podatkov .....	3
Stisni v arhiv .....	4
Stisni in pošlji ... ..	4
Katere nastavitve izbrati? .....	4
Vnos gesla za šifriranje - obvezno .....	5
Izbira imena in mesta za odlaganje šifrirane datoteke - opcijsko .....	5
Kaj so ostale nastavitve? .....	5
Podatki so šifrirani, kako naprej? .....	5

## Komu je navodilo za šifriranje vsebin namenjeno

V navodilo zajema kratek povzetek zahtev in zakonskih podlag na osnovi katerih je potrebno določene vsebine pred pošiljanjem šifrirati.

V navodilu je predstavljen hiter in preprost način za učinkovito šifriranje podatkov.

## Dobro je vedeti

Z uvedbo nove evropske zakonodaje na področju varovanja osebnih podatkov, se striktno določa kakšni podatki, na kakšen način, komu in pod kakšnimi pogoji se smejo posredovati. Za zagotovitev skladnosti z omenjeno zakonodajo, je bil v ustanovi sprejet pravilnik o varstvu osebnih podatkov v JZZ.

## Kaj nam pravilnik nalaga?

Povzetek pravilnika, ki se nanaša na posredovanje podatkov preko elektronskih komunikacij pravi (povzeto iz pravilnika o varstvu osebnih in drugih podatkov na OI):

### Posredovanje osebnih podatkov

#### 7. člen

Občutljivi osebni podatki morajo biti posebej varovani tako, da so pri obdelavi posebej označeni in zavarovani tako, da se nepooblaščenim osebam onemogoči dostop do njih.

Pri prenosu občutljivih osebnih podatkov preko telekomunikacijskih omrežij se šteje, da so podatki ustrezno zavarovani, če se posredujejo z uporabo kriptografskih metod in elektronskega podpisa tako, da je zagotovljena njihova nečitljivost oziroma neprepoznavnost med prenosom.

#### 17. člen

Osebne podatke je dovoljeno prenašati z informacijskimi, telekomunikacijskimi in drugimi sredstvi le ob izvajanju postopkov in ukrepov, ki nepooblaščenemu preprečujejo prilaščanje ali uničenje osebnih podatkov ter neopravičeno seznanjanje z njihovo vsebino.

## Zakaj je potrebno šifrirati podatke?

S šifriranjem se zagotavlja neprepoznavnost podatkov med prenosom. Podatki so zaklenjeni z geslom in kot taki nepooblaščenim tretji osebi, ki ne razpolaga z ustreznim geslom niso uporabni. V ustanovi se bo za te potrebe uporabilo orodje 7zip.

## Kaj je orodje 7zip in kaj vse omogoča?

Orodje 7zip je brezplačno orodje, ki se uporablja za združevanje ter stiskanje ene ali več datotek v tako imenovane arhive v obliki \*.7z. Prvič je bilo predstavljeno leta 1999 in je bilo med uporabniki, zaradi široke palete možnosti ki jih nudi, nemudoma izjemno dobro sprejeto.

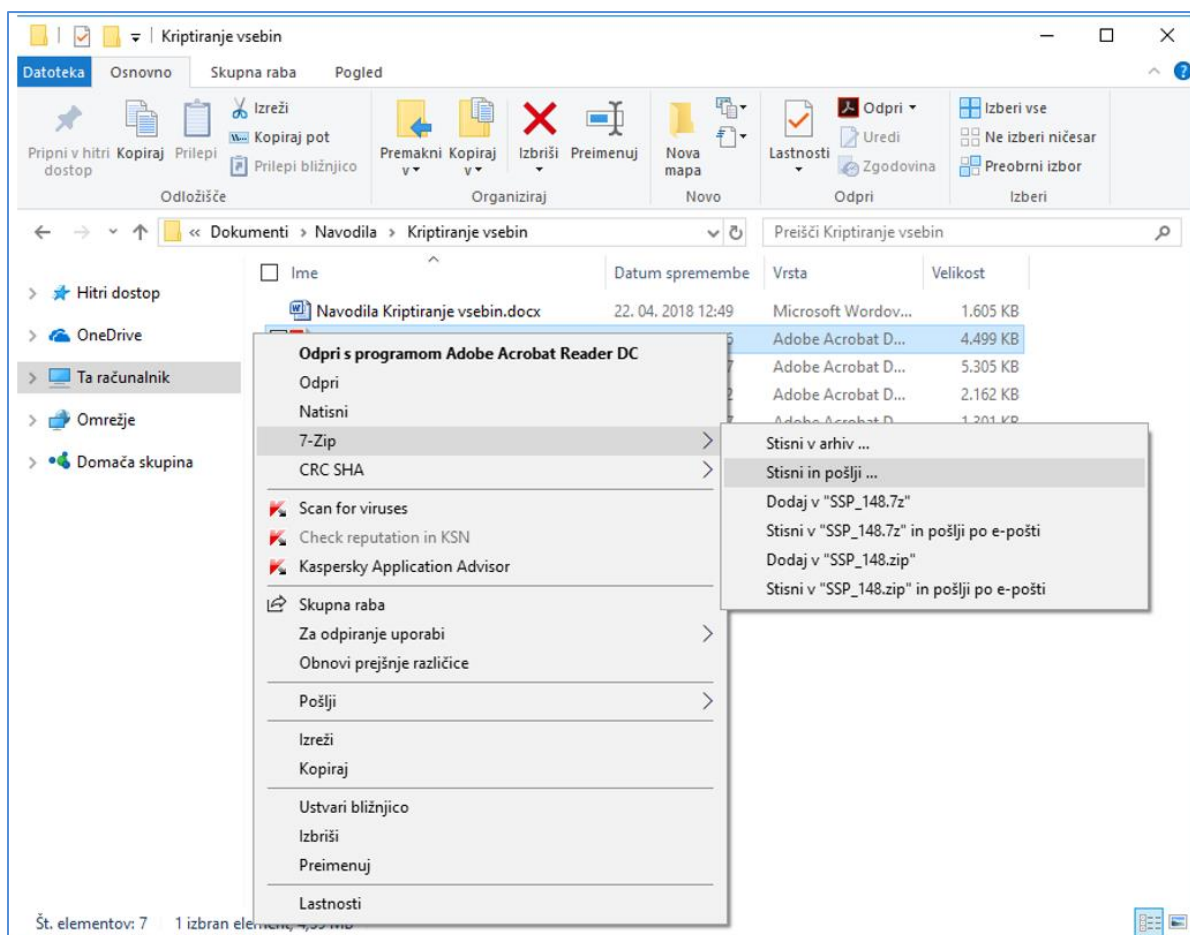
Podpira celo paleto standardov stiskanja, vključno z ZIP, Gzip, bzip2, xz, tar in WIM. Omogoča ekstrahiranje vrste različnih standardnih oblik zapisov arhivskih.

Poleg navedenih osnovnih funkcionalnosti, orodje omogoča tudi šifriranje vsebin, s čimer se zagotovi varnost podatkov stisnjenih v arhiv.

## Postopek šifriranja podatkov

Vsi računalniki v ustanovi s tako imenovanim novim okoljem, so opremljeni z orodjem 7zip, s čimer je uporabnikom omogočeno izvajanje v nadaljevanju opisanih korakov..

V raziskovalcu poiščemo vsebino – datoteko, ki jo želimo šifrirati, ter na njo kliknemo z desnim miškinim gumbom.



V priročnem meniju, ki se nam odpre izberemo 7-Zip, v podmeniju je na razpolago nekaj različnih opcij. Za potrebe tega navodila nas bosta zanimali sledeči: **Stisni v arhiv ...**, ter **Stisni in pošlji ...**

Rezultat je v obeh primerih zelo podoben. Tudi zaslonska maska programa je v obeh primerih enaka. V čem je torej razlika?

### Stisni v arhiv ...

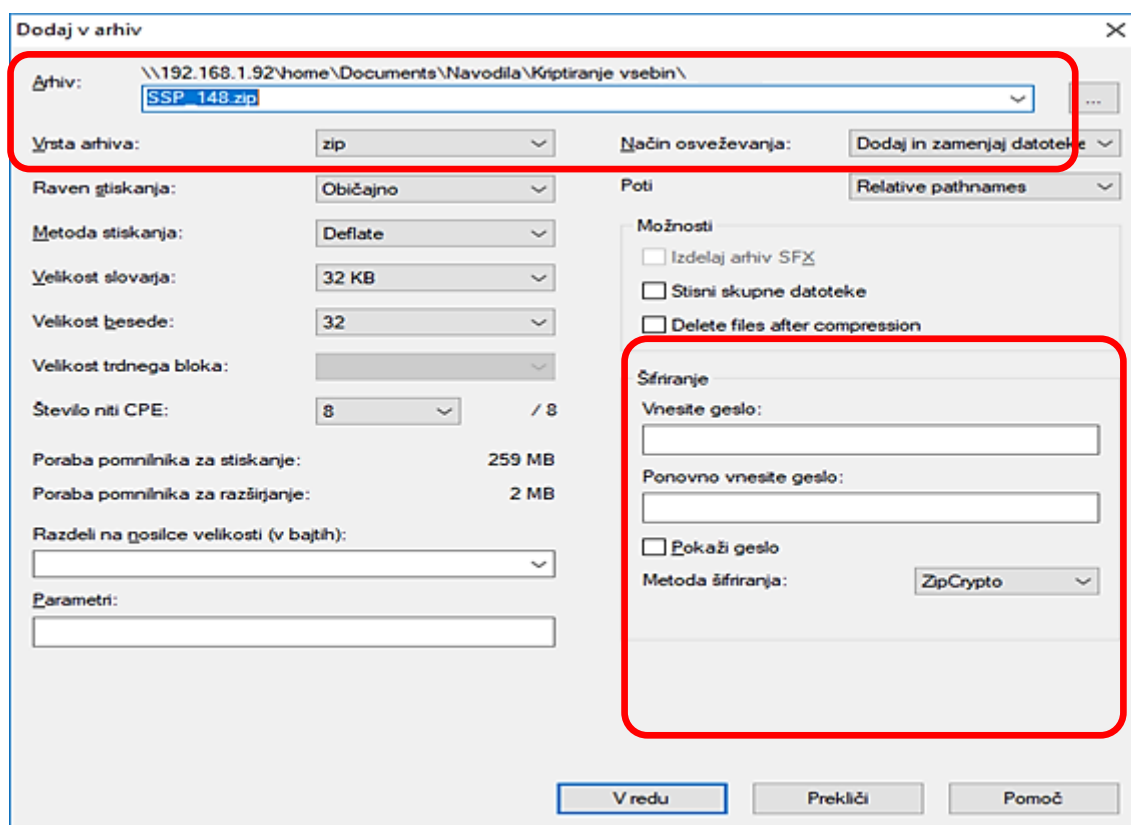
Z izbiro te opcije bomo izbrano datoteko / datoteke stisnili v arhiv zaščiten z geslom. Rezultat te akcije bo datoteka z izbranim imenom, ter na izbranem mestu, ki jo lahko kasneje kot priponko dodamo v pošto sporočilo itd.

### Stisni in pošlji ...

Z izbiro te opcije bomo izbrano datoteko / datoteke stisnili v arhiv zaščiten z geslom. Rezultat bo datoteka z izbranim imenom, ki bo kot priponka neposredno dodana v pošto sporočilo.

### Katere nastavitve izbrati?

Ko izberemo eno od obeh opcij, se nam odpre zaslonska maska programskega orodja 7zip. Pomembna sta dva razdelka, v katerih definiramo geslo šifriranje in ime arhiva (opcijsko):



## Vnos gesla za šifriranje - obvezno

V razdelku šifriranje v vnosni polji vnesemo geslo in ponovimo geslo – priporočeno pristop. Z izbiro potrditvenega polja **Pokaži geslo** sicer ni potreben ponoven vnos gesla, slabost v tem primeru je, da je geslo izpisano, s tem pa obstaja možnost, da nepoklicana tretja oseba geslo med vnašanjem prebere iz zaslona – ta pristop ni priporočen.

Izbrano geslo naj bo kompleksno, sestavljeno iz vsaj **8 znakov**.

## Izbira imena in mesta za odlaganje šifrirane datoteke - opcijsko

V vnosnem polju **Arhiv** je predlagano ime arhiva, ki bo nastal. Po potrebi lahko ime arhiva spremenimo, izberemo mesto arhiva za primer **Stisni v arhiv ...**

## Kaj so ostale nastavitve?

Ostale nastavitve, ki jih orodje 7zip omogoča so namenjene napredni in zahtevnejši rabi, ki za namen rabe, ki ga to navodilo predstavlja niso potrebne

## Podatki so šifrirani, kako naprej?

S tem, ko smo podatke šifrirali, so pripravljene za prenos preko elektronskih komunikacij. Pri tem je potrebno upoštevati, da se šifrirani podatki in geslo posredujejo ločeno. Gesla se nikoli ne pošilja skupaj s šifriranimi podatki in / ali po istem komunikacijskem kanalu . V nasprotnem primeru lahko ob morebitnem prestopu podatkov na komunikacijskem kanalu pride do incidenta – zlorabe.

Primeri dobrih praks:

- Šifrirane podatke pošljemo po elektronski pošti, geslo lahko pošljemo prejemniku preko SMS
- Šifrirane podatke posredujemo na podatkovnem nosilcu (cd/DVD) geslo lahko pošljemo v emailu