

Decompressor

MIKEMASTER

COLLABORATORS

	<i>TITLE :</i> Decompressor		
<i>ACTION</i>	<i>NAME</i>	<i>DATE</i>	<i>SIGNATURE</i>
WRITTEN BY	MIKEMASTER	January 17, 2023	

REVISION HISTORY

NUMBER	DATE	DESCRIPTION	NAME

Contents

1	Decompressor	1
1.1	Decompressor 1.0 © Mikolaj Calusinski 1996	1
1.2	Decompressor 1.0: Introduction	2
1.3	Decompressor 1.0: Distribution	2
1.4	Decompressor 1.0: Disclaimer	2
1.5	Decompressor 1.0: What is that for?	2
1.6	Decompressor 1.0: Requirements	3
1.7	Decompressor 1.0: Limitations	3
1.8	Decompressor 1.0: Usage	3
1.9	Decompressor 1.0: Installation	4
1.10	Decompressor 1.0: Way of Operation	4
1.11	Decompressor 1.0: Bugs	4
1.12	Decompressor 1.0: History	5
1.13	Decompressor 1.0: Contact address	5
1.14	Decompressor 1.0: Instrukcja	5
1.15	Decompressor 1.0: Wprowadzenie	6
1.16	Decompressor 1.0: Dystrybucja	6
1.17	Decompressor 1.0: UWAGA! WAŹNE!!!	7
1.18	Decompressor 1.0: Czemu to wiaôciwie siuûy?	7
1.19	Decompressor 1.0: Wymagania	7
1.20	Decompressor 1.0: Ograniczenia	7
1.21	Decompressor 1.0: Uûywanie	8
1.22	Decompressor 1.0: Instalacja	8
1.23	Decompressor 1.0: Zasada dziaîania	8
1.24	Decompressor 1.0: Bîedy	9
1.25	Decompressor 1.0: Historia	9
1.26	Decompressor 1.0: Adres kontaktowy	9

Chapter 1

Decompressor

1.1 Decompressor 1.0 © Mikolaj Calusinski 1996

Decompressor.datatype 39.0

© Mikolaj Calusinski 1996. Freeware.

Instrukcja po polsku
this is for Polish users

User Manual

Introduction

Distribution

Disclaimer

What is that for?

Requirements

Limitations

Usage

Installation

Way of Operation

Bugs

History

Contact address

1.2 Decompressor 1.0: Introduction

```
Decompressor.datatype is freeware (see
Distribution
)
```

and copyright 1996 by Mikolaj Calusinski. All rights reserved.

1.3 Decompressor 1.0: Distribution

[The following text has been derived and adjusted from 'FileMaster~3.0.guide'
© Toni Wilen 1995 (I don't want to reinvent the wheel). I hope~Toni, you
don't mind.]

Decompressor.datatype may be distributed freely, providing the following
criteria are~met:

- None of the files in the decompressor.datatype distribution archive may be
modified~or omitted.
- No money is charged for it apart from media and small handling fee.
- decompressor.datatype may be included in freely distributable software
libraries, including the Fred Fish collection and CD-ROM distributions of
the~Aminet FTP site contents.
- decompressor.datatype may not be bundled with any commercial hardware or
software product without prior written consent from the author.
- You may not reverse~engineer or modify the decompressor.datatype executable
on disk~or on memory except for compressing it.

1.4 Decompressor 1.0: Disclaimer

[The following text has been derived from 'FileMaster 3.0.guide' © Toni~Wilen
1995 (I don't want to reinvent the wheel). I hope Toni, you don't~mind.]

THIS PRODUCT IS PROVIDED "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND. ALL RISKS
AND~DAMAGES, INCIDENTAL OR OTHERWISE, ARISING FROM THE USE, MISUSE, OR
INABILITY~TO USE THIS PROGRAM ARE ENTIRELY THE RESPONSIBILITY OF THE USER.
THE AUTHOR~DOES NOT MAKE ANY GUARANTEES OR REPRESENTATIONS REGARDING THE
CORRECTNESS,~RELIABILITY, ACCURACY, CURRENTNESS, ETC. OF THIS PROGRAM. THE
AUTHOR WILL~NOT ACCEPT RESPONSIBILITY FOR ANY DAMAGE OR LOSSES RESULTING FROM
THE USE,~MISUSE, OR INABILITY TO USE THIS PRODUCT.

1.5 Decompressor 1.0: What is that for?

This is first public release of decompressor.datatype - special sublibrary
of datatypes system used to transparently process compressed and encrypted

files. Main features include:

- ability to process multiformat compressed files - thanks to the use of `xfdmaster.library` (© Georg Hörmann) for filetype recognition, number of supported packer formats is unlimited and easily expandable
- works with multi-processed files (for example packed, then encrypted twice). Number of such a 'recursion' is limited only by available memory
- works with encrypted files; special window (in `unpack.library` style) for entering passwords is provided
- almost totally transparent to datatypes system
- fast and small - written in 68000 assembly

1.6 Decompressor 1.0: Requirements

`Decompressor.datatype` requires Amiga OS 3.0 or higher and `xfdmaster.library` (© Georg Hörmann) v36 or higher. To work with files processed using `xpk` standard, also `xpk` libraries must be installed.

1.7 Decompressor 1.0: Limitations

- currently most annoying limitation is inability to load packed amigaguide database from within an amigaguide document. This is due to weird programming of `amigaguide.datatype` and cannot be fixed without making changes to this datatype
- `amigaguide` path environment variable is not handled properly when version 0.7 of `HappyENV-Handler` (© Martin Gierich) is installed (this is due to the fact, that currently this handler lacks support for some important dos functions like `Seek()`, `OpenFromLock()`, etc.)
- unfortunately, at a time, `decompressor.datatype` completely lacks support for descriptive error messages. Hopefully I will fix it in final release
- because `decompressor.datatype` patches `DisposeDTObject()` function of `datatypes.library`, it is vital that all programs which are to work with `decompressor` dispose all their objects with this function! Disposing 'manually' (which is forbidden by Commodore/AT/Viscorp/whatever) will cause incorrect functioning of `decompressor.datatype`!

1.8 Decompressor 1.0: Usage

Just install the `decompressor.datatype` files and forget about them. They will process files automatically.

1.9 Decompressor 1.0: Installation

To install decompressor.datatype into your system use supplied installer script or copy manually:

- file 'Decompressor' to directory 'DEVS:DataTypes/'
- file 'decompressor.datatype' to directory 'Classes/DataTypes/'

1.10 Decompressor 1.0: Way of Operation

Decompressor.datatype uses xfdmaster.library (© Georg Hörmann) for actual decompression/decryption. Files recognized as packed (or encrypted) are passed to xfdRecogBuffer() function of xfdmaster.library to determine format of packed/encryptor. When the file appears as encrypted, user is prompted for password. This is done via special window (I 'borrow' the idea and implementation from SHI unpack.library ;-). You can't actually see what's been typed, so in case of the mistake, you can use backspace to delete character(s) from the buffer. Next, the file is decompressed/decrypted and placed in unique directory on T: logical device. Because T: is usually assigned to ramdisk, on short memory systems it may be necessary to change this assignment to some other place, preferably harddisk.

After that, decompressor.datatype checks if this new, processed file is an amigaguide database. If so, amigaguide environment variable 'path' is set accordingly (for problems concerning packed amigaguides refer to

Limitations

section) and finally, resulting file is passed back to datatypes system via

NewDTObject() function.

Decompressor may be called several times in one turn (this happens when file is multiprocessed), so one file may produce a number of temporary files. Because NewDTObject() is called on its own stack (allocated uniquely on each call) there is no worry about stack overflows.

To achieve 'transparent' operation of decompressor.datatype, DisposeDTObject() function of datatypes.library is patched and remain as such until disposing of decompressor.datatype. Take this into consideration, when checking system with your virus checker program. See also

Limitations

for possible problems this feature can cause.

1.11 Decompressor 1.0: Bugs

Maximal length of password is 65534, without terminating zero. Unlimited length passwords of xfdmaster.library are not supported and will be treated as 65535 bytes long (unsigned word) passwords - thus they most probably won't work. ;-)

Unfortunately, at a time, decompressor.datatype completely lacks support for descriptive error messages. Hopefully I will fix it in final release.

Not my bugs:

- unable to load packed amigaguide databases from within an amigaguide document (this is due to weird programming of amigaguide.datatype)
- amigaguide path environment variable is not handled properly when version 0.7 of HappyENV-Handler (© Martin Gierich) is installed (this is due to the fact, that curenly this handler lacks support for some important dos functions like Seek(), OpenFromLock(), etc.)

1.12 Decompressor 1.0: History

History:

V39.0 - (10.10.96) - first release

1.13 Decompressor 1.0: Contact address

Unfortunately, I still have no direct access to Internet (must buy a modem~first) so you can reach me only by snail mail, sorry. Here is my address:

Mikolaj Calusinski
ul. Olsztynska 113/117
42-200 Czestochowa
POLAND

I hope you find this little proggy useful. Have fun!

Mike.

-----> AMIGA - THE BEST COMPUTER EVER <-----

1.14 Decompressor 1.0: Instrukcja

Decompressor.datatype 39.0

© Mikołaj Całusiński 1996. Freeware.

Instrukcja

Wprowadzenie

Dystrybucja

UWAGA!!!

Co to takiego?

Wymagania

Ograniczenia

Używanie

Instalacja

Zasada działania

Błędy

Historia

Adres autora

1.15 Decompressor 1.0: Wprowadzenie

Decompressor.datatype jest freeware (patrz

Dystrybucja

) ale

autor

programu

zastrzega sobie wszelkie do niego prawa.

1.16 Decompressor 1.0: Dystrybucja

[Poniższy tekst został zapożyczony z dokumentacji do programu ↔

FileMaster~3.0

(którego autorem jest Toni Wilen).]

Decompressor.datatype może być rozprowadzany, pod warunkiem zachowania następujących kryteriów:

- Źaden z plików znajdujących się w archiwum tego programu nie może być modyfikowany ani usunięty
 - pobieranie pieniędzy za ten program jest niedozwolone (z wyjątkiem typowych opłat manipulacyjnych, pobieranych przez dystrybutorów oprogramowania PD)
 - decompressor.datatype może być umieszczany na dyskach PD, ze szczególnym uwzględnieniem dysków Freda Fisha oraz kompaktów serii Aminet.
 - decompressor.datatype nie może być umieszczany w pakietach zawierających oprogramowanie komercyjne bez uzyskania zezwolenia od autora
 - disasemblacja i modyfikacja tego programu jest niedozwolona (z ↔
wyjątkiem
-

kompresji)

1.17 Decompressor 1.0: UWAGA! WAŹNE!!!

UŹYWASZ TEGO PROGRAMU NA WIASNE RYZYKO! AUTOR NIE OPDOWIADA ZA SZKODY, KTÓRE MOGĀ WYNIKNĀ PODCZAS UŹYTKOWANIA TEGO PROGRAMU!!!

1.18 Decompressor 1.0: Czemu to wĀciwie siĀ?

Archiwum to zawiera pierwszĀ, przeznaczonĀ do dystrybucji, wersjĕ decompressor.datatype - czyli specjalnej biblioteki dla systemu datatypów, który zostaĀ wprowadzony wraz z Kickstartem 3.0. Biblioteka ta umoŹliwia dekompresjĕ lub/oraz dekryptaĀ plików, które zostaĀ spakowane (i/lub zaszyfrowane) z uŹyciem rōnych programów dostĕpnych na Amidze. GĹwne cechy:

- liczba rozpoznawanych formatów kompresji (szyfrowania) nie jest z góry zdefiniowana - dziĕki uŹyciu biblioteki xfdmaster (© Georg Hörmann) dla rozpoznania formatu pliku, liczbĕ tĕ moŹna bardzo Ātwa powiĕkszyĕ instalujĀc nowe wersje biblioteki xfdmaster w systemie
- pracuje z plikami, które byĀ wielokrotnie pakowane i/lub szyfrowane - moŹna np. wielokrotnie spakowany plik poddaĕ kilkukrotnemu szyfrowaniu. Liczba tego typu operacji jest zaleŹna jedynie od iloŹci posiadanej pamiĕci.
- pracuje z zaszyfrowanymi plikami - posiada specjalne okno w celu umoŹliwienia wprowadzenia hasĀ (zapoŹyczone z unpack.library)
- jest (prawie) caĹkowicie przeŹroczysta dla systemu datatypów
- jest krōtka i szybka dziĕki uŹyciu asemlera

1.19 Decompressor 1.0: Wymagania

Biblioteka decompressor.datatype wymaga Systemu Operacyjnego w wersji 3.0 lub wyŹszej oraz biblioteki xfdmaster (© Georg Hörmann) w wersji co najmniej 36. Aby moŹliwa byĀ praca z plikami przetworzonymi z uŹyciem standardu xpk, w systemie musi byĕ zainstalowana biblioteka xpkmaster (wraz z niezbĕdnymi subbibliotekami).

1.20 Decompressor 1.0: Ograniczenia

- w chwili obecnej najbardziej dokuczliwym ograniczeniem jest niemoŹnoŹĕ zaĀdowania dokumentu w formacie amigaguide spod takiegoŹ dokumentu. Jest to spowodowane dziwacznym zaprogramowaniem amigaguide.datatype, która nie przewiduje moŹliwoŹci wystĕpowania spakowanych baz. Niestety, zgodnie z moĹĀ wiedzĀ, nie jest moŹliwe usuniĕcie tej niedogodnoŹci bez dokonywania zmian w amigaguide.datatype.

- zmienna środowiskowa o nazwie 'path', która służy bibliotece amigaguide do określania ścieżek dostępu, pracuje niewłaściwie, gdy w systemie jest zainstalowany HappyENV-Handler (autorstwa Martina Giericha). Jest to spowodowane błędami w tej wersji tego handlera, który obecnie nie obsługuje kilku ważnych funkcji z dos.library, takich jak: Seek(), OpenFromLock(), itd.
- w chwili obecnej decompressor.datatype w ogóle nie podaje informacji o błędach, jakie mogą się przydarzyć podczas użytkowania (np. brak pamięci, itp.) Mam nadzieję poprawić to w następnej wersji.
- ze względu na fakt podmieniania kodu do funkcji DisposeDObject() z biblioteki datatypes, programy które mają współpracować z dekompresorem, muszą używać tej funkcji dla dealokacji obiektów. 'Ręczna' metoda dealokacji (która jest z resztą zakazana przez twórców OS Amigi) spowoduje niewłaściwą pracę dekompresora!

1.21 Decompressor 1.0: Używanie

Po prostu zainstaluj oba pliki (najlepiej użyj załączonego skryptu dla Installera) i zapomnij o nich. Dekompresja będzie odbywać się automatycznie 'w tle'.

1.22 Decompressor 1.0: Instalacja

Aby zainstalować decompressor.datatype użyj załączonego skryptu do instalera lub skopiuj sobie ręcznie:

- plik 'Decompressor' do katalogu 'DEVS:DataTypes/'
- plik 'decompressor.datatype' do katalogu 'Classes/DataTypes/'

1.23 Decompressor 1.0: Zasada działania

Dla określenia czy plik jest spakowany, decompressor.datatype ←
wykorzystuje

xfdmaster.library (© Georg Hörmann). Pliki rozpoznane jako spakowane (lub zakodowane) są przesyłane do funkcji xfdRecogBuffer() (z biblioteki xfdmaster.library) aby określić ich format. Gdy plik jest zakodowany, wyświetlane jest specjalne okno (które zostało 'zapożyczane' z biblioteki unpack, napisanej przez autorów SHI ;-), które służy do wpisywania hasła. Ponieważ użytkownik nie widzi wpisywanego tekstu, w przypadku popełnienia błędu, można użyć klawisza backspace. Następnie (gdy wprowadzono właściwe hasło dla plików zakodowanych), plik jest dekompresowany/dekodowany i umieszczany w specjalnym katalogu na logicznym urządzeniu T:. Ponieważ zazwyczaj urządzenie to jest przypisane do ramdysku, może się okazać, że braknie pamięci. W takim przypadku zmieść przypisanie urządzenia T:, np. na twardego dysk.

Następnym krokiem jest sprawdzenie, czy plik jest bazą w formacie amigaguide - jeżeli tak, zmienna środowiskowa 'path' jest odpowiednio ustawiana (patrz

```
Ograniczenia
) i plik jest przekazywany do systemu
datatypów przez funkcję NewDTObject().
```

Dekompresor może być wywoływany wielokrotnie 'w jednym wejściu' (ma to miejsce, gdy plik jest np. wielokrotnie spakowany), więc jeden plik może stworzyć wiele plików tymczasowych. Nie spowoduje to przepełnienia stosu, ponieważ funkcja NewDTObject() jest wywoływana z własnym stosem (alokowanym osobno za każdym wywołaniem).

Dekompresor podmienia kod funkcji DisposeDTObject() - nie przejmuj się więc, gdy Twój program antywirusowy zgłosi Ci ten fakt. Zajrzyj też do

```
Ograniczeń
.
```

1.24 Decompressor 1.0: Błędy

Maksymalna długość haseł dla plików zakodowanych nie może przekroczyć 65534, nie licząc zera. Dekompresor nie obsługuje haseł o nielimitowanej długości.

Niestety, w chwili obecnej decompressor.datatype w ogóle nie podaje informacji o błędach, jakie mogą się przydarzyć podczas użytkowania (np. brak pamięci, itp.) Mam nadzieję poprawić to w następnej wersji.

Nie moje błędy:

- w chwili obecnej najbardziej dokuczliwym ograniczeniem jest niemożność załadowania dokumentu w formacie amigaguide spod takiego dokumentu. Jest to spowodowane dziwnym zaprogramowaniem amigaguide.datatype, która nie przewiduje możliwości występowania spakowanych baz. Niestety, zgodnie z moją wiedzą, nie jest możliwe usunięcie tej niedogodności bez dokonywania zmian w amigaguide.datatype.
- zmienna środowiskowa o nazwie 'path', która służy bibliotece amigaguide do określania ścieżek dostępu, pracuje niewłaściwie, gdy w systemie jest zainstalowany HappyENV-Handler (autorstwa Martina Giericha). Jest to spowodowane błędami w tej wersji tego handlera, który obecnie nie obsługuje kilku ważnych funkcji z dos.library, takich jak: Seek(), OpenFromLock(), itd.

1.25 Decompressor 1.0: Historia

Historia programu:

V39.0 - (10.10.96) - pierwsza wersja

1.26 Decompressor 1.0: Adres kontaktowy

Chwilowo (coô sië przediuûa ta 'chwila') nie mam bezpoôredniego dostëpu do Internetu, wiëc moûesz sië ze mnâ kontaktowaë zwykiâ pocztâ. Mój adres:

Mikołaj Całusiński
ul. Olsztyńska 113/117
42-200 Częstochowa
POLAND

Mam nadzieję, że ten programik Ci sië do czegoô przyda.

Mikołaj.

-----> AMIGA - NAJLEPSZY KOMPUTER WE WSZECHÓWIECIE <-----
