LZ78

Generated by Doxygen 1.9.1

1 Hierarchical Index	1
1.1 Class Hierarchy	1
2 Class Index	3
2.1 Class List	3
3 Class Documentation	5
3.1 ICompressor Class Reference	5
3.1.1 Detailed Description	5
3.1.2 Member Function Documentation	5
3.1.2.1 compress()	5
3.1.2.2 decompress()	6
3.2 LZ78Compressor Class Reference	6
3.2.1 Member Function Documentation	7
3.2.1.1 compress()	7
3.2.1.2 decompress()	7
3.3 Params Class Reference	8
3.3.1 Detailed Description	8
3.3.2 Constructor & Destructor Documentation	8
3.3.2.1 Params()	8
3.3.3 Member Data Documentation	9
3.3.3.1 inputPath	9
3.3.3.2 mode	9
3.3.3.3 outputPath	9
Index -	11

Chapter 1

Hierarchical Index

1.1 Class Hierarchy

This inheritance list is sorted roughly, but not completely, alphabetically:

Compressor	. 5
LZ78Compressor	6
Params	. 8

2 Hierarchical Index

Chapter 2

Class Index

2.1 Class List

Here are the classes, structs, unions and interfaces with brief descriptions:

ICompressor	
Interfejs dla kompresora	Ę
LZ78Compressor	6
Params	
Klasa dekodująca parametry linii wiersza poleceń	۶

4 Class Index

Chapter 3

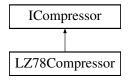
Class Documentation

3.1 ICompressor Class Reference

Interfejs dla kompresora

```
#include <ICompressor.h>
```

Inheritance diagram for ICompressor:



Public Member Functions

- virtual std::string compress (std::string input)=0
 Przeprowadza kompresję na ciągu wejściowym "input"
- virtual std::string decompress (std::string output)=0

 Przeprowadza dekompresję na ciągu wejściowym

3.1.1 Detailed Description

Interfejs dla kompresora

3.1.2 Member Function Documentation

3.1.2.1 compress()

Przeprowadza kompresję na ciągu wejściowym "input"

6 Class Documentation

Parameters

input Ciąg wejściowy

Returns

Ciąg zkompresowany

Implemented in LZ78Compressor.

3.1.2.2 decompress()

Przeprowadza dekompresję na ciągu wejściowym

Parameters

input	Ciąg wejściowy
-------	----------------

Returns

Ciąg zdekompresowany

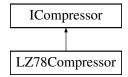
Implemented in LZ78Compressor.

The documentation for this class was generated from the following file:

· ICompressor.h

3.2 LZ78Compressor Class Reference

Inheritance diagram for LZ78Compressor:



Public Member Functions

- virtual std::string compress (std::string input) override
 Dokonuje kompresji, używając algorytmu LZ78 Uwaga:
- virtual std::string decompress (std::string input) override
 Dokonuje dekompresji algorytmem LZ78 Uwaga:

3.2.1 Member Function Documentation

3.2.1.1 compress()

Dokonuje kompresji, używając algorytmu LZ78 Uwaga:

• Maksymalny rozmiar słownika to 65535, gdy zostanie przekroczony, wyrzucony zostanie wyjątek

Parameters

```
input Ciąg znaków, który ma zostać zakodowany
```

Returns

Zakodowany ciąg znaków

Implements ICompressor.

3.2.1.2 decompress()

Dokonuje dekompresji algorytmem LZ78 Uwaga:

- Maksymalny rozmiar słownika to 65535, gdy zostanie przekroczony, wyrzucony zostanie wyjątek
- · Zakłada, że długość kodu jest równa 3

Parameters

input

Returns

Implements ICompressor.

The documentation for this class was generated from the following files:

8 Class Documentation

- · LZ78Compressor.h
- LZ78Compressor.cpp

3.3 Params Class Reference

Klasa dekodująca parametry linii wiersza poleceń

```
#include <Params.h>
```

Public Member Functions

• Params (int argc, char *argv[])

Tworzy instancję klasy Params i odczytuje parametry podane w linii polecenia

Public Attributes

std::string outputPath

Ścieżka zapisu rezultatu

std::string inputPath

Ścieżka pliku do odczytu

• char mode = 'R'

Tryb pracy programu Możliwe ustawienia R - READ - odczyt i dekompresja z pliku, znajdującego się na inputPath, rezultat zostanie zapisany do outputPath C - COMPRESS - kompresja danych z pliku znajdującego się na inputPath, rezultat zostanie zapisany do outputPath

3.3.1 Detailed Description

Klasa dekodująca parametry linii wiersza poleceń

3.3.2 Constructor & Destructor Documentation

3.3.2.1 Params()

Tworzy instancję klasy Params i odczytuje parametry podane w linii polecenia

Tworzy nowy obiekt typu Params, konwertuje parametry wprowadzone do programu

Parameters

argc	
argv	

3.3.3 Member Data Documentation

3.3.3.1 inputPath

std::string Params::inputPath

Ścieżka pliku do odczytu

3.3.3.2 mode

char Params::mode = 'R'

Tryb pracy programu Możliwe ustawienia R - READ - odczyt i dekompresja z pliku, znajdującego się na input⇔ Path, rezultat zostanie zapisany do outputPath C - COMPRESS - kompresja danych z pliku znajdującego się na inputPath, rezultat zostanie zapisany do outputPath

3.3.3.3 outputPath

std::string Params::outputPath

Ścieżka zapisu rezultatu

The documentation for this class was generated from the following files:

- · Params.h
- · Params.cpp

10 Class Documentation

Index

```
compress
    ICompressor, 5
    LZ78Compressor, 7
decompress
    ICompressor, 6
    LZ78Compressor, 7
ICompressor, 5
    compress, 5
    decompress, 6
inputPath
    Params, 9
LZ78Compressor, 6
    compress, 7
    decompress, 7
mode
    Params, 9
outputPath
    Params, 9
Params, 8
    inputPath, 9
    mode, 9
    outputPath, 9
    Params, 8
```