

# Instrukcja obsługi programu **Shortcut Link**

Łukasz Pelc

20 lipca 2012

## **Spis treści**

<b>1</b>	<b>Wstęp</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Opis programu</b>	<b>4</b>
2.1	Instalacja . . . . .	4
2.2	Instalacja zaawansowana . . . . .	4
2.3	Działanie . . . . .	4
<b>3</b>	<b>Gdzie są moje linki?</b>	<b>8</b>

## 1 Wstęp

Program służy do skracania adresów internetowych. Ma podobne działanie do serwisu `http://www.przytnij.yoyo.pl` z tą różnicą, że skrócone linki, w tym programie, są tworzone na podstawie długiego adresu — generowany jest suma kontrolna MD5.

## 2 Opis programu

Program jest serwerem protokołu HTTP. Domyślnie nasłuchuje na porcie 8080, z tego względu, ponieważ aby nie wystąpił konflikt z serwerem HTTP, np. Apache.

Aby połączyć się z serwerem należy wpisać w pasek adresu przeglądarki internetowej `http://localhost:8080`. Jeżeli podano inny port jako parametr (więcej o parametrach w kolejnym rozdziale) podczas uruchamiania serwera np. 48000 wystarczy wpisać `http://localhost:48000` albo jeśli podano port 80 wtedy adres będzie miał postać `http://localhost`.

### 2.1 Instalacja

Instalacja jest bardzo prosta. Rozpakowujemy archiwum do dowolnego katalogu na twardym dysku komputera i w konsoli wpisujemy (dotyczy Linuksa):

```
tar jxvf shortcutlink-0.1.tar.bz2
zmieniamy aktywny katalog
cd shortcutlink-0.1
następnie wydajemy polecenie aby zainstalować program
python setup.py install
```

### 2.2 Instalacja zaawansowana

Domyślnie program instaluje się w katalogu domowym użytkownika uruchamiającego instalator, w podkatalogu `shortcutlink`, ale można to zmienić albo edytując plik `setup.cfg` zmieniając w sekcji `install` ścieżki `$HOME/shortcutlink` na dowolną, gdzie `install-data` musi być w tym samym katalogu co skrypt `shortcutlink.py` (`install-script`), a `install-lib` musi być ścieżką przeszukiwania modułów interpretera języka Python.

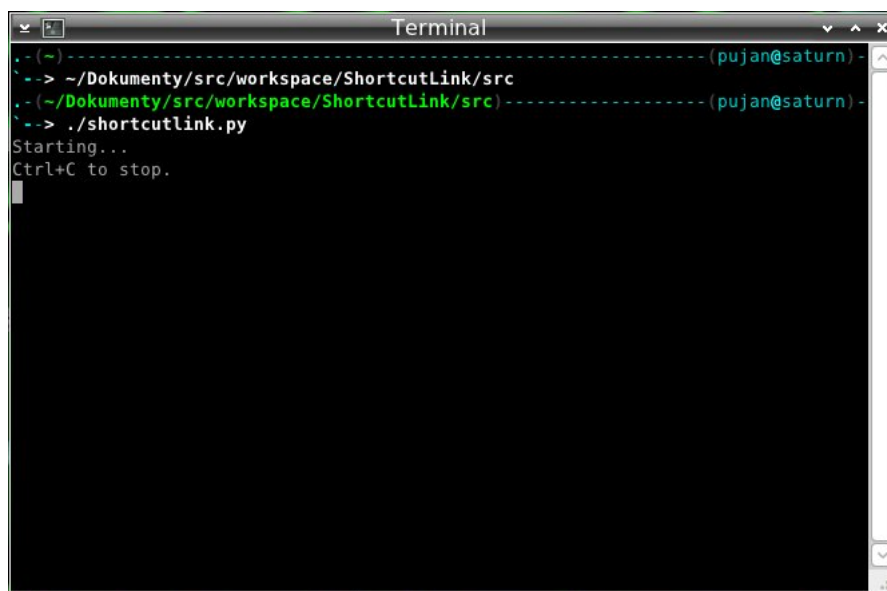
Ścieżki można zmienić również w wierszu poleceń podając jako parametry: `--install-script`, `--install-lib`, `--install-data`, np.:

```
python setup.py install \
--install-script=~/programy/krotkielinki \
--install-lib=/usr/lib/python2.7/site-packages/ \
--install-data=~/programy/krotkielinki
```

### 2.3 Działanie

Gdy już mamy zainstalowany program, to przydałoby się go uruchomić. Otwieramy katalog, gdzie zainstalowaliśmy program klikamy dwukrotnie le-

wym klawiszem myszy albo otwieramy terminal, zmieniamy aktualny katalog poprzez polecenie `cd` i wydajemy polecenie: `./shortcutlink.py`



```
Terminal
~ - (pujan@saturn) -
--> ~/Dokumenty/src/workspace/ShortcutLink/src
~ (~/Dokumenty/src/workspace/ShortcutLink/src) - (pujan@saturn) -
--> ./shortcutlink.py
Starting...
Ctrl+C to stop.
```

Rysunek 1: Okno terminala z uruchomionym serwerem

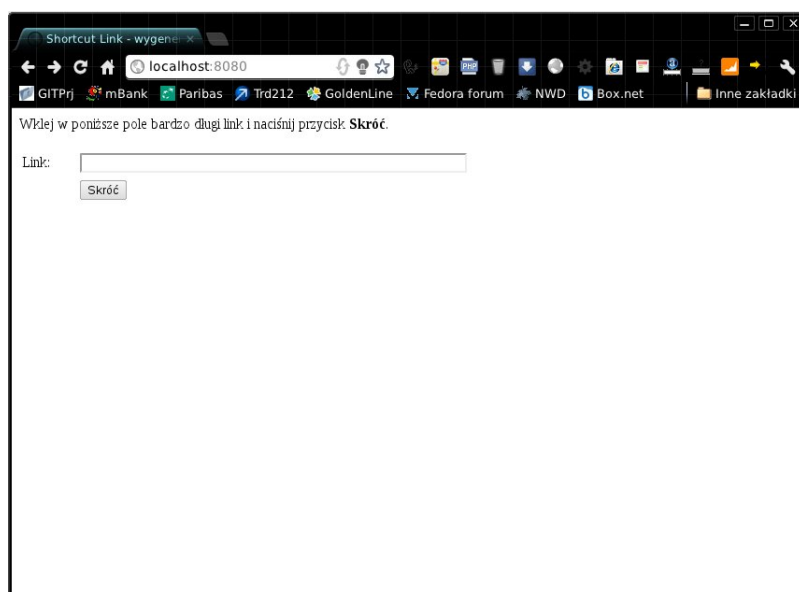
Można podać parametr zmiany portu, domyślnie program nasłuchuje na numerze 8080, ale w łatwy sposób można zmienić na port 80, który jest standardowym portem protokołu HTTP, wtedy wystarczy wpisać w konsolę polecenie: `./shortcutlink 80`

Jeżeli już nasz serwer działa i nasłuchuje na danym porcie zostało tylko z nim się połączyć. Aby to zrobić wpisz w pole adresu ulubionej przeglądarki internetowej taki URL `http://localhost:8080`. Port zmień na taki, na którym nasłuchuje twój serwer.

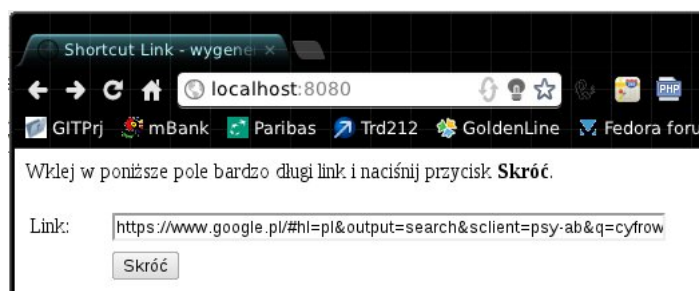
Twoim oczom powinna się pokazać strona jak na rysunku 2.

Wklejamy bardzo długi i pokręcony link w pole link jak pokazano na rysunku 3.

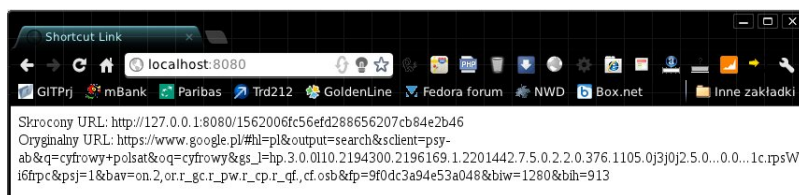
Po kliknięciu przycisku *Skróć* pokaże się strona z linkiem skróconym i linkiem oryginalnym (rys. 4)



Rysunek 2: Strona startowa po połączeniu się z serwerem



Rysunek 3: Wklejony długi link do wyników wyszukiwania Google



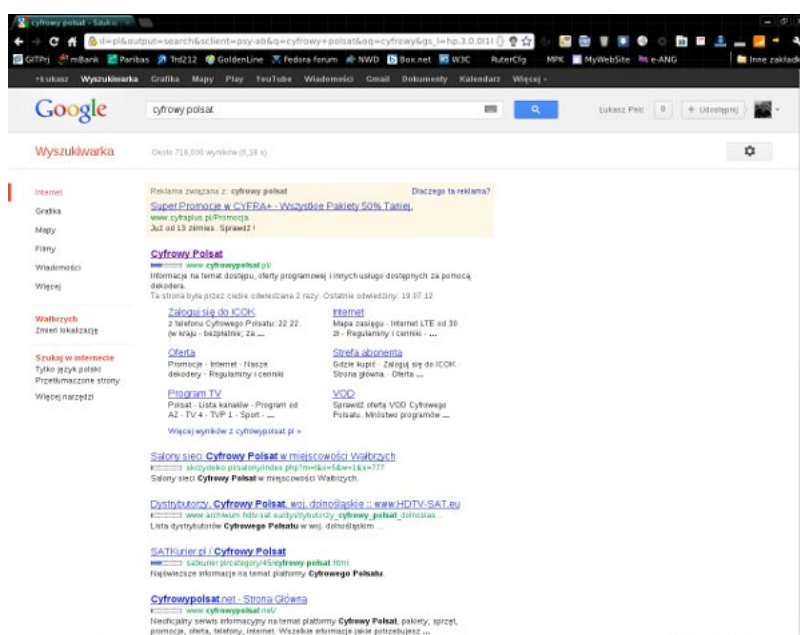
Rysunek 4: Wygenerowany skrócony link do strony internetowej

Jak poda się ten sam adres URL, to serwer zwróci nam informację, że w bazie jest już taki adres i poda krótszy URL, który już jest przypisany dla danego adresu (rys. 5).



Rysunek 5: Próba otrzymania tego samego linku

Wklejając w pasek adresu przeglądarki adres skrócony, zostaniemy przekierowani pod oryginalny adres. Co widać na rysunku 6.



Rysunek 6: Przekierowanie do oryginalnego linku

### 3 Gdzie są moje linki?

Wszystkie linki i skróty do nich są przechowywane w pliku `urls.dat` w katalogu instalacyjnym programu. Plik zawiera, w osobnej linii, oryginalny URL oraz skrót oddzielony tabulatorem.

Podczas ponownego uruchomienia serwer odczytuje plik `urls.dat`, tak więc po wyłączeniu komputera skróty do długich i skomplikowanych adresów nie zostaną „zapomniane”.