

Legimi Sp. z o.o.

Legimi Sp. z o.o.

Technologia znaku wodnego Legimi Watermark

Dokumentacja techniczna.

14 czerwca 2013

Spis treści

1	Wprowadzenie	3
1.1	Cel dokumentu	3
1.2	Zakres produktu	3
1.3	Omówienie dokumentu	3
2	Opis produktu	3
2.1	Kontekst funkcjonowania	3
2.2	Sposób działania	4
2.3	Trwałość znaku wodnego	4
2.4	Licencje	4
2.5	Instalacja	5
2.6	Sposób wykorzystania	5
2.7	Błędy	9
2.8	Ograniczenia	9
A	Dodatki	10
A.1	Przykłady argumentów uruchomienia	10
A.2	Przykładowa konfiguracja dodawania zewnętrznych plików	10
A.3	Przykład kompilacji środowiska Mono w systemie Red Hat	10

1 Wprowadzenie

1.1 Cel dokumentu

Niniejszy dokument prezentuje funkcje oraz sposób użycia konsolowego narzędzia do zabezpieczania publikacji elektronicznych (w formatach EPUB, PDF oraz MOBI) za pomocą znaku wodnego.

1.2 Zakres produktu

Produkt *Legimi Watermark*, opisany w tym dokumencie, adresuje problem ochrony własności intelektualnej twórcy poprzez nanoszenie na publikacje elektroniczne znaku wodnego (*watermarku*). W odróżnieniu od DRM, który opiera się na zaszyfrowaniu publikacji w taki sposób, że jej odczytanie jest możliwe wyłącznie za pomocą określonego oprogramowania i na ściśle określonym zbiorze urządzeń, watermark nie nakłada na kupującego tego rodzaju ograniczeń. Zamiast szyfrowania treści, wprowadzane są do niej dodatkowe informacje, które pozwalają zidentyfikować właściciela książki.

Legimi Watermark pozwala na automatyczne naniesienie znaku wodnego na określony plik, a także na odczytanie znaku wodnego umieszczone wcześniej w pliku. W zależności od formatu pliku, wykorzystywane są różne kanały kodowania informacji o właścicielu pliku. Znak wodny tworzony jest zarówno w postaci widocznej (krótki tekst z informacją o zabezpieczeniu pliku) jak i niewidocznej dla kupującego. Wyjątkiem są pliki pdf, dla których generowany jest wyłącznie widoczny znak wodny.

Program pozwala także na dodawanie do pliku EPUB dowolnych plików html do struktury pliku. Proces dodawania jest zautomatyzowany - pliki są parsowane w celu wykrycia zależności takich jak np. style i pliki obrazków. Wszystkie zależności są automatycznie dodawane do wynikowego pliku. Funkcjonalność tę można wykorzystać m.in. do wstawiania treści reklamowych.

1.3 Omówienie dokumentu

Dalsza część niniejszego dokumentu szczegółowo omawia funkcje, sposób uruchomienia oraz interpretacji wyników programu. Określone zostają również ograniczenia technologii. Dokumentacja dotyczy narzędzia *Legimi Watermark* w wersji 2.0.

2 Opis produktu

Legimi Watermark jest narzędziem konsolowym przeznaczonym do wdrożenia na serwerach umożliwiających użytkownikom pobieranie zakupionych publikacji. Działa on w dwóch trybach:

- tryb kodowania: na podstawie pliku w formacie EPUB, MOBI lub PDF oraz informacji identyfikującej kupującego, generuje on drugi plik, w formacie identycznym z formatem pliku wejściowego. Plik wynikowy zawiera zakodowane informacje o kupującym.
- tryb dekodowania: z pliku w formacie EPUB, MOBI lub PDF odczytywany jest zapisany tam wcześniej znak wodny (o ile został on wcześniej zapisany w plik; w przeciwnym wypadku program stwierdza brak znaku wodnego).

2.1 Kontekst funkcjonowania

Technologia znaku wodnego powinna być wykorzystywana w momencie pobierania zakupionego pliku przez użytkownika. Zakładając, że oryginalny plik publikacji elektronicznej oraz dane identy-

fikujące kupca są takie same, plik ze znakiem wodnym również będzie niezmienny. Stąd możliwe jest cache'owanie plików wyników. Cache plików nie jest jednak częścią *Legimi Watermark*.

2.2 Sposób działania

Działanie *Legimi Watermark* zależne jest od formatu pliku wejściowego. Dla plików EPUB oraz MOBI, informacja o znaku wodnym kodowana jest w kilku niezależnych kanałach. Dzięki temu usunięcie znaku wodnego z zabezpieczonego pliku staje się trudniejsze. Sposób kodowania znaku wodnego nie wpływa na wygląd książki - znak wodny jest niewidoczny w przeglądarkach plików EPUB i MOBI. Poza tym, w celu wywarcia dodatkowego efektu psychologicznego, dodawana jest jawna informacja o zabezpieczeniu pliku znakiem, umieszczana na początku tekstu. W przypadku plików PDF, umieszczana jest jedynie widoczna informacja, w postaci tekstu dodawanego u dołu każdej ze stron pliku.

2.3 Trwałość znaku wodnego

Istotną cechą technologii nanoszenia znaku wodnego na publikacje elektroniczne jest trwałość tego zabezpieczenia, tj. odporność na próby usunięcia znaku, w szczególności za pomocą ogólnie dostępnych narzędzi. *Legimi Watermark* dla plików EPUB oraz MOBI został pod tym kątem przetestowany za pomocą narzędzia *Calibre* (<http://calibre-ebook.com>). Calibre jest jednym z najczęściej wykorzystywanych programów do zarządzania elektroniczną biblioteką użytkownika. Swoją popularność zawdzięcza wsparciu dla ogromnej liczby formatów plików, a także możliwością automatycznego zdejmowania zabezpieczeń stosowanych przez *Adobe Digital Editions* (po zainstalowaniu odpowiedniego pluginu). Testy wykazały, że znak wodny Legimi jest odporny na konwersję w Calibre między formatami EPUB i MOBI. Oznacza to, że znak wodny naniesiony na plik EPUB można nadal odczytać po przekonwertowaniu zabezpieczonego pliku w Calibre do formatu MOBI (lub EPUB). To samo dotyczy zabezpieczonych plików MOBI. Jednocześnie znak wodny w zabezpieczonych plikach pozostaje niewidoczny po konwersji.

W chwili powstawania tego dokumentu, nie było znane żadne ogólnie dostępne narzędzie pozwalające na automatyczne wykrycie lub usunięcie znaku wodnego Legimi z zabezpieczonej tą technologią publikacji elektronicznej. Jak każde inne zabezpieczenie, *Legimi Watermark* może zostać usunięty poprzez "ręczną" edycję pliku. Proces taki wymaga jednak specjalistycznej wiedzy.

2.4 Licencje

Legimi umożliwia zakup technologii zabezpieczania plików znakiem wodnym w postaci 2 rodzajów licencji:

- płatnej jednorazowo
- w modelu prowizyjnym - płatność za każdą transakcję, w wyniku której zostaje udostępniony zabezpieczony plik (*pay per file*)

Od strony technicznej, wdrożenie obu licencji jest bardzo podobne: należy uruchomić program *Legimi Watermark* z odpowiednimi parametrami. W przypadku licencji prowizyjnej konieczne jest podanie dodatkowych argumentów, na podstawie których zostanie później obliczona należność za okres rozliczeniowy. Korzystanie z narzędzia w tym modelu wymaga również umożliwienia łączności z usługą rozliczeniową Legimi.

2.5 Instalacja

Legimi Watermark nie wymaga żadnej specjalnej konfiguracji - wystarczy rozpakować archiwum do wybranego katalogu. Do uruchomienia programu wymagane środowiska .NET w wersji co najmniej 3.5 lub środowiska Mono w wersji co najmniej 2.10. W środowisku Windows .NET jest zainstalowany domyślnie. Na komputerach działających pod kontrolą innych systemów operacyjnych, konieczna jest instalacja Mono. W tym celu należy pobrać odpowiedni pakiet binarny ze strony <http://www.go-mono.com/mono-downloads/download.html>. Dostępne są dystrybucje binarne m.in. dla Suse, Ubuntu, Mac OSX oraz Solarisa. W przypadku pozostałych systemów operacyjnych, możliwa jest instalacja mono poprzez skompilowanie źródeł. Przykład kompilacji dla dystrybucji Red Hat można znaleźć w dodatkach.

Jeśli *Legimi Watermark* został zakupiony w wersji *pay per file* lub w licencji ograniczonej czasowo, program wymaga łączności z serwerem Legimi w celu sprawdzania aktualności licencji. W tym celu należy umożliwić komunikację poprzez TCP na porcie 80 do hosta www.legimi.com. Dodatkowo program zapisuje informację o licencji w aktualnym katalogu (aby nie było konieczne odpytywanie serwera przy każdym uruchomieniu), zatem trzeba nadać odpowiednie uprawnienia dla zapisu w katalogu programu.

2.6 Sposób wykorzystania

Program *Legimi Watermark* uruchamiany jest w jako program konsolowy. Wymagane argumenty (w nawiasach podano ich krótkie formy, o ile istnieją):

- `--mode (-m)`: ustawia tryb działania programu. Możliwe wartości to *encode (e)* lub *decode (d)*.
 - *encode* ustawia program w tryb kodowania, tj. umieszczania znaku wodnego w publikacji elektronicznej. W tym trybie wynik działania programu stanowi plik zapisany we wskazanej lokalizacji
 - *decode* ustawia program w tryb dekodowania, tj. odczytania treści znaku wodnego z pliku publikacji elektronicznej. Jeśli uda się znaleźć znak wodny, zostanie on wypisany na standardowe wyjście.
- `--type (-t)`: podaje format pliku wejściowego. Możliwe wartości to *epub*, *mobi* lub *pdf*.
- `--input (-i)`: ścieżka do pliku wejściowego
- `--password (-p)`: opcjonalne hasło używane do zaszyfrowania (i odszyfrowania w trybie dekodowania) znaku wodnego. Zastosowanie hasła uniemożliwia odczytanie informacji ze znaku wodnego osobom trzecim, nawet jeśli użyją one *Legimi Watermark* (będzie możliwe jedynie stwierdzenie obecności znaku wodnego w plikach EPUB i MOBI). Hasło powinno składać się z maksymalnie 32 znaków ASCII. Dla plików PDF ten argument wymagany jest kiedy zabezpieczony dokument ma mieć ograniczone kopiowanie lub drukowanie - wówczas w przypadku dekodowania znaku wodnego należy podać to samo hasło, co przy tworzeniu zabezpieczonego pliku. W innych przypadkach (tj. kiedy na plik PDF nie nakłada się ograniczeń kopiowania lub drukowania), hasło jest ignorowane podczas zabezpieczania plików PDF.

Dodatkowe argumenty wymagane w trybie kodowania (są one ignorowane w trybie dekodowania):

- `--output (-o)`: ścieżka, pod którą zostanie zapisany plik wynikowy

- `--message (-msg)`: treść znaku wodnego, który zostanie zakodowany w pliku wejściowym. Znak wodny powinien składać się z maksymalnie 48 znaków ASCII. Wyjątkiem są pliki PDF, dla których długość znaku wodnego nie jest ograniczona.
- `--no-transparent`: jedną z technik nakładania znaku wodnego dla plików EPUB oraz MOBI jest dodawanie przezroczystego tekstu na końcach rozdziałów (tuż przed tagiem `mbp:pagebreak` w przypadku pliku MOBI). Niektóre programy do przeglądania tego typu plików (FBReader, Kindle for PC) niepoprawnie obsługują przezroczyste i w efekcie tekst, który powinien być ukryty, jest widoczny. Użycie tej opcji pozwala wyłączyć tę technikę wstawiania znaku wodnego. W ten sposób informacja o zabezpieczeniu pozostaje zawsze niewidoczna, jednak samo zabezpieczenie zostaje osłabione (brak jednej z metod kodowania informacji). Opcja nie ma efektu dla plików PDF.

W zależności od podanego formatu pliku wejściowego, w trybie kodowania dostępne są również dodatkowe argumenty dotyczące tylko tego formatu. Dla plików EPUB:

- `--epub-watermark-page`: ścieżka do pliku XHTML, który zostanie dodany do pliku EPUB jako strona z informacją o zabezpieczeniu pliku znakiem wodnym. Strona z informacją wstawiana jest zaraz po okładce, jako druga strona pliku EPUB. Domyślnie wykorzystywany jest plik `default-info.xhtml`, który jest częścią aplikacji Legimi Watermark.
- `--epub-no-watermark-page`: podanie tej opcji spowoduje brak strony z informacją o zabezpieczeniu znakiem wodnym w wynikowym pliku EPUB.
- `--end-chapter-message`: ustawia tekst, który zostanie dodany na końcu każdego rozdziału (każdego pliku html) epub. Tekst zostanie wstawiony bezpośrednio przed zamknięciem taga `body`. Podany tekst powinien być poprawnie sformatowanym tagiem html - umożliwia to odpowiednie sformatowanie treści komunikatu, tak, aby odróżniał się od treści publikacji. W związku z faktem, że w plikach html EPUBa czasami brakuje deklaracji kodowania użytego w pliku (nie ma odpowiedniego taga `meta` w nagłówku pliku html), zaleca się używanie wyłącznie znaków ASCII w treści komunikatu, co pozwoli uniknąć niepoprawnego wyświetlania tekstu w przeglądarkach plików EPUB.
- `--epub-encoding-heuristic`: domyślnie, kiedy pliki HTML, wchodzące w skład archiwum EPUB, nie mają zadeklarowanego kodowania (w tagu `meta` pliku HTML), niektóre metody kodowania znaku wodnego nie zostaną wykorzystane. Podanie tej opcji spowoduje użycie heurystyki do wykrycia kodowania pliku.
- `--epub-encoding-force`: służy do podania nazwy kodowania, która zostanie użyta zawsze kiedy plik HTML wchodzący w skład pliku EPUB nie ma zadeklarowanego kodowania. Opcja ta jest alternatywą dla `--epub-encoding-heuristic`. W przypadku podania obu tych opcji, heurystyka nie zostanie użyta.

Dla plików PDF:

- `--pdf-font`: służy do podania rodzaju czcionki, który zostanie wykorzystany do umieszczenia informacji o znaku wodnym w pliku PDF. Dopuszczalne wartości: `courier`, `courier-bold`, `helvetica`, `helvetica-bold`, `times`, `times-bold`, `times-italic`, `times-bold-italic`. Domyślnie wykorzystywana jest czcionka `helvetica`.
- `--pdf-font-size`: rozmiar czcionki wykorzystanej do umieszczenia informacji o znaku wodnym w pliku PDF. Domyślnie 16.

- `--pdf-font-color-r`: czerwona składowa koloru czcionki, w systemie RGB. Domyślnie 0 (domyślny kolor to czcionki to czarny).
- `--pdf-font-color-g`: zielona składowa koloru czcionki, w systemie RGB. Domyślnie 0 (domyślny kolor to czcionki to czarny).
- `--pdf-font-color-b`: niebieska składowa koloru czcionki, w systemie RGB. Domyślnie 0 (domyślny kolor to czcionki to czarny).
- `--pdf-no-copy`: wyłącza możliwość kopiowania tekstu z zabezpieczonego pliku. Użycie tej opcji wymaga podania hasła (parament `--password`). Domyślnie kopiowanie jest dozwolone.
- `--pdf-no-print`: wyłącza możliwość drukowania zabezpieczonego pliku. Użycie tej opcji wymaga podania hasła (parament `--password`). Domyślnie drukowanie jest dozwolone.
- `--pdf-text-position`: ustawia odległość tekstu dodawanego do każdej strony od dolnej krawędzi strony, w pikselach. Dozwolone są wartości ułamkowe (z kropką jako separatorem dziesiętnym) i nieujemne.

Dla plików MOBI:

- `--mobi-watermark-message`: służy do podania tekstu informującego o zabezpieczeniu pliku znakiem wodnym. Tekst ten zostanie umieszczony na początku pliku wynikowego. Tekst powinien być poprawnym tagiem HTML. Możliwe jest zastowanie w nim stylu CSS, przy czym należy pamiętać, że MOBI nie wspiera w pełni zarówno standardu HTML jak i CSS. Domyślnie używany jest tekst: *!p!Plik jest zabezpieczony znakiem wodnym!/p!*.
- `--mobi-no-watermark-message`: podanie tej opcji spowoduje, że tekst z informacją o zabezpieczeniu pliku znakiem wodnym nie zostanie dodany do pliku MOBI.
- `--end-chapter-message`: podobnie jak w przypadku plików EPUB, pozwala dodać tekst do zakończenia każdego rozdziału publikacji. Z racji tego, że w plikach MOBI nie ma podziału na rozdziały (zawierają one pojedynczy pliku tekstowy), tekst jest wstawiany bezpośrednio przed złamanie strony (przed tagiem *mbp:pagebreak*). Zazwyczaj odpowiada to wstawianiu tekstu na końcu plików html w EPUBach. Podany tekst powinien być poprawnie sformatowanym tagiem dla pliku MOBI. Należy pamiętać, że pliki MOBI nie wspierają standardu, html/css a jedynie podobny do niego zestaw tagów, których listę można znaleźć pod adresem http://www.mobipocket.com/dev/article.asp?BaseFolder=prcgen&File=TagRef_OEB.htm. Z uwagi na fakt, że łamanie strony może występować częściej niż rozdziały tekstu, wprowadzono dodatkowe opcje, opisane poniżej, które dają dodatkową kontrolę nad wstawieniem tekstu do plików MOBI.
- `--mobi-end-chapter-message-limit`: określa maksymalną liczbę wystąpień tekstu dodawanego przed tagiem *mbp:pagebreak*. Domyślnie liczba wystąpień nie jest ograniczona. Opcja powinna być używana jedynie w połączeniu z `--end-chapter-message`.
- `--mobi-end-chapter-message-min-distance`: określa minimalną odległość między dwoma kolejnymi wystąpieniami tekstu dodanego za pomocą opcji `--end-chapter-message`. Odległość jest rozumiana jako liczba bajtów w pliku MOBI. Domyślnie minimalna odległość to 0. Opcja powinna być używana jedynie w połączeniu z `--end-chapter-message`.

Przykładowe komendy uruchomienia programu są podane w załączniku tego dokumentu.

2.6.1 Wstawianie do plików EPUB dodatkowych plików html

Legimi Watermark umożliwia wstawianie do plików EPUB dodatkowej treści (np. reklamowej lub informacji o dystrybutorze). Dodawanie treści jest sterowane następującymi parametrami programu konsolowego:

- *--ad-config*: wskazuje ścieżkę do pliku konfiguracyjnego, który określa jakie treści mają zostać dodane oraz jak powinny zostać osadzone w EPUBie. Jeśli nie podano tej opcji, nic nie zostanie dodane do pliku wynikowego. Plik konfiguracyjny jest plikiem xml, którego struktura jest zdefiniowana w osobnym pliku, *ad-config.xsd*, będącym integralną częścią tej dokumentacji. Elementy konfiguracji są szczegółowo omówione poniżej.
- *--ad-only*: domyślnie zewnętrzne pliki są dodawane do EPUBa po jego zabezpieczeniu znakiem wodnym. Podanie tej opcji umożliwia pominięcie etapu zabezpieczania.

Konfiguracja dodawania treści może zawierać następujące elementy:

- *insert*: określa ścieżkę do pliku i pozycję w tzw. *spine'ie* pliku EPUB, na której ma zostać wstawiony. Pozycja określona jest jako liczba całkowita nieujemna, przy czym pierwszy plik w EPUBie jest określony liczbą 0. *Spine* jest listą wszystkich plików html, zawartych w epubie i określa kolejność ich otwierania podczas renderowania treści. Zazwyczaj jeden plik html odpowiada pojedynczemu rozdziałowi książki. Możliwe jest podanie wielu elementów *insert*. Elementy *insert* są przetwarzane w pierwszej kolejności, zatem końcowa kolejność plików w EPUBie może być zmieniona w wyniku zastosowanie pozostałych elementów konfiguracji, wymienionych poniżej.
- *first*: określa ścieżkę do pliku, który ma być wstawiony jako pierwszy element EPUBa. W konfiguracji może wystąpić tylko jeden element *first*
- *last*: określa ścieżkę do pliku, który ma być wstawiony jako ostatni element EPUBa. W konfiguracji może wystąpić tylko jeden element *last*.
- *after-cover*: określa ścieżkę do pliku, który ma być wstawiony bezpośrednio po okładce. W konfiguracji może wystąpić tylko jeden element *after-cover*.

Przykładowa konfiguracja znajduje się w załączniku o niniejszej dokumentacji.

W konfiguracji powinny zostać podane wyłącznie ścieżki do plików html. Podczas dodawania plików, program automatycznie parsuje je i dodaje do EPUBa wszystkie pliki potrzebne do poprawnej prezentacji treści w przeglądarce plików EPUB.

2.6.2 Wdrożenie w modelu prowizyjnym

W przypadku uruchamiania programu zakupionego w ramach licencji prowizyjnej, konieczne jest podanie dodatkowych argumentów podczas zapisywania informacji w zabezpieczonym pliku dowolnego formatu:

- *-transaction*: identyfikator transakcji, dla której generowany jest zabezpieczony plik
- *-price*: cena brutto zabezpieczanej książki. Jako separatora dziesiętnego należy użyć kropki.

Powyższe informacje są od razu przesyłane na serwer Legimi. W celu zminimalizowania czasu pracy programu, przesyłanie odbywa się równoległe (w osobnym wątku) do procesu nakładania zabezpieczenia. Brak możliwości komunikacji z serwerem Legimi spowoduje zakończenie programu błędem.

2.7 Błędy

Program informuje o błędach wypisując komunikaty na standardowe wyjście błędu (*stderr*), jeden błąd w pojedynczej linii wyjścia. Rodzaj błędu można rozpoznać po początku komunikatu:

- *WARN* - oznacza ostrzeżenie, które prawdopodobnie nie przeszkodzi w dalszym wykonaniu programu. Może to być podanie nadmiarowych argumentów przy uruchomieniu narzędzia (np. podanie pliku wyjściowego w trybie dekodowania) lub wykrycie drobnych błędów w strukturze plików wejściowych.
- *ERROR* - oznacza wystąpienie błędu, który powoduje przerwanie wykonania programu. Może być spowodowany brakiem wymaganych argumentów lub nieprawidłowym formatem pliku wejściowego.
- *FATAL* - oznacza wystąpienie krytycznego błędu, który powoduje przerwanie działania programu. Wystąpienie tego rodzaju błędu należy zgłosić Legimi.

Informację o ewentualnym błędzie można również uzyskać sprawdzając kod wyjścia programu:

- 0: operacja zakończona poprawnie
- 1: niepoprawne argumenty
- 2: błąd w trakcie działania programu
- 3: błąd krytyczny
- 4: błąd w trakcie dodania dodatkowych zewnętrznych plików

2.8 Ograniczenia

- małe pliki EPUB i MOBI: z uwagi na konieczność zakodowania znaku wodnego w sposób niewidoczny dla użytkownika końcowego, informacja o nim musi być odpowiednio rozproszona w pliku. Stąd dla pliku z krótkim tekstem i bez obrazków, niemożliwe może się okazać umieszczenie w nim niewidocznego znaku wodnego.
- heurystyczne wykrywanie kodowania w plikach EPUB w środowisku Mono: testy heurystyki wykrywania kodowania pliku wykazały, że w środowisku Mono istnieją błędy powodujące niepoprawną obsługę niektórych kodowań. Dlatego też używanie tej heurystyki w Mono nie jest wskazane.

A Dodatki

A.1 Przykłady argumentów uruchomienia

Zakodowanie znaku wodnego w pliku EPUB:

```
watermark.exe -t epub -m encode -msg "znak wodny" -i in.epub -o out.epub
```

Dekodowanie znaku wodnego z pliku EPUB:

```
watermark.exe -t epub -m decode -i in.epub
```

Zakodowanie znaku wodnego w pliku EPUB z wykorzystaniem hasła:

```
watermark.exe -t epub -m encode -msg "znak wodny" -i in.epub -o out.epub -p haslo
```

Dekodowanie znaku wodnego z pliku EPUB z wykorzystaniem hasła:

```
watermark.exe -t epub -m decode -i in.epub -p haslo
```

Zakodowanie znaku wodnego w pliku MOBI z użyciem innego niż domyślny tekstu o zabezpieczeniu pliku znakiem wodnym:

```
watermark.exe -t mobi -m encode -msg "znak wodny" -i in.mobi -o out.mobi --mobi-watermark-message "<p>tekst</p>"
```

Zakodowanie znaku wodnego w pliku EPUB i dodatkowo dodanie tekstu pisanego czerwoną czcionką na końcu każdego rozdziału:

```
watermark.exe -t epub -m encode -i in.epub -o out.epub --end-chapter-message "<p style='color:red'>tekst</p>"
```

Zakodowanie znaku wodnego w pliku MOBI i dodatkowo dodanie tekstu pisanego czerwoną czcionką na końcu każdego rozdziału:

```
watermark.exe -t mobi -m encode -msg "znak wodny" -i in.mobi -o out.mobi --end-chapter-message "<p><font color='#FF0000'>tekst</font></p>"
```

Wstawienie dodatkowej treści po zabezpieczeniu pliku EPUB:

```
watermark.exe -t epub -m encode -msg "znak wodny" -i in.epub -o out.epub --ad-config
```

Wstawienie dodatkowej treści bez zabezpieczania pliku EPUB:

```
watermark.exe -t epub -i in.epub -o out.epub --ads-config ad.xml --ad-only
```

A.2 Przykładowa konfiguracja dodawania zewnętrznych plików

```
<ad>
  <first>new_coverpage.xml</first>
  <after-cover>titlepage_2.xml</after-cover>
  <insert spine-index="5">ad_7.xml</insert>
</ad>
```

A.3 Przykład kompilacji środowiska Mono w systemie Red Hat

```
yum install gcc libtool bison pkg-config libglib2.0-dev gettext make bzip2 g++  
  
wget http://origin-download.mono-project.com/sources/mono/mono-2.10.2.tar.bz2  
tar xvjf mono-2.10.2.tar.bz2  
cd mono-2.10.2  
./configure --prefix=/opt/mono-2.10  
  
# this might take 30-60 minutes  
make  
make install
```