

# RESOURCE PROTECTOR

Resource Protector  
wersja 0.1  
zrobiony przez Halve Studio

## halve

Programowanie: Marmot  
Grafika: Marmot

Podziękowania dla Pietera (za pomoc przy rozwiązaniu paru problemów z DLLem)

### Spis treści:

- 2 – Wstęp
- 2 – Użytkowanie
- 2 – Krok pierwszy: kodowanie
- 3 – Krok drugi: używanie DLLa
- 4 – Wskazówki
- 5 – TODO i Changelog

## Wstęp

Resource Protector to zestaw narzędzi dla programistów i twórców gier zabezpieczający ich zewnętrzne zasoby przed złodziejami zasobów bądź przed podmianą zasobów przez użytkownika na własne. Zestaw zawiera:

- koder – aplikacja kodująca zasoby;
- dekodek – DLL dekodujący plik.

Mam nadzieję, że ci się spodoba ;) !

## Użytkowanie

Użytkowanie Resource Protectora jest bardzo proste. Są dwa kroki, dzięki którym zakodujesz zasoby i następnie je wykorzystasz.

### Krok pierwszy: kodowanie

Kodowanie zasobów to najprostszy z kroków. W zestawie jest aplikacja kodująca plik i generująca do niego hash. Możesz ją znaleźć w folderze „Encoder”. Po prostu odpal „resprotect.exe” i ciesz się procesem kodowania.

Na początku musisz wybrać plik do zakodowania. Aby to zrobić, naciśnij przycisk „Choose file” i wybierz zasób do zakodowania (proste, czyż nie?). Następnie, kliknij „Encode file”. Wyświetli się okno dialogowe w którym będziesz zapytany, gdzie chcesz zapisać zakodowany zasób i jaką nazwę ma on mieć. Kiedy wybierzesz lokację, koder zakoduje plik i wyświetli hash. Kliknij „Copy to clipboard” aby przekopiować hash do schowka i zapisz go gdzieś. Jest on bardzo ważny, ponieważ bez niego, nie

zdekodujesz pliku. Po wszystkim, możesz wyłączyć program.

## Krok drugi: używanie DLLa

Ten krok będzie nie co trudniejszy od poprzednie, ale myślę, że podolasz temu zadaniu ;) . Tak więc, protect.dll zawiera tylko jedną funkcję, którą możesz użyć. Wygląda ona tak:

```
function decode(adres:PChar; hash:PChar):PChar; cdecl;
```

Pod zmienną „adres” wstaw ścieżkę do pliku (pełną ścieżkę, z literą dysku i folderami!), a pod „hash” wstaw hasha, którego dostałeś przy kodowaniu. DLL zwróci ścieżkę do zdekodowanego pliku.

Jednak, to co widzisz wyżej to surowa funkcja z kodu DLLa. Nie możesz jej użyć w takiej formie w grze. Jeżeli chcesz użyć ją w Game Makerze, utwórz skrypt (np. nazwij go „decode” - będę używać tej nazwy skryptu w reszcie instrukcji). Do skryptu wklej:

```
dec=external_define('protect.dll', 'decode', dll_cdecl, ty_string, 2, ty_string, ty_string);  
return (external_call(dec, argument0, argument1));  
external_free('protect.dll');
```

Potem, jak chcesz tego użyć, na przykład, kiedy chcesz dodać z pliku dźwięk puszczaony w tle nazywający się „midi\_file.aaa”, który ma hash „97:112:117:25:87:69”, napisz:

```
midi=decode(working_directory+'\midi_file.aaa', '97:112:117:25:87:69');  
music=sound_add(midi, 1, 1);  
file_delete(midi);  
sound_play(music);
```

Dodałem linię „file\_delete(midi)” aby skasować plik po wrzuceniu go do pamięci – jest to dodatkowe zabezpieczenie. Możesz zobaczyć jak używać DLLa w załączonym przykładzie (folder „Example”).

Jeżeli nie używasz Game Makera, a jakieś inne narzędzie, powinieneś znaleźć, jak używać w nim biblioteki DLL i użyć jej tak jak powyżej.

## Wskazówki

- Zawsze dawaj zakodowanym plikom losowe rozszerzenie. Nigdy nie dawaj takiego samego jakie było poprzednio.

To wszystko na tą chwilę. Mam nadzieję, że spodoba ci się Resource Protector. Jeżeli chcesz przeczytać parę bardziej technicznych rzeczy, przejdź do następnej strony.

*Marmot*  
*(Halve Studio)*

## TODO

- dodać obsługę innych typów plików
- wykrywanie typu pliku po nagłówku, nie po rozszerzeniu
- dokumentacja w innych językach
- przykłady używania w innych narzędziach do tworzenia gier oraz w językach programowania.

Możesz przyczynić się do zwiększenia tej listy podsyłając mi różne pomysły. Po prostu napisz swój pomysł w temacie o Resource Protectorze i zastanowię się nad dodaniem go do aplikacji bądź DLLa.

## CHANGELOG

v.0.1

- koder został utworzony
- dekodek został utworzony
- obsługa plików JPEG, PNG, WAVE, MIDI, AVI, GIF
- angielska i polska dokumentacja

Jeżeli znalazłeś jakieś błędy w dokumentacji (polskiej lub angielskiej), napisz o tym w temacie o Resource Protectorze.

Z góry dziękuję za pomoc przy tworzeniu Resource Protectora lepszym.

*Marmot  
(Halve Studio)*