



Witaj! W tej części dokumentacji znajdziesz informacje o edytorze WapWorld.
wersja: finalna, autor: Pejti

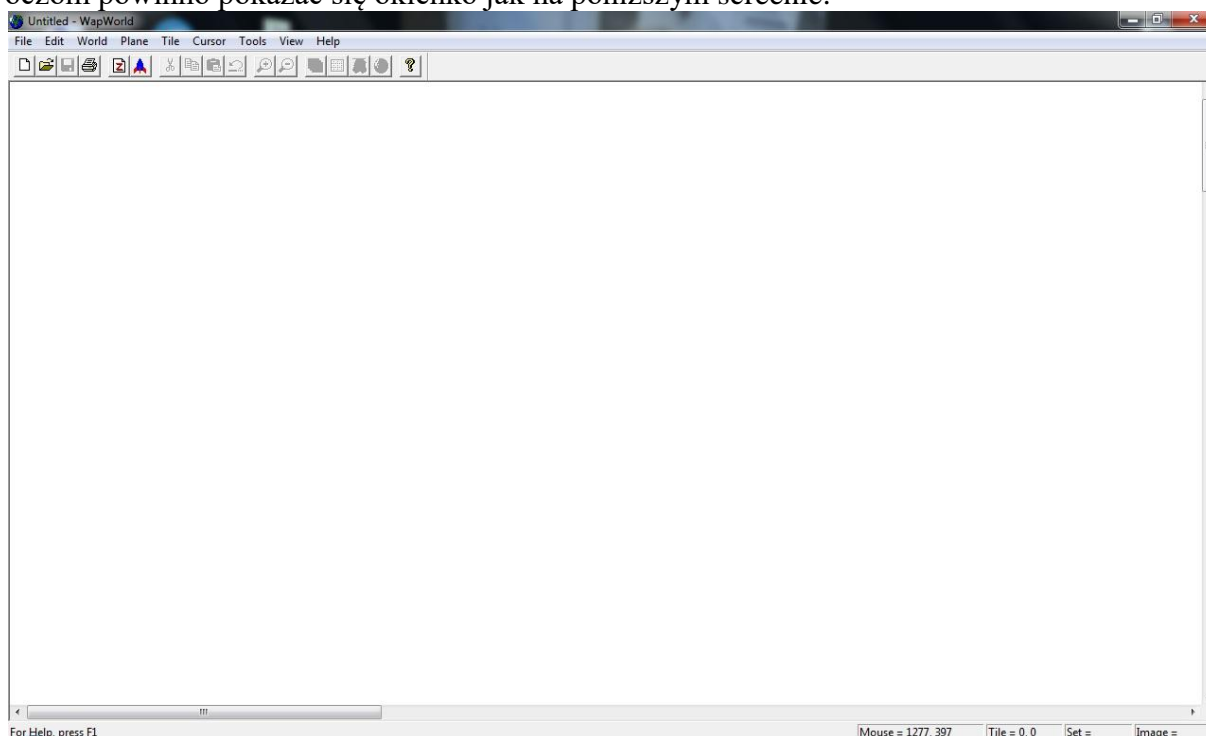
Spis treści

| | |
|---------------------------------------|----|
| Główne okno edytora | 2 |
| a) Zakładka File..... | 2 |
| b) Zakładka Edit..... | 5 |
| c) Zakładka World*..... | 5 |
| d) Zakładka Plane..... | 7 |
| e) Zakładka Tile..... | 9 |
| f) Zakładka Cursor..... | 13 |
| g) Zakładka Objects | 13 |
| h) Zakładka Logics | 19 |
| i) Zakładka Z-Coords | 19 |
| j) Zakładka Tools /Tools | 19 |
| k) Zakładka View/ View | 22 |
| l) Zakładka Help..... | 22 |

Kolor ■ oznacza tryb obiektów, a kolor ■ oznacza tryb kafelków.

Główne okno edytora

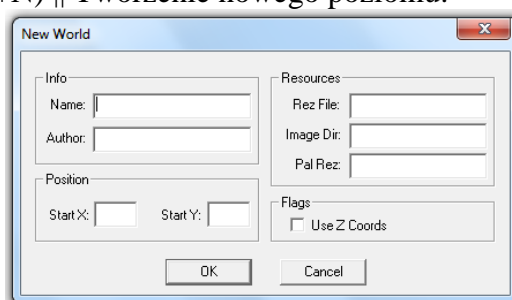
Otwieramy edytor WapWorld i czekamy, aż się uruchomi (trwa to kilka sekund). Naszym oczom powinno pokazać się okienko jak na poniższym screenie:



U samej góry widnieje nazwa poziomu (Untitled), a poniżej na panelu widnieją opcje jakich możemy użyć.

a) Zakładka File

- File – **New...**(Ctrl+N) || Tworzenie nowego poziomu:



-**Name**: nazwa poziomu [najlepiej wpisać domyślną nazwę poziomu np. "Claw - Level 1" lub "nazwa poziomu (1)"] - wystarczy zapisać nasz poziom "nazwa poziomu.WWD" i będzie wszystko dobrze -**Author**: autor poziomu

-**Start X** i **Start Y** – współrzędne startowe np.: Start X: 100, Start Y: 100 – w tym miejscu pojawi się pazur po wczytaniu poziomu

-**Rez File**: ścieżka do pliku CLAW.REZ (znajduje się w głównym katalogu z grą, tylko wersje Clawa <= 1.3) np.: C:\MY GAMES\CLAW\CLAW.REZ

-**Image Dir**: skrócona ścieżka do obiektów/klocków jakich będziemy używać przy tworzeniu naszego poziomu:

Np. **LEVEL1/TILES** – oznacza, że będziemy tworzyć level na bazie "La Roca". Zamiast 1 możemy wpisać dowolną liczbę od 1-14, zgodnie z poziomami w Clawie:

| | | | | | | | | | |
|----|--------------------|----|--------------------|----|---------------|----|----------------|----|---------------|
| 1 | La Roca | 2 | The Battlements | 3 | The Footpath | 4 | The Dark Woods | 5 | The Townships |
| 6 | El Puerto del Lobo | 7 | The Docks | 8 | The Shipyards | 9 | Pirates Cove | 10 | The Cliffs |
| 11 | The Caverns | 12 | The Undersea Caves | 13 | Tiger Island | 14 | The Temple | | |

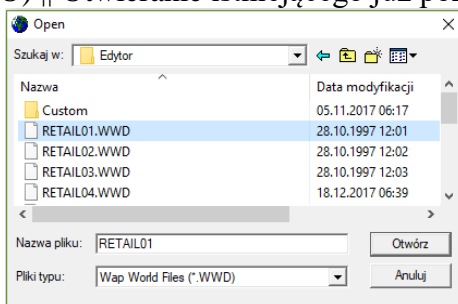
-Pal Rez: ścieżka do palety poziomu:
np.: \LEVEL1\PALETTES\MAIN.PAL

UWAGA!

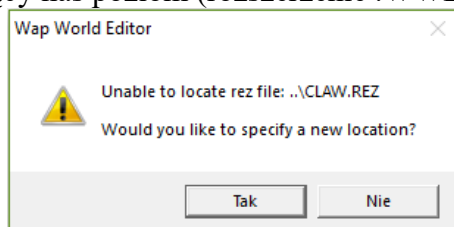
W polach Image Dir oraz Pal Rez numery muszą być takie same: np. jeśli chcemy tworzyć na bazie The Footpath to obydwa pola MUSZĄ mieć "LEVEL3".

-Use Z Coords – używanie koordynatorów Z

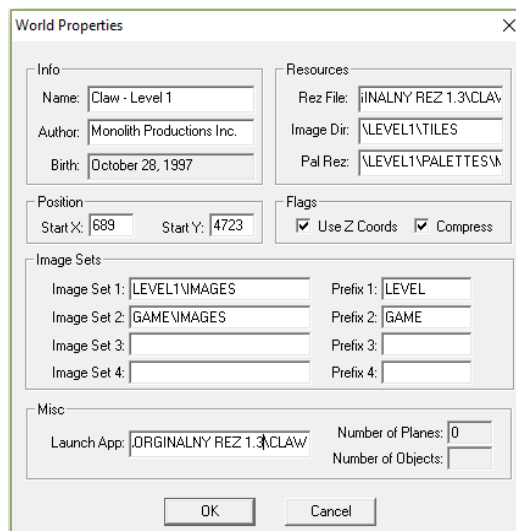
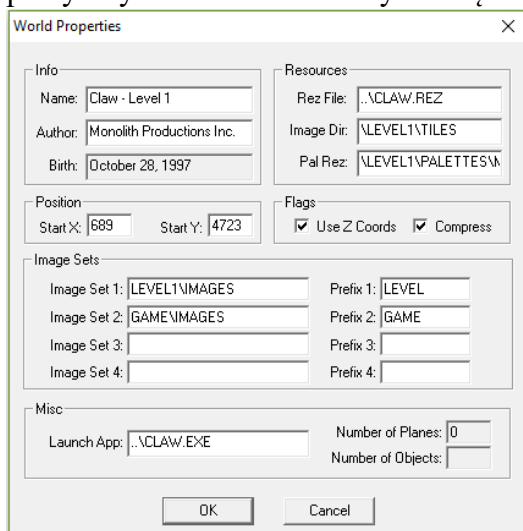
- File - **Open...** (Ctrl+O) || Otwieranie istniejącego już poziomu:



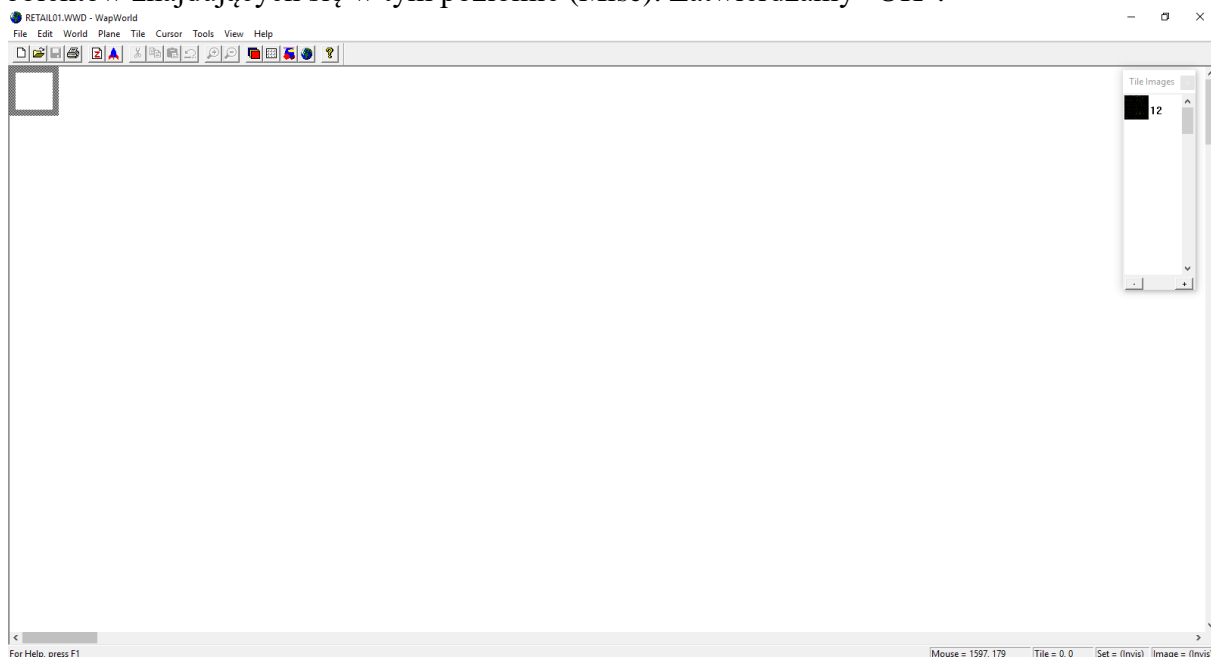
Wybieramy interesujący nas poziom (rozszerzenie .WWD) i klikamy "Otwórz".



Jeżeli nie mamy określonej ścieżki do pliku CLAW.REZ pojawi się okienko jak na powyższym screenie. Musimy kliknąć "Tak".

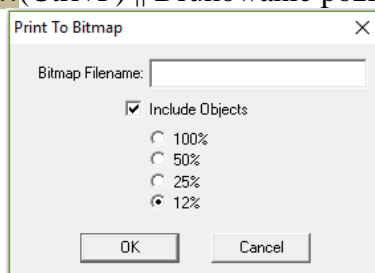


Pojawi się okno jak na obrazku po lewej stronie (poprzednia strona). Musimy teraz zastąpić "3 kropki" w okienku **Rez File** oraz **Launch App**. Podajemy ścieżkę do pliku CLAW.REZ wklejając ją zamiast kropek (obrazek po prawej stronie, poprzednia strona). W tym okienku znajdziemy informacje o poziomie (Info), zasoby (Resources), pozycję startową (Position), dodatkowe opcje (Flags), w których mamy opcję Compress - kompresja poziomu (zajmuje wtedy mniej miejsca) i opcję Use Z Coords - używanie koordynatów Z, **Image Sets** - obrazki obiektów wykorzystywanych w poziomie (konkretny poziom + ogólne) i obok Prefixy, na końcu ścieżkę do pliku CLAW.EXE i informacje dodatkowe (liczba planów poziomu i liczba obiektów znajdujących się w tym poziomie (Misc). Zatwierdzamy "OK".



Jeżeli wszystko zrobiliśmy dobrze, edytor wczyta poziom. W lewym, górnym rogu okna edytora powinien "migać" kwadracik.

- File - **Save** (Ctrl+S) || Zapisywanie utworzonego poziomu
- File - **Save As** || Zapisywanie poziomu w określonej lokalizacji (nowa nazwa)
- File - **Print To Bitmap...** (Ctrl+P) || Drukowanie poziomu do obrazu (.BMP)



W okienku wpisujemy nazwę dla obrazka (Bitmap Filename:), zaznaczamy czy chcemy obiekty (Include Objects), a na koniec wybieramy skalę dla obrazka:

- 100% - obraz zostanie zapisany w rzeczywistych rozmiarach
- 50% - rozmiary obrazu zostaną podzielone przez 2
- 25% - rozmiary obrazu zostaną podzielone przez 4
- 12% - rozmiary obrazu zostaną podzielone przez 8

Obraz poziomu o mniejszych rozmiarach zostanie zapisany szybciej, ale będzie mniej szczegółowy, natomiast wybranie więcej % spowoduje dłuższe zapisywanie levelu do pliku .BMP. Obraz zapisze się dokładnie tam gdzie znajduje się plik .WWD.

Przykład

Rozmiary oryginalnej mapy La Roca to 384 klocki na 96 klocków (384x86). Każdy klocek ma wymiary 64x64 (w pikselach) co oznacza, że:

- 100% - 384*64x96*64 daje 24756x6144 (w pikselach), rozmiar ~144MB
- 50% - 12288x3076 (w pikselach), rozmiar ~36MB
- 25% - 6144x1536 (w pikselach), rozmiar ~9MB
- 12% - 3072x768 (w pikselach), rozmiar ~2,25MB

Przy niektórych skalach mogą występować drobne różnice pomiędzy zapisanym rozmiarem obrazu, a rzeczywistymi rozmiarami w edytorze (różnica jest niewielka - zazwyczaj wynosi od kilku do kilkudziesięciu pikseli).

- File - **Print Setup...** || Opcje drukowania jak przy zwykłym drukowaniu plików

Poniżej, w **File** znajdują się ostatnio otwierane poziomy.

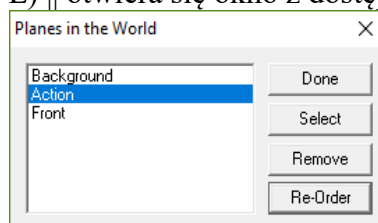
- File - **Exit** || Wyjście z edytora

b) Zakładka Edit

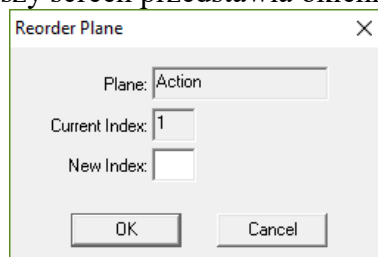
- Edit - **Undo** (Ctrl+Z) || cofnięcie wykonanego polecenia (działa tylko w Tile Mode)
- Edit - **Cut** (Ctrl+X) || wycina obiekt (działa tylko w Object Mode)
- Edit - **Copy** (Ctrl+C) || kopiuje obiekt (działa tylko w Object Mode)
- Edit - **Paste** (Ctrl+V) || wkleja obiekt (działa tylko w Object Mode)
- Edit - **Object Mode**/**Tile Mode** (Ctrl+M) || przechodzenie pomiędzy trybem klocków, a trybem obiektów

c) Zakładka World*

- World - **Planes...** (Ctrl+L) || otwiera się okno z dostępnymi warstwami poziomu



W okienku na powyższym screenie możemy zobaczyć jakie warstwy są dostępne, jak się nazywają, a także możemy je wybrać (Select), usunąć (Remove) czy zmienić kolejność ich wyświetlania (Re-Order). Poniższy screen przedstawia okienko Re-Order:



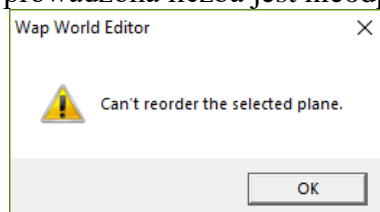
Pierwsze pole to nazwa warstwy (Plane:), obecny numer warstwy (Current Index:), a ostatnie pole to (New Index:), w którym możemy wpisać nową wartość dla tej warstwy.

UWAGA!

Warstwy numerujemy kolejno od 0 (zera) w górę. Wpisanie wartości ujemnej spowoduje usunięcie warstwy i zawieszenie się edytora.

Przykład:

Mamy 3 warstwy. Dostępne numery dla warstw: $X - 1$, gdzie X - liczba warstw. Dostępne numery przy 3 warstwach: 0, 1, 2. Jeżeli wpisujemy wartość 2 warstwie Action, to nr warstwy, która jest powyżej (Front) zmieni się na 1. Jeżeli wpisujemy 0 dla warstwy Action, to pozostałym warstwom nr zmieni się o +1. Jeżeli wybierzemy nr większy niż 2 to pojawi się okienko (poniższy screen), że wprowadzona liczba jest nieodpowiednia.

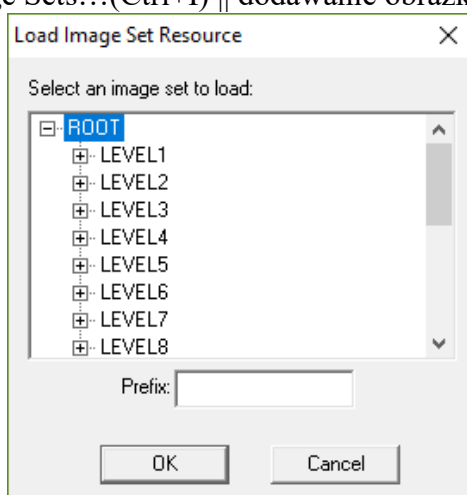


- World - **Properties** || informacje o poziomie (patrz str. 3)

Pole (Birth:) oznacza datę ukończenia poziomu. Jeżeli chcemy wydać nasz poziom przykładowo 5 czerwca 2020 roku, to musimy zapisać nasz poziom właśnie tego dnia i nigdy więcej go nie edytować i nie zapisywać.

Informacje (Misc) odnoszą się do liczby warstw (3) oraz liczby obiektów w poziomie (1479) dostępne będą tylko wtedy kiedy będziemy mieć otworzony poziom.

- **World*** - Add Image Sets...(Ctrl+I) || dodawanie obrazków z innych poziomów



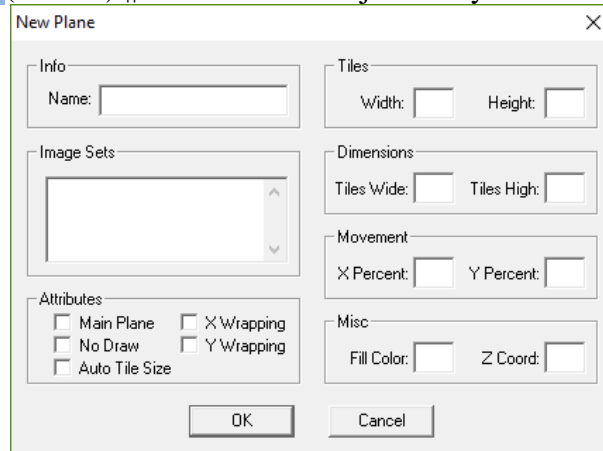
Wybieramy poziom inny niż bazowy np. LEVEL3. Żeby się nie pogubić wpisujemy w polu (Prefix:) LEVEL3. Będzie nam łatwiej znaleźć grafiki z tego poziomu.

UWAGA!

Dodawanie obrazków z innych Image Setów należy traktować jako ciekawostkę, ponieważ każdy Image Set korzysta z oddzielnej palety kolorów.

d) Zakładka Plane

- Plane - Add... (Ctrl+A) || dodawanie nowej warstwy



-Name: nazwa nowej warstwy (może być dowolna)

-Image Sets (dostępne tylko ACTION, BACKGROUND, FRONT)

W (Attributes:) możemy zmienić główne opcje warstwy:

- Main Plane - warstwa główna, to tutaj dzieje się akcja, możemy wstawiać obiekty. W każdym poziomie może być tylko jedna warstwa z tym atrybutem.
- No Draw - warstwa nie będzie rysowana (będzie niewidoczna podczas gry)
- Auto Tile Size - automatyczny rozmiar klocków
- X Wrapping - zaznaczenie pozwoli zapętlać się warstwie w poziomie
- Y Wrapping - zaznaczenie pozwoli zapętlać się warstwie w pionie

Jeżeli tło ma być statyczne (nieporuszające się) to nie zaznaczamy zapętlenia.

-Tiles rozmiar klocków, domyślnie każdy klocek ma rozmiary 64 szerokości (Width:) i 64 wysokości (Height:), podane wymiary są w pikselach i lepiej nie zmieniać tych wartości

W (Dimensions) ustalamy rozmiar naszego poziomu, ale nie w pikselach lecz w klockach np. 200 klocków szerokości i 50 klocków wysokości (200x50). Odpowienie (Tiles Wide:), (Tiles High:).

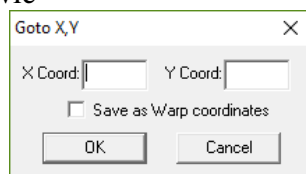
W (Movement) ustalamy z jaką prędkością nowa warstwa ma się poruszać. Domyślna prędkość (100%) odpowiada prędkości z jaką porusza się PAZUR. Mniejsza prędkość to mniej %, analogicznie z większą prędkością. Możemy również wpisać 0% - nowa warstwa będzie nieruchoma. X Percent - prędkość warstwy w poziomie. Y Percent - prędkość warstwy z pionie.

W (Misc) mamy dwa pola. Pierwsze (Fill Color:) pozwala wypełnić warstwę kolorem z palety danego poziomu (tylko jeżeli nie mamy wstawionych żadnych klocków), a drugie (Z Coord:) pozwala nam określić głębie warstwy. Warstwa z większą wartością Z będzie zasłaniać warstwę z mniejszą wartością Z.

UWAGA!

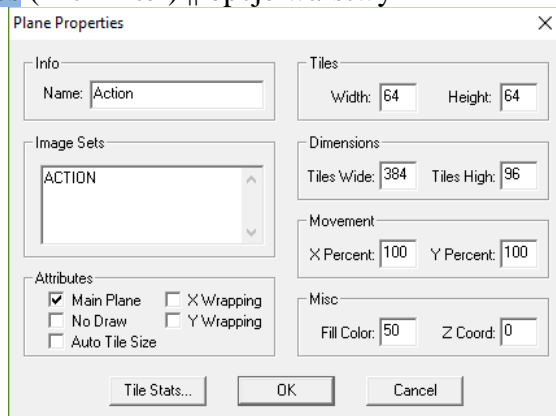
Tworzenie nowej lub edytowanie istniejącej warstwy wymaga większej wiedzy na temat tworzenia poziomów. Jeżeli nie czujesz się na siłach, zostaw ten element poziomu w nienaruszonym stanie.

- Plane - **Delete** || Usuwanie warstwy. Opcja ta jest możliwa tylko jeżeli posiadamy więcej niż 3 warstwy.
- Plane - **Goto X,Y Position...** (Ctrl+Alt+P) || Przenosimy się do pozycji X,Y w aktualnie wybranej warstwie

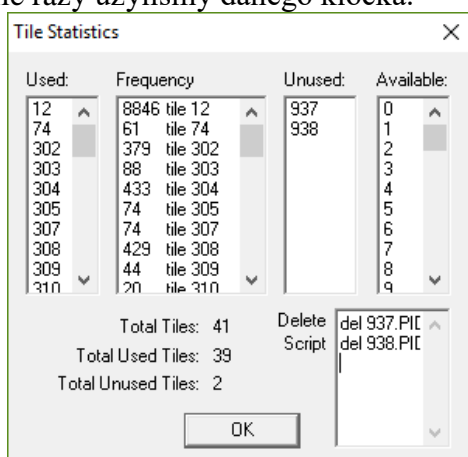


Wybieramy X (X Coord:) i Y (Y Coord:), możemy również zapisać te współrzędne jako koordynaty WARPa "teleport" - Save as Warp coordinates.

- Plane - **Goto Start Position** (Ctrl+Alt+S) || przenosimy się na pozycje startową poziomu określoną w **World - Properties**. Przydatne tylko w warstwie z zaznaczonym atrybutem Main Plane.
- Plane - **Goto Warp Position** (Ctrl+Alt+W) || przenosimy się do pozycji WARPa. Ta opcja działa tylko jeśli ustawiliśmy Warp Position (opcja **Goto X,Y Position**, zaznaczona opcja "Save as Warp coordinates")
- Plane - **Properties** (Alt+Enter) || opcje warstwy



Warto zauważyć, że przy stworzonej już warstwie istnieje dodatkowa opcja (Tile Stats...), która służy do sprawdzenia ile razy użyliśmy danego klocka.

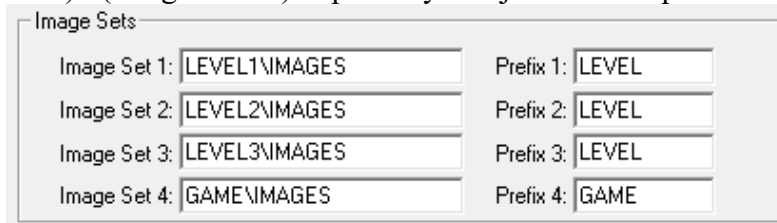


Widzimy na powyższym obrazku jakie klocki zostały użyte (Used:), ile razy (Frequency), jakie nie zostały użyte (Unused:) i jakie są dostępne (Available:). Poniżej znajdują się liczba dostępnych klocków w tej warstwie (Action to 41 klocków), ile zostało użytych, a ile nie zostało użytych w ogóle. Obok w okienku widzimy jakie skrypty zostały usunięte w tej warstwie. Skrypty te odpowiadają właśnie tym klockom, których nie użyliśmy przy budowie poziomu.

e) Zakładka Tile

- Tile - **Next Tile** (Plus/+) || aktualny klocek przestawia się na następny
- Tile - **Previous Tile** (Minus/-) || aktualny klocek przestawia się na poprzedni
- Tile - **Next Image Set** (Ctrl+Plus) || wybieramy następny zestaw obrazków
- Tile - **Previous Image Set** (Ctrl+Minus) || wybieramy poprzedni zestaw obrazków

Ostatnie dwie opcje w teorii będą dostępne jeśli w opcjach poziomu (**World - Properties**) w polach (Image Set 3:) i (Image Set 4:) dopiszemy kolejne ścieżki np.

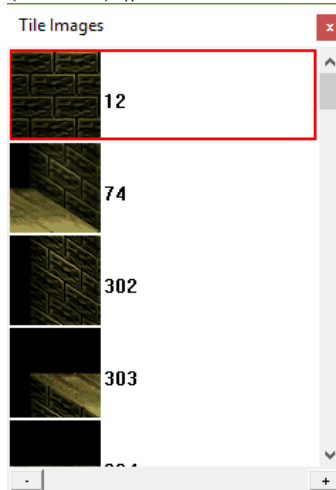


Jednak w praktyce gra dla każdego poziomu wykorzystuje własną paletę kolorów i obrazki z innych poziomów nie będą wyglądać "normalnie". Drugą sprawą jest to, że te opcje NIE są dostępne w edytorze.

- Tile - **Make Invisible** (Ctrl+I) || usuwa wybrany klocek
- Tile - **Make Filled** (Ctrl+F) || wypełnia wybrany klocek (usuwa istniejący klocek i wstawia nowy) kolorem z palety, który został wybrany w (**Plane - Properties**) w polu (Fill Color:)
- Tile - **Set at Cursor** (Spacja/Space) || wstawia klocek tam gdzie jest migający kwadrat z szarą obwódką

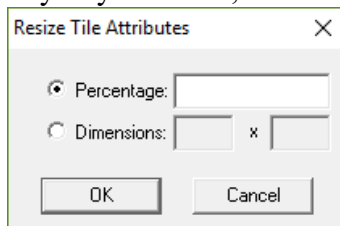


- Tile - **Selection Window** (Ctrl+T) || otwiera okno z klockami w edytorze



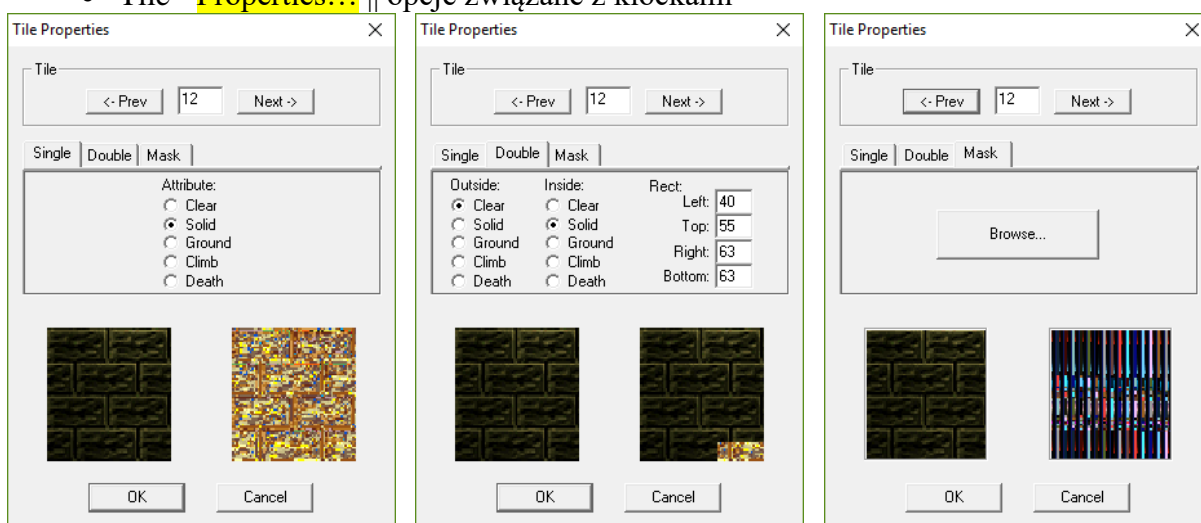
Czerwona obwódka oznacza, że wybrany został klocek 012. Możemy wybrać inny klocek naciskając klawisze strzałek w dół/w górę na klawiaturze, użyć rolki w myszce lub skorzystać z suwaka. Mamy też możliwość wybrać rozmiar oglądanych klocków w okienku naciskając plus i minus. Największy możliwy rozmiar jaki możemy wybrać to 64x64, potem 32x32 i na samym końcu 16x16. Mniejsze obrazki mogą być nieczytelne, więc zaleca się stosować rozmiar 64x64.

- Tile - **Resize Attribs...** || atrybuty klocków, zmiana rozmiaru



Opcja (Percentage:) pozwala zmienić rozmiar klocka procentowo. Druga opcja (Dimensions) pozwala wybrać własne wymiary klocków. Choć zmiana nie będzie widoczna gołym okiem, podczas rozgrywki zauważymy zmiany, zwłaszcza kiedy przesadzimy ze zmianą rozmiaru. Proponuję nie używać tej opcji.

- Tile - **Validate...** || ta opcja pozwala sprawdzić czy prawidłowo zostały wstawione wszystkie klocki
- Tile - **Properties...** || opcje związane z klockami



Na początku wybieramy interesujący nas klocek (Tile), <-Prev i Next-> pozwala wybrać nam kolejny lub poprzedni. Poniżej dostępne są 3 opcje:

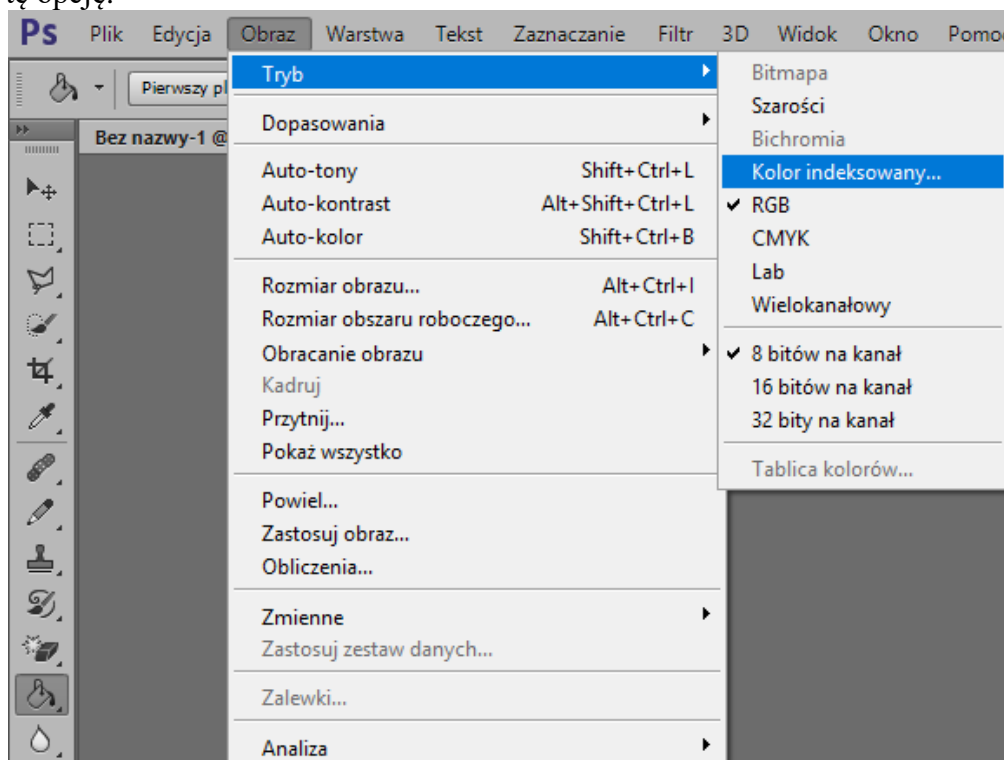
- Single - pozwala nam ustawić pojedynczy atrybut dla klocka (oznacza to, że cały klocek przyjmie ten atrybut)

Mamy do wyboru 5 atrybutów:

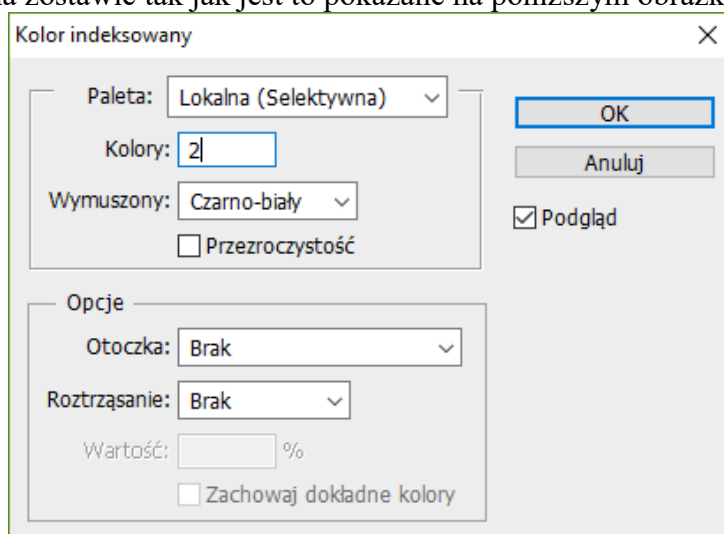
- Clear - oznacza przezroczystość, działa jak dekoracja
- Solid - oznacza, że przez klocek nie da się przejść z żadnej strony
- Ground - oznacza, że na klocku można stać, ale można też przechodzić przez niego z lewej i prawej strony, a także można na niego wskoczyć od dołu. Tylko górna krawędź stanowi granicę klocka.
- Climb - oznacza, że można się po tym klocku wspinać
- Death - spadając na ten klocek tracimy życie
- Double - pozwala na bardziej zaawansowaną edycję klocka. Atrybut (Outside:) pozwala dostosować do jakiego obiektu będzie na zewnątrz. Funkcja ta działa tam, gdzie widać normalne kolory klocka. Atrybut (Inside:) działa w środku klocka. Środek ten musimy ustawić za pomocą (Rect:) podając przesunięcie krawędzi z początkowej pozycji do pozycji końcowej krawędzi.
 - Left - przesunięcie (Lewej) krawędzi w prawo o X pikseli, maksymalnie o 64
 - Top - przesunięcie (Górnej) krawędzi w dół o X pikseli, max o 64
 - Right - przesunięcie (Prawej) krawędzi w lewo o X pikseli, max o 64
 - Bottom - przesunięcie (Dolnej) krawędzi w górę o X pikseli, max o 64

- Mask - pozwala ustawić granice pomiędzy częściami klocka za pomocą pliku .BMP, .PCX, .RID lub .PID. Wystarczy kliknąć w (Browse...) i wybrać obrazek we wspomnianym formacie. Poza formatem obrazki muszą być zapisane w dwóch kolorach (czern-biel) jako obrazek 8-bitowy. Przykład stworzenia takiego obrazka został przedstawiony poniżej (w programie Photoshop). Przykład powinien pomóc w zrozumieniu jak dobrze wykonać taką maskę. Potrzebny jest do tego program graficzny, posiadający więcej opcji zapisywania grafik (Paint odpada).

Tworzymy obrazek o wymiarach 64x64 piksele. Następnie wybieramy z zakładki **Obraz** podzakładkę **Tryb**, a następnie opcję - Kolor indeksowany... Na screenie przedstawiono jak wybrać tę opcję.



W okienku, które nam się pojawi najważniejszą rzeczą jest wpisanie 2 w polu **Kolory**: . Resztę opcji można zostawić tak jak jest to pokazane na poniższym obrazku.



Teraz rysujemy kształt dla naszej maski.

Gdy już będziemy mieć gotową grafikę, zapisujemy plik jako:

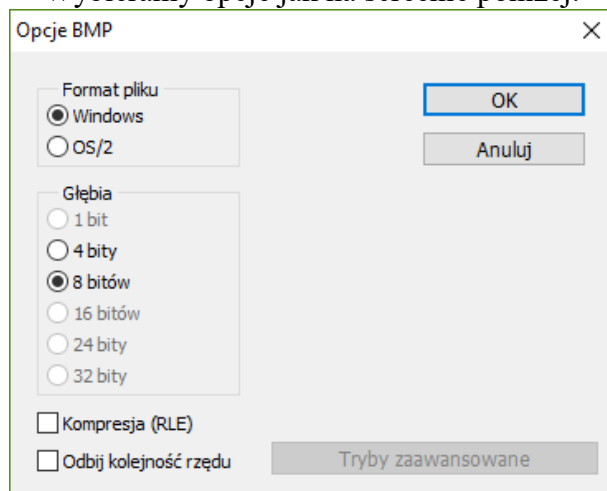
Zapisz jako...

Shift+Ctrl+S

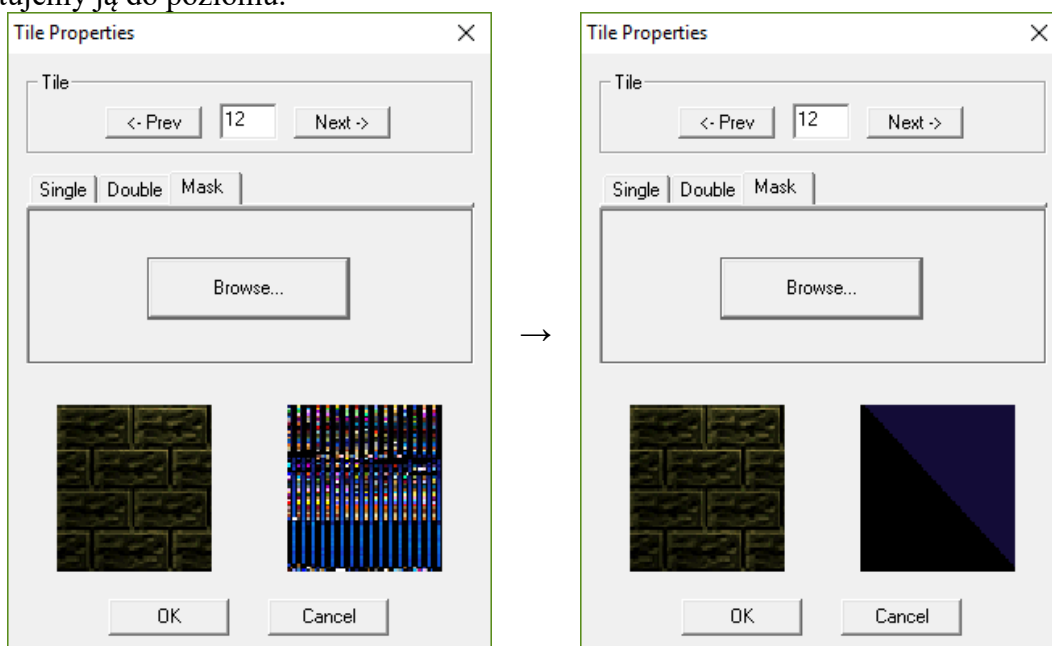
Wybieramy zapisywanie do pliku (formatu) .BMP:

BMP (*.BMP;*.RLE;*.DIB)

Wybieramy opcje jak na screenie poniżej:



Gotowe. Teraz, mając otworzony poziom w edytorze wybieramy Tile - **Properties...**, a następnie opcję **Mask** i klikamy **Browse...** (wyszukaj). Odnajdujemy stworzoną *maskę* i wczytujemy ją do poziomu.



Kolor czarny traktowany jest jako atrybut Solid, a kolor granatowy traktowany jest jako atrybut Clear. *Maska* (obrazek) została przekonwertowana automatycznie pod paletę kolorów z wczytanego do edytora poziomu. Warto uwzględnić fakt, że poza konwersją pod paletę, *maska* została dodatkowo odbita w poziomie (efekt lustra). W grze będzie działać nie tak jak



jest to pokazane w edytorze lecz tak: . Warto traktować tę funkcję w edytorze jako

ciekawostkę, ponieważ, aby w pełni cieszyć się nowo stworzoną *maską*, trzeba stworzyć odpowiednią grafikę do wyżej pokazanej *maski*, a następnie dodać do pliku CLAW.REZ.

f) Zakładka Cursor

- Cursor - **Move Left** (←) || przesuwa migający kwadrat w lewo o 1 klocek
- Cursor - **Move Right** (→) || przesuwa migający kwadrat w prawo o 1 klocek
- Cursor - **Move Up** (↑) || przesuwa migający kwadrat do góry o 1 klocek
- Cursor - **Move Down** (↓) || przesuwa migający kwadrat w dół o 1 klocek
- Cursor - **Upper Left Corner** (Ctrl+Home) || przenosi kwadrat w lewy górny róg
- Cursor - **Upper Right Corner** (Ctrl+PgUp) || przenosi kwadrat w prawy górny róg
- Cursor - **Lower Right Corner** (Ctrl+PgDn) || przenosi kwadrat w prawy dolny róg
- Cursor - **Lower Left Corner** (Ctrl+End) || przenosi kwadrat w lewy dolny róg

Ostatnie 4 opcje przenoszą migający kwadrat na granicę poziomą.

- Cursor - **Row Start** (Shift+Home) || przenosi kwadrat do pierwszego wiersza
- Cursor - **Row End** (Shift+End) || przenosi kwadrat do ostatniego wiersza
- Cursor - **Column Start** (Shift+PgUp) || przenosi kwadrat do pierwszej kolumny
- Cursor - **Column End** (Shift+PgDn) || przenosi kwadrat do ostatniej kolumny

Jak w poprzednim przypadku, również te 4 opcje przenoszą migający kwadrat na granicę poziomą.

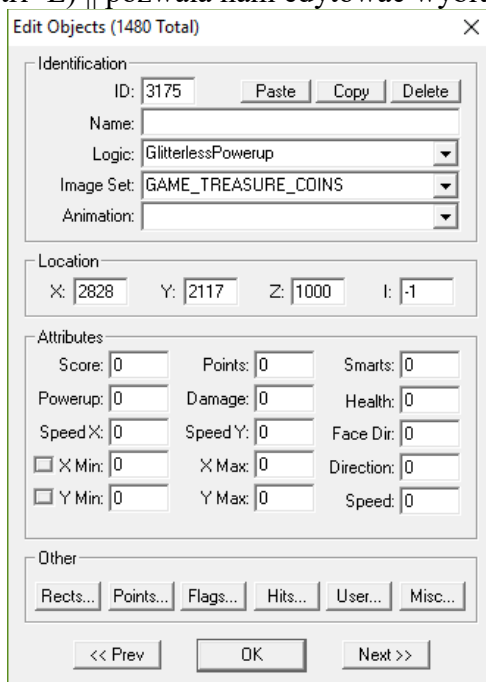
- Cursor - **Auto Move** || włączanie/wyłączanie automatycznego ruchu. Jeśli ta opcja jest włączona to po wstawieniu klocka migający kwadrat automatycznie przesuwa się o 1 klocek w prawo.

UWAGA!

Opcje **Tile** i **Cursor** dostępne są tylko w trybie klocków (Tile Mode).

g) Zakładka Objects

- Objects - **Edit...** (Ctrl+E) || pozwala nam edytować wybrany obiekt



Przykładowe okno edytowanego obiektu

U samej góry widnieje (Edit Objects) oraz liczba przedstawiająca całkowitą ilość obiektów w poziomie.

Część **Identification** odpowiada za główne informacje o obiekcie: **-ID**: jest to numer obiektu

-Name: nazwa obiektu, przydatna wyłącznie kiedy tworzymy własną logikę (CrazyHook)

-Logic: logika obiektu, **-Image Set**: obrazek reprezentujący obiekt

-Animation: animacja dla obiektu (nie każdy obiekt posiada animację) lub dźwięk

Po prawej stronie u góry dostępne są (*Paste*), czyli wklejanie obiektu, (*Copy*), czyli kopiowanie obiektu i (*Delete*) służące do usuwania obiektu. Niestety działa tylko funkcja Delete.

Część **Location** odpowiada za rozmieszczenie obiektu (ustawienie współrzędnych):

X: współrzędna pozioma, Y: współrzędna pionowa

Z: wartość głębi, obiekt z większą wartością Z zakrywa obiekt z mniejszą wartością Z

I: ustawienie odpowiedniej klatki dla obiektu, domyślna wartość wynosi -1 i jeżeli obiekt ma być animowany zostawiamy tę wartość

Część **Attributes** odpowiada za ustawianie pewnych własności (**nie wszystkie działają**):

-Score: ??

-Points: ??

-Smarts: wpisana wartość (w tysiącach) odpowiada czasowi przez jaki będzie działać Powerup np. Catnip (mysz), wartość podawana jest w ms, 1000ms = 1s

-Powerup: wpisujemy liczbę, która odpowiada za skarb itp.

-Damage: od tej wartości zależy ile będzie odbierać obiekt HP Pazurowi, nie dla każdego obiektu, odpowiada też za głośność np. wodospadu (LEV 11)

-Health: wartość 2 dla dwuuderzeniowej skrzyni

-Speed X: i **-Speed Y**: współrzędne odpowiadające za teleport do wybranego miejsca (WARP), wpisana wartość może również oznaczać prędkość poziomą (X) i prędkość pionową (Y) dla Elevatora

-Face Dir: ??

-X Min: i **-X Max**: oznacza trasę dla Elevatora w poziomie, wartość X Min musi być mniejsza od X Max

-Direction: ustawiamy kierunek dla OneWayElevatora

-Y Min: i **-Y Max**: oznacza trasę dla Elevatora w pionie, wartość Y Min musi być mniejsza od Y Max

-Speed prędkość dla PathElevatora

Część **Other** pozwala ustawić dodatkowe funkcje dla obiektu:

▪ **Rects...**:

-Move Rect i **-Hit Rect** pozwala ustawić własną ścieżkę dla PathElevatora

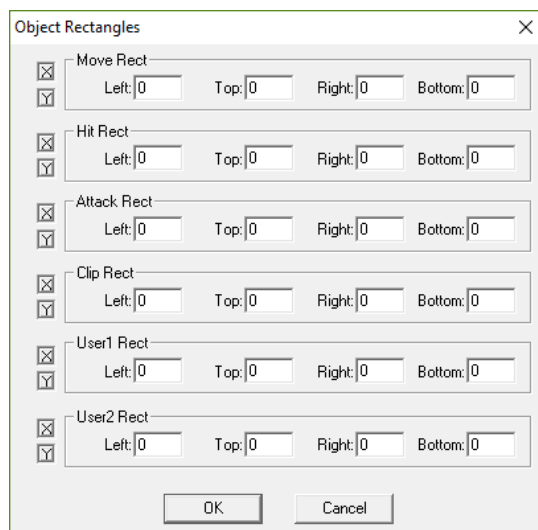
Move Rect pozwala również ustalić obszar fizyki dla obiektu, a *Hit Rect* miejsce, w które należy uderzyć żeby wywołać logikę (wersja 1.4+)

-Attack Rect pozwala ustalić miejsce, w którym Pazur aktywuje logikę (wersja 1.4), lub miejsce aktywowania, np. Stalaktytu (LEV 12)

-Clip Rect może się przydać do ustalenia dodatkowej ścieżki dla PathElevatora

-User1 Rect i **-User2 Rect** pozwala dodać więcej skarbów dla przeciwników, wpisana wartość odpowiada jednemu ze skarbów/powerupów dostępnych w liście skarbów

Na następnej stronie przedstawione zostało okienko Rects...:



Object Rectangles

☒ Move Rect
Left: 0 Top: 0 Right: 0 Bottom: 0

☒ Hit Rect
Left: 0 Top: 0 Right: 0 Bottom: 0

☒ Attack Rect
Left: 0 Top: 0 Right: 0 Bottom: 0

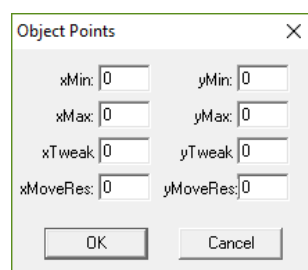
☒ Clip Rect
Left: 0 Top: 0 Right: 0 Bottom: 0

☒ User1 Rect
Left: 0 Top: 0 Right: 0 Bottom: 0

☒ User2 Rect
Left: 0 Top: 0 Right: 0 Bottom: 0

OK Cancel

▪ Points...:



Object Points

xMin: 0 yMin: 0

xMax: 0 yMax: 0

xTweak: 0 yTweak: 0

xMoveRes: 0 yMoveRes: 0

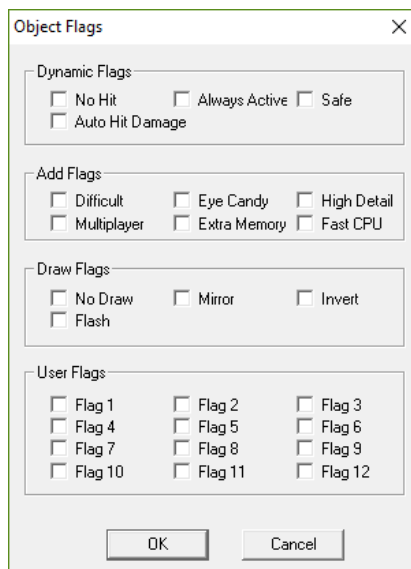
OK Cancel

-xMin: xMax: yMin: yMax: zostały opisane na poprzedniej stronie

-xTweak: yTweak: może działać z jakąś logiką lub w ogóle nie być przydatne

-xMoveRes: yMoveRes: może działać z jakąś logiką lub w ogóle nie być przydatne

▪ Flags...:



Object Flags

Dynamic Flags

☐ No Hit ☐ Always Active ☐ Safe

☐ Auto Hit Damage

Add Flags

☐ Difficult ☐ Eye Candy ☐ High Detail

☐ Multiplayer ☐ Extra Memory ☐ Fast CPU

Draw Flags

☐ No Draw ☐ Mirror ☐ Invert

☐ Flash

User Flags

☐ Flag 1 ☐ Flag 2 ☐ Flag 3

☐ Flag 4 ☐ Flag 5 ☐ Flag 6

☐ Flag 7 ☐ Flag 8 ☐ Flag 9

☐ Flag 10 ☐ Flag 11 ☐ Flag 12

OK Cancel

Część **Dynamic Flags**:

-No Hit przeciwnik jest odporny na ciosy, broń, można go jednak podnieść i nim rzucić, wtedy traci HP i staje się normalnym wrogiem

-Always Active obiekt będzie zawsze aktywny

-Safe w żaden sposób nie można pokonać przeciwnika

-Auto Hit Damage ??

Część **Add Flags**:

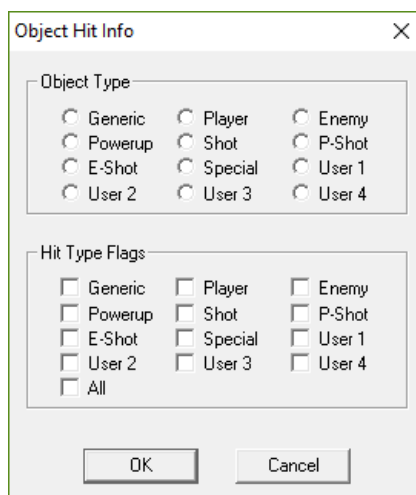
- Difficult ???
- Eye Candy ???
- High Detail ???
- Multiplayer ???
- Extra Memory ???
- Fast CPU ???

Część **Draw Flags**:

- No Draw oznacza, że obiekt nie będzie widoczny podczas gry
- Mirror obiekt będzie odwrócony w poziomie (lustrzane odbicie)
- Invert obiekt będzie odwrócony w pionie (do góry nogami)
- Flash obiekt będzie migać

Część **User Flags** to atrybuty własne (Flag 1 - Flag 12).

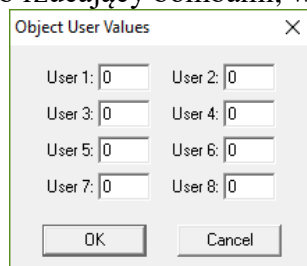
- Hits....:



The 'Object Hit Info' dialog box contains two sections. The 'Object Type' section has radio buttons for Generic, Player, Enemy, Powerup, Shot, P-Shot, E-Shot, Special, User 1, User 2, User 3, and User 4. The 'Hit Type Flags' section has checkboxes for the same categories, plus an 'All' checkbox. 'OK' and 'Cancel' buttons are at the bottom.

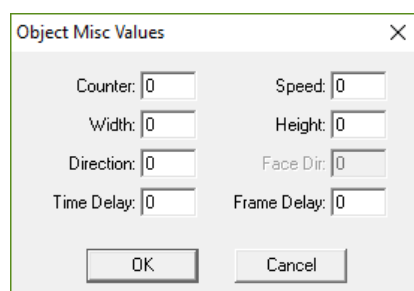
Atrybuty mogą nie działać wcale lub nie działać prawidłowo.

- User....: User1: 1 - Krab rzucający bombami, wartość dla CrabNest (ilość krabów)



The 'Object User Values' dialog box features eight input fields labeled User 1 through User 8, each with a default value of 0. 'OK' and 'Cancel' buttons are at the bottom.

- Misc....:

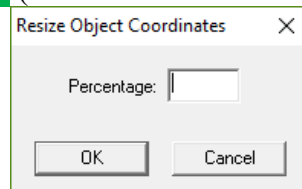


The 'Object Misc Values' dialog box contains eight input fields: Counter, Width, Direction, Time Delay, Speed, Height, Face Dir, and Frame Delay, all with default values of 0. 'OK' and 'Cancel' buttons are at the bottom.

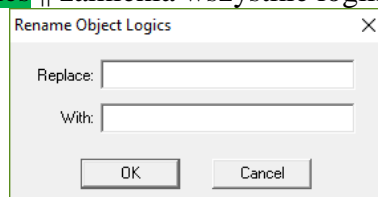
- Counter: czas liczony w ms, 1000ms = 1s, wykorzystywany w laserach LEV 11
- Speed: prędkość dla PathElevatora
- Width: szerokość obiektu np. BreakPlank w 11 poziomie
- Height: wysokość obiektu
- Direction: kierunek w którym będzie się poruszać Start/Trigger/OneWayElevator
- Face Dir: ??
- Time Delay: ??
- Frame Delay: ??

Poniżej znajdują się jeszcze 3 przyciski. Przycisk << Prev przenosi do poprzedniego obiektu, a przycisk Next >> przenosi do następnego obiektu. Przycisk OK zatwierdza zmiany.

- Objects - **Insert** (Ins) || pozwala wstawić obiekt
 - Objects - **Delete** (Del) || usuwa obiekt (musi być zaznaczony najpierw)
 - Objects - **Delete All** || usuwa wszystkie obiekty z poziomu
 - Objects - **Delete Invalids** || usuwa wszystkie nieprawidłowe obiekty z poziomu
 - Objects - **Select Next** (Tab) || przenosi do następnego obiektu
 - Objects - **Select Previous** (Shift+Tab) || przenosi do poprzedniego obiektu
 - Objects - **Nudge Up** (Ctrl+↑) || przesuwają obiekt o 1 piksel w górę
 - Objects - **Nudge Left** (Ctrl+←) || przesuwają obiekt o 1 piksel w lewo
 - Objects - **Nudge Right** (Ctrl+→) || przesuwają obiekt o 1 piksel w prawo
 - Objects - **Nudge Down** (Ctrl+↓) || przesuwają obiekt o 1 piksel w dół
 - Objects - **Shove Up** (Shift+↑) || przesuwają obiekt o 10 pikseli w górę
 - Objects - **Shove Left** (Shift+←) || przesuwają obiekt o 10 pikseli w lewo
 - Objects - **Shove Right** (Shift+→) || przesuwają obiekt o 10 pikseli w prawo
 - Objects - **Shove Down** (Shift+↓) || przesuwają obiekt o 10 pikseli w dół
- 8 ostatnich opcji - możemy z nich korzystać jeśli zaznaczymy obiekt.
- Objects - **Resize Coords...** (zmiana rozmiaru koordynatów ???)

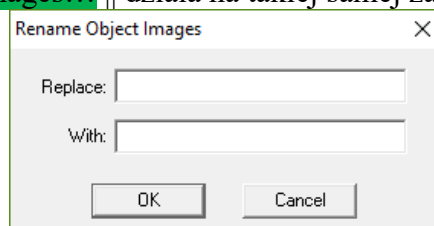


- Objects - **Rename Logics** || zamienia wszystkie logiki danego typu na inny

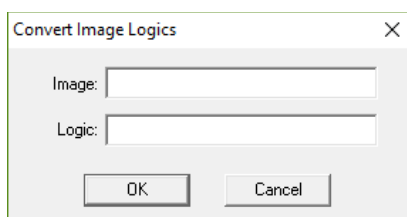


W pole (Replace:) wpisujemy logikę, którą chcemy zmienić, a w polu (With:) wpisujemy logikę na którą chcemy zamienić.

- Objects - **Rename Images...** || działa na takiej samej zasadzie jak Rename Logics

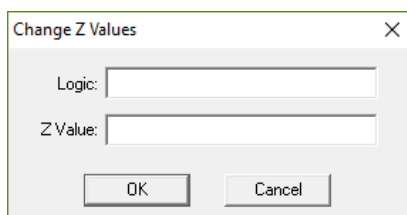


- Objects - **Convert Image Logics...** || zmienia logiki dla wszystkich obiektów o określonej grafice



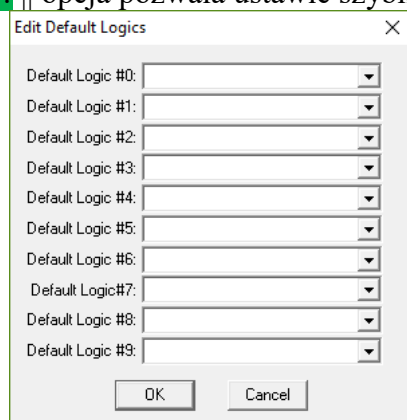
W polu (Image:) wpisujemy nazwę grafiki np. GAME_TREASURE_COINS, a w polu (Logic:) wpisujemy logikę, która zostanie przypisana do tej grafiki. Logika zostanie przypisana do wszystkich obiektów z grafiką wpisaną w polu (Image:).

- Objects - **Change Z Values...** || zmieniamy wartość Z dla każdego obiektu o podanej logice

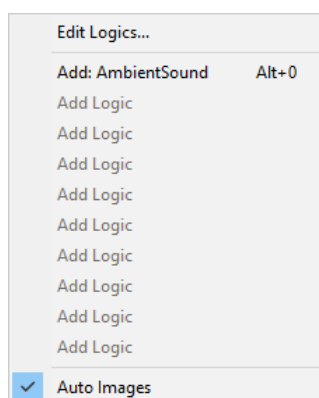


W polu (Logic:) wpisujemy logikę, a w polu (Z Value:) wartość współrzędnej Z. Oznacza to, że każdemu obiektowi o podanej logice zostanie przypisana wartość Z wpisana w drugie pole.

- Objects - **Properties** (Enter) || to samo co opcja Edit
- Logics - **Edit Logics...** || opcja pozwala ustawić szybkie wybieranie logik



Możemy wybrać z listy logiki, które zostały użyte w poziomie. Jeżeli nie zostały użyte żadne logiki, lista będzie pusta. Maksymalnie można wybrać 10 logik. Będą one dostępne pod skrótem ALT+X (X=0, 1,...,9).



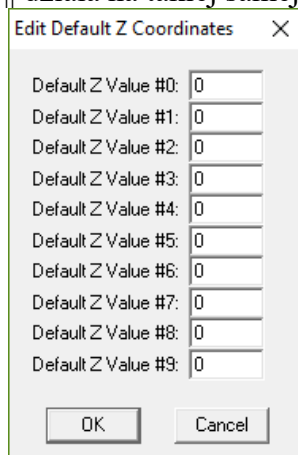
Jeżeli wybierzemy jakieś logiki w (Edit Logics...) to będą dostępne w opcji Logics. Aby móc je wstawić najeżdżamy kursorem w jakieś miejsce w poziomie i używamy skrótu ALT+0(1-9). W tym miejscu pojawi się obiekt o ustalonej wcześniej logice.

h) Zakładka **Logics**

- Logics - **Auto Images** || automatycznie ustawia grafiki dla logik (może nie działać)

i) Zakładka **Z-Coords**

- Z-Coords - **Edit Values...** || działa na takiej samej zasadzie jak Edit Logics

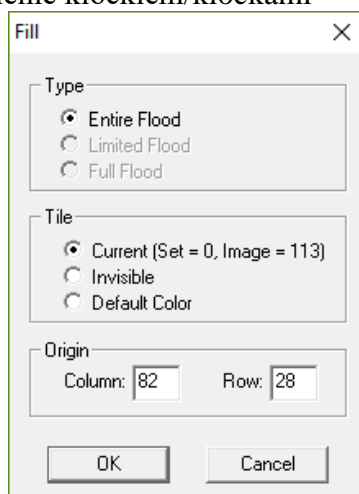


Wpisujemy ustalone wartości Z w wybranym pole np. (Default Z Value #0:). Możemy wpisać do 10 wartości, które będą dostępne pod skrótem CTRL+X (X=0, 1,...,9)

- Z-Coords - **Auto Z-Coords** || automatycznie ustawia wybrane wartości Z

j) Zakładka **Tools/Tools**

- Tools - **Fill...** || wypełnienie klockiem/klockami



Część **Type**:

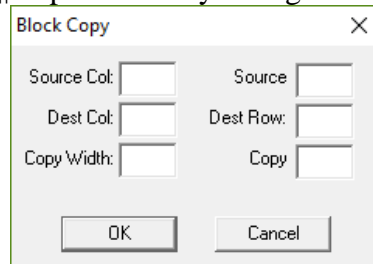
- Entire Flood wypełnia cały obszar wybranym klockiem
- *Limited Flood* wypełnia ograniczony obszar wybranym klockiem (nieдоступne)
- *Full Flood* wypełnia wszystko wybranym klockiem ??? (nieдоступne)

Część **Tile**:

- Current (Set = X, Image = Y) wypełnia obszar klockiem Y z Image Setu X
- Invisible usuwa wszystkie klocki
- Default Color wypełnia obszar kolorem z palety wybranym w opcji (Plane - Properties)

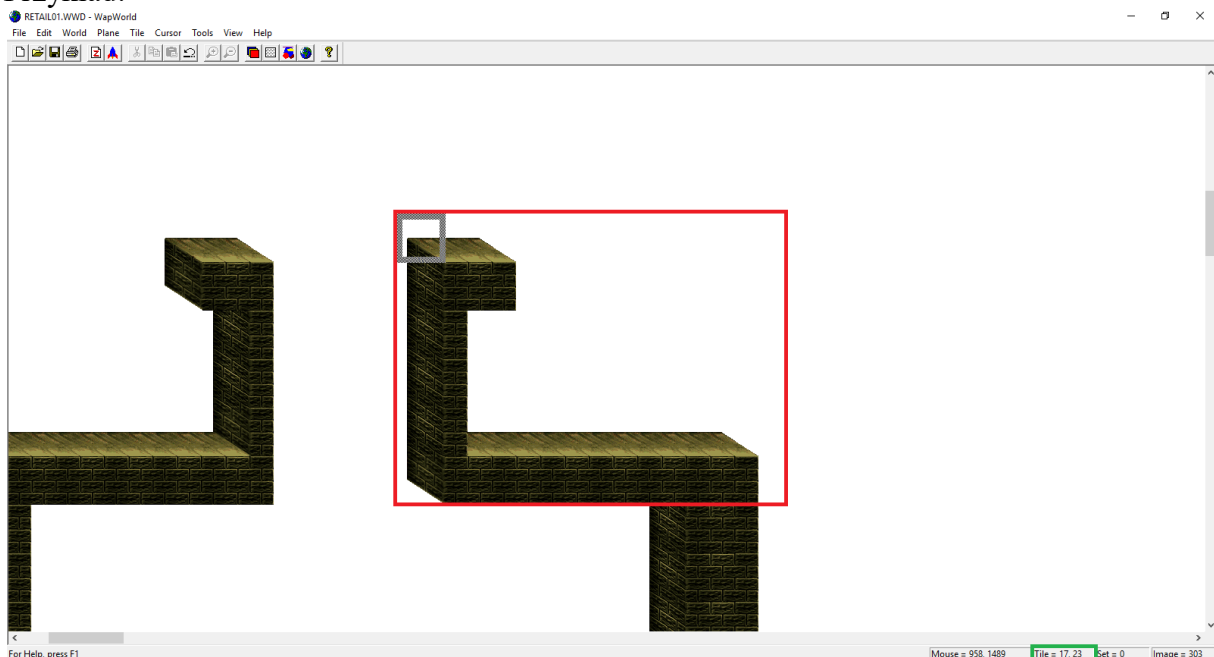
Część **Origin**:

- Column kolumna od której nastąpi wypełnienie klockiem
 - Row rząd od którego nastąpi wypełnienie klockiem
- Tools - **Block Copy...** || kopiowanie wybranego obszaru



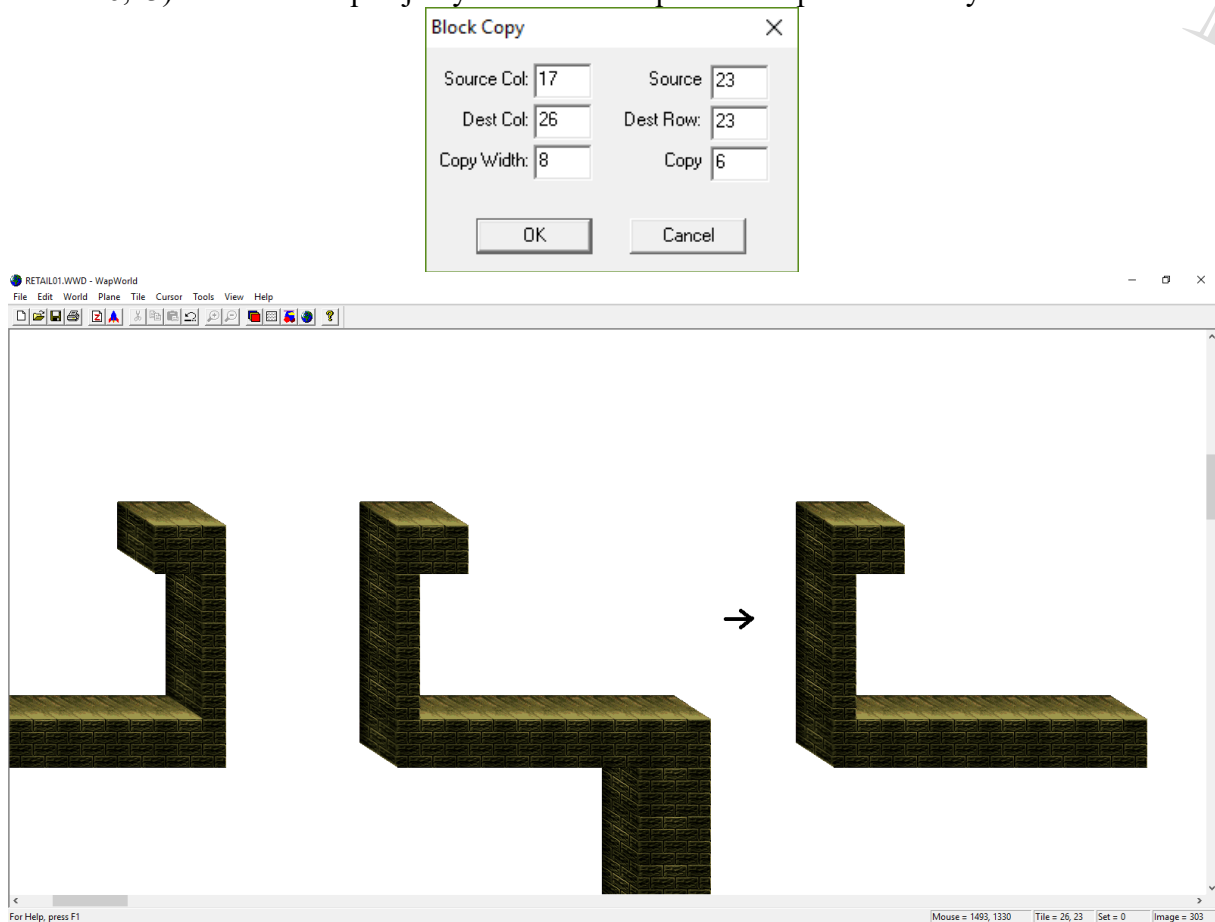
- Source Col: kolumna od której będziemy kopiować
- Dest Col: kolumna do której będziemy kopiować
- Copy Width: ilość kopiowanych kolumn
- Source: rząd od którego będziemy kopiować
- Dest Row: rząd do którego będziemy kopiować
- Copy: ilość kopiowanych rzędów

Przykład:

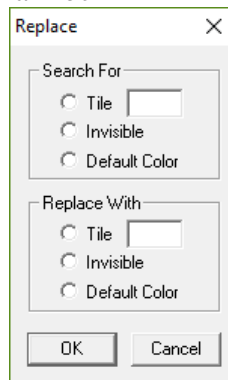


Chcemy skopiować zaznaczony na czerwono obszar. Sprawdzamy lewy górny róg tego obszaru i widzimy, że zaczyna się od kolumny 17 i rzędu 23 (zielony prostokąt w prawym dolnym rogu ekranu edytora → Tile = 17,23). To będzie nasze źródło. Teraz idziemy do prawego dolnego rogu zaznaczonego na czerwono obszaru. Sprawdzamy końcowe dane tzn. szerokość i długość zaznaczonego obszaru (Tile = 24,28). Odejmujemy kolumny: $24-17=7$ oraz rzędy $28-23=5$. Do końcowych wartości dodajemy 1: $7+1=8$ i $5+1=6$. To jest końcowa

długość i szerokość. Teraz wybieramy pole w które zostanie wklejony kopiowany obszar np. Tile = 26,23). Na koniec wpisujemy wartości w odpowiednie pola i klikamy OK.



- Tools - **Replace...** || podmienia klocki

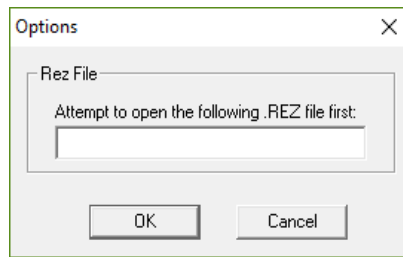


Część **Search For** to tutaj wybieramy klocek, który chcemy zastąpić:


- **Tile** wybieramy nr klocka
- **Invisible** oznacza wybranie klocka niewidzialnego
- **Default Color** wybranie klocka "koloru" z palety

Część **Replace With** ten klocek pojawi się w miejsce klocka z *Search For*:

- **Tile** wybieramy nr klocka, który się pojawi
- **Invisible** wybrany klocek z *Search For* stanie się niewidzialny
- **Default Color** klocek z *Search For* zostanie zastąpiony klockiem "koloru" z palety
- Tools - Freshen Rez File || odświeżenie pliku CLAW.REZ
- Tools - Launch App || opcja, która pozwala uruchomić grę
- Tools - Options... || wybieramy lokalizację dla pliku CLAW.REZ



k) Zakładka View/View

- View - Toolbar || pokazuje pasek narzędzi, opis ikon jest poniżej

 - New World tworzenie nowego poziomu
 - Open otwieranie stworzonego poziomu
 - Save zapisywanie poziomu
 - Print wydruk poziomu
 - Freshen Rez File odświeżenie pliku CLAW.REZ
 - Launch App uruchamianie gry
 - Cut wycinanie obiektu
 - Copy kopiowanie obiektu
 - Paste wklejanie obiektu
 - Undo polecenie cofnij
 - Zoom In powiększenie (nie działa)
 - Zoom Out pomniejszenie (nie działa)
 - Display Planes Edit Objects polecenie pokaż warstwy/edytowanie obiektu
 - Grid Lines siatka
 - Object Mode Tile Mode tryb obiektów/klocków
 - World View polecenie pokaż świat (nie działa)
 - Help Topics porady dotyczące edytora
- View - Grid (Ctrl+G) || pokazuje siatkę
- View - World (Ctrl+W) || pokazuje świat (nie działa)
- View - Move Up (↑) || przesuwa ekran o jeden klocek (64 piksele) w górę
- View - Move Left (←) || przesuwa ekran o jeden klocek (64 piksele) w lewo
- View - Move Right (→) || przesuwa ekran o jeden klocek (64 piksele) w prawo
- View - Move Down (↓) || przesuwa ekran o jeden klocek (64 piksele) w dół
- View - Custom Move Up (Alt+↑) || przesuwa ekran o ustaloną wartość w górę
- View - Custom Move Left (Alt+←) || przesuwa ekran o ustaloną wartość w lewo
- View - Custom Move Right (Alt+→) || przesuwa ekran o ustaloną wartość w prawo
- View - Custom Move Down (Alt+↓) || przesuwa ekran o ustaloną wartość w dół
 Wartości w Custom Move należy podać w pikselach.
- View - Zoom In || przybliżenie (nie działa)
- View - Zoom Out || oddalenie (nie działa)
- View - No Draw || polecenie nie rysuj
- View - Refresh || polecenie odśwież

l) Zakładka Help

- Help - Help Topics || porady dotyczące edytora
- Help - About Wap World Editor || informacje o edytorze