

DPaint-guide

Stanisław Węśławski

COLLABORATORS

	<i>TITLE :</i> DPaint-guide		
<i>ACTION</i>	<i>NAME</i>	<i>DATE</i>	<i>SIGNATURE</i>
WRITTEN BY	Stanisław Węsiawski	July 1, 2022	

REVISION HISTORY

NUMBER	DATE	DESCRIPTION	NAME

Contents

1	DPaint-guide	1
1.1	Przewodnik po DeluxePaint	1
1.2	wprowadzenie	1
1.3	Informacje o programie	2
1.4	Menu DeluxePaint	2
1.5	Toolbox DeluxePaint	2
1.6	Klawiatura DeluxePaint	3
1.7	Picture	3
1.8	Brush (Pędzel)	4
1.9	tryb (Mode)	5
1.10	matte	5
1.11	color	5
1.12	replac	6
1.13	rozmywanie	6
1.14	cień	6
1.15	rozmywanie dokładne	7
1.16	cycle	7
1.17	smooth	7
1.18	mix	8
1.19	hbrite	8
1.20	Animacja	8
1.21	Kolor	8
1.22	Efekty	8
1.23	Preferencje	8
1.24	Pędzle systemowe	8
1.25	Kolory palety	8
1.26	Kolor pierwszego planu	8
1.27	Kolor tła	8
1.28	Linia przerywana	9
1.29	Linia odręczna	9

1.30	Linia prosta	9
1.31	Linia krzywa	9
1.32	Wypełnianie	9
1.33	Rozpylacz	9
1.34	Kwadrat	9
1.35	Koło	9
1.36	Elipsa	9
1.37	Wielokąt	9
1.38	Selektor obiektu - wycinanie wycinka	10
1.39	Tekst - wybór czcionki i wstawianie tekstu	10
1.40	Siatka	10
1.41	Symetria	10
1.42	Lupa	10
1.43	Powiększanie	10
1.44	Odwołanie ostatniej operacji	10
1.45	Czyszczenie ekranu	10
1.46	Wskaźnik koloru	10
1.47	O Deluxe Paint	11
1.48	Menu/Picture/Load	11
1.49	Menu/Picture/Save	12
1.50	Menu/Picture/Delete	12
1.51	Menu/Picture/Print	12
1.52	Format IFF ILBM	12
1.53	Tryb ekranu	13
1.54	Rampa	14
1.55	Strona zapasowa	14
1.56	Strona	14
1.57	Szkic	15
1.58	Wielkość strony	15
1.59	Overscan	15
1.60	kopiuj stronę	16
1.61	dołącz z przodu	16
1.62	dołącz z tyłu	16
1.63	pokaż stronę	16
1.64	odwróć	17
1.65	skasuj stronę zapasową	17
1.66	tryb graficzny	17
1.67	zakończenie pracy	17
1.68	ładowanie wycinka	17

1.69 zapisywanie wycinka	18
1.70 kopiowanie wycinka	18
1.71 wstawianie wycinka	18
1.72 przywrócenie wycinka	18
1.73 przechowywanie wycinka	18
1.74 wyginanie wycinka	18
1.75 wyginanie wycinka w poziomie	18
1.76 wyginanie wycinka w pionie	19
1.77 okreólanie uchwytu wycinka	19
1.78 standardowe uchwyty wycinka	19
1.79 dowolne ustawianie uchwytu wycinka	19
1.80 niszczenie wycinka	20
1.81 brush do pamięci	20
1.82 brush z pamięci	20
1.83 przemiana	20
1.84 zmiana wymiarów wycinka	21
1.85 dowolne powiększenie wycinka	21
1.86 dwukrotne zmniejszenie wycinka	21
1.87 dwukrotne powiększenie wycinka	21
1.88 podwojenie szerokości wycinka	21
1.89 podwojenie wysokości wycinka	22
1.90 przerzucenie brusha	22
1.91 poziome przerzucenie brusha	22
1.92 pionowe przerzucenie brusha	22
1.93 zmiana krawędzi wycinka	22
1.94 dodanie krawędzi wycinka	22
1.95 przycięcie krawędzi wycinka	23
1.96 obracanie wycinka	23
1.97 obracanie wycinka o kąt prosty	23
1.98 dowolne obracanie wycinka	23
1.99 wykrzywianie wycinka	24

Chapter 1

DPaint-guide

1.1 Przewodnik po DeluxePaint

Szukaj tekstu w bazie

Przeczytaj koniecznie

PRZEWODNIK PODELUXEPAINT

1.2 wprowadzenie

Niniejszy program powinien działać poprawnie z Amigą 1200, lub inną Amigą wyposażoną w system 3.0 lub wyższy.

Konieczne jest też posiadanie systemowego programu Multiview i odpowiednich "datatypes" dla AmigaGuide oraz biblioteki AmigaGuide.library.

Poprawne wyświetlenie załączonych małych przykładów zapewni tylko Workbench 640x256 o 8 kolorach lub więcej i paletę barw typowej dla kolorów Magic WB .

używanych często łącznie z MUI. Samo MUI nie jest w wypadku przewodnika potrzebne.

Tooltypes w Multiview powinny być w takim wypadku w nawiasach (wyłączone), tak by program używał ekranu Workbench 640x256 8 kol.

Oczywiście użytkownik może sobie przerobić "guide", tak by dostosować go do warunków środowiska w jakich pracuje.

W systemie powinna znajdować się czcionka TopazPl 8 i program do wyświetlania obrazków PPSHOW (do pokazywania "zewnętrznych" przykładów z Przewodnika). Przykłady dla AGA (A1200, A4000) i Nie-AGA (ECS) są odpowiednio oznaczone w Przewodniku.

1.3 Informacje o programie

Deluxe Paint

I. Menu

II. Toolbox

III. Klawiatura

1.4 Menu DeluxePaint

Po dokonaniu wyboru trybu ekranowego otwiera się ekran roboczy programu. Rozwijane Menu DeluxePaint znajduje się w górnej części ekranu roboczego. Opcje wywołuje się podobnie jak na ekranie Workbench, przy pomocy prawego klawisza myszy. Pasek Menu można schować lub wywołać używając klawisza F9. Pasek Menu, poza nazwą programu może pokazywać kilka informacji dotyczących stanu programu - takich jak Mode (czyli tryb), wypełnianie, koordynaty ekranu i tak dalej.

Pasek Menu zawiera następujące podstawowe opcje:

Picture Brush Mode Anim Color @ { " Effect " link Effect } Prefs

1.5 Toolbox DeluxePaint

Toolbox - "skrzynka narzędziowa" znajduje się po prawej stronie ekranu i można ją schować lub wywołać używając klawisza F10.

Toolbox zawiera zestaw ikon pozwalających przy pomocy lewego lub prawego klawisza myszy uruchomić szereg podstawowych funkcji programu.

Górna część Toolbox zawiera zestaw dziesięciu pędzli systemowych pozwalających na zmianę kształtu narzędzia malowania, czyli po prostu kursora myszy.

Poniżej mamy ustawione w dwóch kolumnach osiemnaście ikon narzędzi pozwalających dokonywać zmian podstawowych czynności malowania, takich jak sposób prowadzenia linii, rysowanie i wypełnianie figur, wprowadzanie tekstów na ekran i tak dalej.

Ostatnią część Toolbox stanowi narzędzia palety, czyli wskaźnik koloru malowania - **Foreground color** i koloru tła - **Background color**.

Poniżej znajdują się "farby" aktualnie ustawionej palety.

Prawie wszystkie narzędzia z tego okna uruchamia się w odmienny sposób przy pomocy prawego lub lewego klawisza myszy.

W całości Toolbox przedstawia się następująco:

Pędzle systemowe

Linia przerywana Linia odręczna
Linia prosta Linia krzywa
Wypełnianie Rozpylacz
Kwadrat Koło
Elipsa Wielokąt
Selektor Tekst
Siatka Symetria
Lupa Powiększenie
Odwołanie operacji Czyszczenie ekranu
Wskaźnik koloru
Kolory palety

1.6 Klawiatura DeluxePaint

Klawiatura DP

1.7 Picture

Wybranie prawym klawiszem myszy z linii Menu opcji Picture (Obrazek) otwiera dostęp do wyboru następujących kolejnych opcji:

Load.. - ładowanie obrazka

Save.. - zapisanie obrazka

Delete.. - kasowanie obrazka

Print - drukowanie obrazka

+--- Horiz - odwrócenie obrazka: "lewo-prawo"

Flip --+

+--- Vert - odwrócenie obrazka: "górn-dół"

+--- Swap - wymiana zawartości: strona główna/zapasowa

+--- **Copy To Spare** - skopiowanie zawartości: strona główna/zapasowa

Spare -+--- **Merge in front** - dołączenie strony zapasowej na wierzchu

+--- **Merge in back** - dołączenie strony zapasowej od spodu

+--- **Delete this Page** - skasowanie ekranu

Page Size.. - ustawianie wymiarów strony

Show Page - pokazanie strony (całej)

Screen Format.. - ustawianie wymiarów i głębokości ekranu

About.. - informacje o programie i pamięci

Quit - zakończenie pracy

1.8 Brush (Pędzel)

Brush (pędzel, obiekt, wycinek) jest to obrazek wycięty z zawartości ekranu, załadowany z dysku lub istniejący w programie jako "brush systemowy".

Brush wycięty z animacji jest brushem animowanym (AnimBrush).

Wspólną cechą wycinków (brushy) jest to, że w odróżnieniu od obrazka (picture) umocowane są do kursora i mogą być poruszane i nakładane na obraz, lub z niego wycinane tak długo jak związane są z kursorem.

Dzięki temu możliwe jest rysowanie nimi, a kreska rysowana na ekranie powstaje dzięki brushowi którym tradycyjnie jest na początku pojedynczy piksel, należący do zestawu gotowych pędzli systemowych .

Opcja Menu/Brush zawiera następujące podmenu:

Load - ładowanie wycinka

Save - zapisanie wycinka

Copy - kopiowanie wycinka do clipboardu

Paste - wstawianie wycinka z clipboardu

Restore - wycinek staje się aktualnym obiektem

Spare - manipulacja specjalnym buforem pamięci wycinka

|| +- **Brush->Spare** - wstawienie wycinka do bufora pamięci

| +---- **Brush<->Spare** - wymiana wycinków bufor/aktualny wycinek

+----- **Metamorph** - opcja metamorph

Size - zmiana wymiarów wycinka

|||| +- **Stretch** - dowolne powiększenie wycinka

||| +--- **Halve** - dwukrotne zmniejszenie wycinka

|| +----- **Double** - dwukrotne powiększenie wycinka

| +----- **Double Horiz** - podwojenie szerokości wycinka

+----- **Double Vert** - podwojenie wysokości wycinka

Flip - odwrócenie wycinka

| +- **Horiz** - odwrócenie wycinka w poziomie

+--- **Vert** - odwrócenie wycinka w pionie

Edge - zmiana krawędzi wycinka

| +- **Outline** - dodanie obwódki do wycinka

+--- **Trim** - odjęcie warstwy krawędzi wycinka

Rotate - obracanie wycinka

|| +- **90 Degrees** - obracanie wycinka o kąt prosty

| +--- **Any Angle** - dowolne obracanie wycinka

+----- **Shear** - wykrzywienie wycinka

Bend - wyginanie wycinka

| +- **Horiz** - wygięcie wycinka w poziomie

- +--- **Vert** - wygięcie wycinka w pionie
- Handle** - ustawianie uchwytu wycinka
- | +- **Rotate** - "skokowe" ustawianie uchwytu wycinka
- +--- **Place** - dowolne ustawienie uchwytu wycinka
- Free** - usuwanie wycinka z pamięci

1.9 tryb (Mode)

Opcje menu: MODE dotyczą rodzajów wycinania lub wstawiania brusha oraz sposobów malowania nim. Pierwsze trzy opcje są typowe dla większości programów malarskich:

- Matte** - wycinek bez tła, kolory normalne
- Color** - wycinek bez tła w kolorze aktywnym
- Replic** - wycinek kompletny wraz z tłem

Następne opcje dotyczą sposobów malowania brushem (wycinkiem) lub sposobów deformacji obrazu:

- Smear** - rozmazywanie obrazu brushem
- Shade** - tworzenie cienia brushem
- Blend** - rozmazywanie i "zmiękczenie" obrazu brushem
- Cycle** - jak w "Color" ale kolejnymi barwami z palety
- Smooth** - zmiękczenie obrazu
- Mix** - rozmazywanie obrazu brushem
- HBrite** - rysowanie w rybie HBrite

1.10 matte

Opcja menu: MATTE jest podstawowym stanem w jakim znajduje się wycięty brush. Kolor tła jest przezroczysty, a barwy pierwszego planu zachowane w całości. Pobranie wycinka lewym klawiszem myszy automatycznie przenosi brush w tryb Matte, który poza tym możemy wybrać naciskając klawisz F1 .

1.11 color

Opcja menu: COLOR jest drugim stanem w jakim może znajdować się wycięty brush. Kolor tła jest przezroczysty, a barwy pierwszego planu w całości zmienione na kolor ustawiony w paletce jako kolor pierwszego planu "foreground". Pobranie wycinka lewym klawiszem myszy automatycznie przenosi brush w tryb Matte, który należy zmienić na Color naciskając klawisz F2 .

1.12 replic

Opcja menu: REPLIC jest trzecim stanem w jakim moŕe znajdowaê siê wycięty brush. Kolor tła i barwy pierwszego planu zachowane sã w caŕoœci. Pobranie wycinka prawym klawiszem myszy automatycznie przenosi brush w tryb Replic, który poza tym moŕemy wybraê naciskajãc klawisz F3 .

1.13 rozmazywanie

Włączenie opcji SMEAR pozwala na rozmazywanie kolorów pierwszego planu na rysunku przy pomocy brusha. Najlepsze efekty uzyskuje siê maŕc po obrazku duŕym brushem (wycinkiem) lub robiãc to takimi narzêdziami, które prowadzã pędzel automatycznie przez pewien obszar rysunku - np. rysujãc linie proste, krzywe, figury, itp. Rysowanie pod Smear "ręcznie" daje najsiabsze efekty. Brush (wycinek) przesuwajãc siê po obrazie popycha przed sobã piksele obrazu dajãc efekt mazania - np. palcem po mokrej farbie. Jest to niezŕy sposób na tworzenie nieregularnych form przeznaczonych na tła (tekstury).

Z klawiatury Smear dostępane jest przez naciœniêcie F4 .

1.14 ciei

Opcja SHADE pozwala na tworzenie efektu cienia. Do tej opcji konieczne jest dodatkowo ustawienie w Ranges zakresu kilku kolorów z palety. Brush nakładany na obraz pod Shade dziaŕa caŕã swojã powierzchniã i obojêtne jest z jakich barw siê składa. Nakładanie wycinka lewym klawiszem myszy powoduje zmianę barwy "pod spodem" na kolor następnym w palecie. Na przykŕad pierwszy kolor na drugi, trzeci na czwarty, itd. - w zaleŕnoœci od kolejnoœci kolorów w zakresie. Nakładanie prawym klawiszem myszy odwraca kierunek kolejnoœci kolorów. Jeŕeli kolor jest ostatni i brak mu z odpowiedniej strony sãsiada - efekt w tym miejscu nie występuje.

Wielokrotne naŕoŕenie brusha w tym samym miejscu przesuwã odpowiednio barwy Shade. Najlepiej ustawiê zakres barw w Ranges tak aby kaŕdy kolor rysunku miaŕ po prawej stronie swój ciemniejszy odpowiednik. Wiãuê siê z tym pewien problem - miejsca na kolory jest maŕo, tym bardziej, ŕe czasem trzeba jako ciei uŕyê jakiœ kolor dwa razy. Nie ma innej rady, trzeba ograniczyê iloœê kolorów uŕytych do operacji Shade. Zawsze moŕna powtórzyê stawianie "cienia" innym zakresem (Range).

Opcjê moŕna wŕãczyê klawiszem F5 .

PPRZYKŕAD ANIMACJI Z UŕYCIEM SHADE.

Uwaga, animacja ma tylko 16 kolorów, ale jest duŕa i mogã byê problemy z pamieciã na siabszych Amigach.

1.15 rozmazywanie dokładne

Włączenie opcji BLEND pozwala na rozmazywanie kolorów pierwszego planu na rysunku przy pomocy brusha. Najlepsze efekty uzyskuje się mając po obrazku dużym brushem (wycinkiem) lub robiąc to takimi narzędziami, które prowadzą pędzel automatycznie przez pewien obszar rysunku - np. rysując linie proste, krzywe, figury, itp. Rysowanie pod Blend "ręcznie" daje najsłabsze efekty. Brush (wycinek) przesuwanym się po obrazie popycha przed sobą piksele obrazu dając efekt mazania - np. palcem po mokrej farbie. Od Smear różni się dodatkowym efektem polegającym na "zmiękczeniu" rozmazanej powierzchni. Jakość tego efektu jest oczywiście ściśle związana z barwami obrazka i ilością kolorów dostępnych w paletce. Z klawiatury Blend dostępne jest przez naciśnięcie F6 .

1.16 cycle

Włączenie opcji CYCLE pozwala na rysowanie kolorem pierwszego planu zmieniającym się kolejno w zależności od miejsca w zakresie kolorów (Ranges). Brush, po naciśnięciu F7 zmienia się na "sylwetkę" podobnie jak w Color i naciskając lewym klawiszem myszy na ekran zmienia swój kolor na następny w zakresie. Wszystkie narzędzia do rysowania wycinkiem dają jakiś efekt wraz z Cycle. Najlepsze efekty uzyskuje się rysując narzędziami rysowania linii - prostych i krzywych oraz używając rozpylacza.

1.17 smooth

Włączenie opcji SMOOTH pozwala na tworzenie efektu "zmiękczenia" rysunku. Brush działa podobnie jak w Shade całą swoją powierzchnią po naciskaniu lewym klawiszem myszy na obraz. Nie ma znaczenia ani kolor wycinka ani ustawienie (lub nie) barw w Ranges. Jedyne co ma wpływ na końcowy efekt to odpowiednia ilość kolorów w paletce. Program stara się znaleźć pośrednie barwy pomiędzy plamami rysunku i ich krawędziami. Powstaje efekt "nieostrości" obrazu pozwalający zwłaszcza wygładzić krawędzie powiększonych rysunków. Taki efekt uzyskujemy rysując dowolnym rodzajem brusha po krawędziach rysunku stykających się z tłem. Można też nakładać dowolnego kształtu brush na rysunek. Jeżeli jednak zależy nam na zmiękczeniu rysunku wraz z jego krawędziami należy nakładać brush nieco większy niż obraz pod spodem - na przykład przez powiększenie wycinka opcją Outline. Smooth uaktywniamy naciskając F8 .

1.18 mix

mix

1.19 hbrate

hbrate

1.20 Animacja

Opcja Menu/Anim

1.21 Kolor

Opcja Menu/Color

1.22 Efekty

Opcja Menu/Effects

1.23 Preferencje

Opcja Menu/Prefs

1.24 Pędzle systemowe

Opcja Toolbox/Brush systemowy

1.25 Kolory palety

Opcja Toolbox/Paleta

1.26 Kolor pierwszego planu

Foreground

Przykład

1.27 Kolor tła

Background

Przykład

1.28 Linia przerywana

Dotted line

1.29 Linia odręczna

Freehand line

1.30 Linia prosta

Straight line

1.31 Linia krzywa

Curve line

1.32 Wypełnianie

Fill

1.33 Rozpylacz

Airbrush

1.34 Kwadrat

Square

1.35 Koło

Circle

1.36 Elipsa

Elipsa

1.37 Wielokąt

Rectangle

1.38 Selektor obiektu - wycinanie wycinka

Select

1.39 Tekst - wybór czcionki i wstawianie tekstu

Text

1.40 Siatka

Grid

1.41 Symetria

Symmetry

1.42 Lupa

Magnify

1.43 Powiększanie

Zoom

1.44 Odwołanie ostatniej operacji

Undo

1.45 Czyszczenie ekranu

CLS

1.46 Wskaźnik koloru

Wskaźnik koloru

1.47 O Deluxe Paint

Przewodnik ten w części dotyczącej obsługi programu oparty jest na Deluxe Paint AGA 4.5. Jest to druga sprzedawana w Polsce legalna wersja programu dostosowana do możliwości komputerów Amiga 1200 i Amiga 4000.

Pierwowzorem Deluxe Paint był program Prism stworzony dla Electronics Art przez Dana Silvę. W 1985 roku powstała pierwsza wersja Deluxe Paint I a w 1986 Deluxe Paint II. Dan Silva opracował kolejną wersję programu zawierającą możliwość tworzenia animacji - Deluxe Paint III.

Wersje IV i V (opartą również na kodach Dana Silvy) opracowali Lee Taran i Steve Show (IV) oraz Lee Ozer i Dallas J. Hodgson (V).

Deluxe Paint IV ma rozwinięte możliwości graficzne oparte na układach AGA a Deluxe Paint V ma zaimplementowany interfejs ARexx.

Podstawowe opcje programu pozostały niezmienione i mimo wielkiej ilości konkurencyjnych programów malarskich na Amigę, program ten jest nadal jeżeli nie najpopularniejszym - to na pewno standardowym programem do tworzenia grafiki bitmapowej na komputerach Amiga.

Ale... proszę pamiętać, że DP jest doskonałym programem do rysowania, malowania i animacji - do obróbki skanowanych zdjęć są inne, wyspecjalizowane programy.

Istnieje również wersja Deluxe Paint dla komputera IBM PC.

1.48 Menu/Picture/Load

Funkcja Load otwiera na ekranie okno dialogowe (requester) pozwalające wybrać i załadować plik graficzny w formacie **IFF ILBM**.

Do wersji IV (włącznie) ładowanie następuje po naciśnięciu gadżetu OK.

W wersji V trzeba bardziej uważać, ponieważ zmieniony requester ładuje już po naciśnięciu klawisza Return. Zbyt pośpieszne działanie może zniszczyć efekt naszej pracy poprzez "przykrycie" istniejącego obrazka przez nowy. Program nie posiada opcji zapisującej automatycznie pracy co jakiś czas, tak jak to robią edytory tekstu.

Przy wybieraniu pliku można stosować DOS-owe znaki zastępujące część znaków nazwy pliku. Możliwe jest również wybranie większej ilości obrazków - klatek animacji (FRAMES) do załadowania, pod warunkiem że ich nazwa zakończona jest kolejnymi liczbami typu 001, 002 itd.

Jeżeli pliki mają ten sam tryb graficzny i ilość kolorów - automatycznie zostanie stworzona animacja o zadanej liczbie klatek.

Przykład: Load "obrazek001", przy Load # of Frames= 4

załaduje pliki: obrazek001, obrazek002, obrazek003 i obrazek004 jako czteroklatkową animację.

1.49 Menu/Picture/Save

Funkcja Save otwiera na ekranie okno dialogowe (requester) pozwalające wybrać miejsce zapisania pliku aktualnego obrazka i zapisać go pod wybraną nazwą.

Do wersji IV (włącznie) zapisanie następuje po naciśnięciu gadżetu OK.

W wersji V trzeba bardziej uważać, ponieważ zmieniony requester zapisuje już po naciśnięciu klawisza Return. Tym niemniej przy próbie zapisania pliku pod tą samą nazwą i w tym samym katalogu zawsze pojawia się okienko z próbą o potwierdzenie polecenia.

1.50 Menu/Picture/Delete

Po wybraniu nazwy pliku (i okreśeniu dostępu) można skasować plik, który niekoniecznie musi być obrazkiem. Może to być dowolny plik Amiga DOS który można wybrać requesterem.

1.51 Menu/Picture/Print

Deluxe Paint drukuje obrazek wykorzystując Preferencje systemowe Amigi. Okno Print Picture pozwala na dokonanie chwilowych zmian parametrów drukowania.

1.52 Format IFF ILBM

IFF ILBM jest graficzną wersją formatu IFF obejmującego również dane innego typu takie jak teksty, dźwięki (IFF 8SVX), rysunki wektorowe itd. Format ten jest znany praktycznie tylko na komputerach Amiga i jest przez nie bezpośrednio wyświetlany. Czasem (rzadko) można spotkać IFF ILBM na innych komputerach pod nazwą LBM.

Inne formaty graficzne takie jak np. GIF, PCX, czy TIFF Amiga może zmienić odpowiednim programem na format IFF (obecnie przy pomocy Datatypes) i wyświetlić go na ekranie.

Odmianą IFF ILBM jest format 24-bitowy zgodny z formatem tego typu (24 bity) na innych komputerach, możliwy jednak do wyświetlenia tylko na Amidze wyposażonej w odpowiednią kartę graficzną.

Deluxe Paint V dodatkowo umożliwia odczytywanie plików graficznych typu PBM (Packed Bit Map) stosowanych przy eksporcie danych wersji Deluxe Paint na PC. Możliwe jest także tworzenie plików 24-bitowych, nawet bez możliwości ich wyświetlania.

1.53 Tryb ekranu

Tryby ekranowe można podzielić przede wszystkim na tryby PAL stosowane w Europie i NTSC stosowane głównie w USA. Podczas wyświetlania trybu NTSC w Polsce podstawową różnicą widoczną dla użytkownika będzie inna (mniejsza) wysokość obrazu związana z normami amerykańskiego standardu NTSC. Z obrazem takim użytkownik spotyka się często przy programach i grach pochodzących z USA.

Podstawowymi formatami trybu PAL są ekrany o rozmiarach

320 na 256

320 na 512

640 na 256 (najczęściej stosowany przy wyświetlaniu Workbench)

640 na 512

1280 na 256

1280 na 512

Formaty o wysokości ekranu 512 są na ogół wyświetlane w Interlace

"z przeplotem". Polega to na tym, że linie ekranu są w tym trybie wyświetlane z mniejszą częstotliwością co powoduje nieprzyjemne drżenie obrazu na ekranie. Wyjątkiem jest tu tryb DoublePAL który przy 512 punktach ekranowych w pionie wyświetla obraz bez drgań. Możliwe jest to jednak tylko na monitorach wyższej klasy.

Kolejną modyfikacją trybu ekranowego jest Overscan tworzący obraz większy niż wymienione powyżej ale uzależniony od określonego trybu ekranowego. Maksymalny Overscan powoduje wyświetlenie obrazu bez "ramki" i wypełnia prawie całkowicie ekran monitora.

Dodatkowym atrybutem trybu ekranowego są kolory. Uzależnione są od ilości bitplanów tworzących obraz.

2 kolory 1 bitplan

4 kolory 2 bitplany

8 kolorów 4 bitplany

16 kolorów 5 bitplanów

32 kolory 6 bitplanów

256 kolorów 8 bitplanów

Pewnym wyjątkiem są tryby z "fałszywymi kolorami":

64 kolory 6 bitplanów EHB 32 "prawdziwe kolory"

4096 kolorów 6 bitplanów HAM (HAM6) 16 "prawdziwych kolorów"

262144 kolory 8 bitplanów HAM8 64 "prawdziwe kolory"

Tryb EHB (Extra Half Brite) posiada w rzeczywistości tylko 32 kolory oraz dodatkowo 32 barwy przyciemnione do połowy,

będące odpowiednikami 32 "prawdziwych" kolorów.

Tryby HAM posiadają paletę odpowiednio 16 - HAM6 i 64 kolory - HAM8.

Pozostałe kolory tworzone są z barw palety podstawowej kolejnymi krokami pozostawiającymi ślad na ekranie - jest to **rampa** .

"Prawdziwe" kolory dają się modyfikować przez użytkownika, kolory wynikowe nie.

Amigi wyposażone w układy AGA (i Deluxe Paint IV -V) wyświetlają wszystkie wymienione tryby we wszystkich kolorach, w zależności od posiadanej ilości pamięci RAM komputera.

Zwiększenie ilości bitplanów i zmiana trybu na Overscan zwiększa gwałtownie zapotrzebowanie na pamięć podczas pracy z obrazkiem.

1.54 Rampa

opis rampy w HAM

1.55 Strona zapasowa

"Spare" to dodatkowa strona (ekran pracy). Uaktywnienie jej powoduje utrzymywanie w pamięci komputera dwóch obrazków równocześnie. Odpowiednikiem "Spare" przy animacji jest **Scratch** .

Jeżeli chcemy pracować na więcej niż dwóch stronach na raz możemy użyć do tego celu animacji tworząc kilka klatek. Ułatwia to bardzo pracę przy skomplikowanych rysunkach ale wielokrotnie zwiększa zapotrzebowanie na pamięć komputera.

W Deluxe Paint IV strona główna i zapasowa muszą mieć ten sam tryb ekranowy i paletę.

W Deluxe Paint V strona główna i zapasowa muszą mieć ten sam tryb ekranowy ale kolory palety mogą być różne.

Uwaga: Pod pojęciem **Strona** (Page) rozumie się jeszcze coś innego - obszar możliwy do pracy większy niż wyświetlany bezpośrednio obraz. Np. tryb 640x512 a strona 640x1024. Widać wtedy tylko połowę strony na ekranie.

1.56 Strona

Strona ekranowa może być większa niż ekran. Ograniczenie tej wielkości jest uzależnione od ilości pamięci komputera.

Przesuwanie strony można wykonywać klawiszami kursora, "skok" do końca

strony klawiszami kursora z Alt lub naciskając klawisz N który powoduje przesunięcie strony tak aby środek jej wypadł w pobliżu aktualnej pozycji wskaźnika myszy.

Stronę można oglądać w całości naciskając klawisze Shift + S .

Oglądana w ten sposób strona jest oczywiście zmniejszona do wymiarów ekranu z nieuniknionym uproszczeniem detali obrazka.

1.57 Szkic

"Scratch" (szkic) to dodatkowa strona (ekran pracy) podczas animacji.

Uaktywnienie jej powoduje utrzymywanie w pamięci komputera animacji i jeszcze jednego obrazu dodatkowo.

Odpowiednikiem "Scratch" przy normalnej pracy (bez animacji) jest **Spare** .

"Scratch" nie wchodzi w skład animacji toteż działa identycznie jak "Spare" i można przy jej pomocy tworzyć wraz z wybraną klatką animacji podobne efekty jak ze stroną zapasową (Spare).

W Deluxe Paint IV klatki animacji i szkic muszą mieć ten sam tryb ekranowy i paletę. Klatki animacji nie mogą być większe niż ekran.

W Deluxe Paint V klatki animacji i szkic muszą mieć ten sam tryb ekranowy ale kolory palety mogą być różne. Klatki animacji mogą być większe od ekranu.

Tworzenie obrazów - klatek animacji i szkicu - większych niż ekran, na większej stronie zwiększa gwałtownie zapotrzebowanie na pamięć komputera.

1.58 Wielkość strony

Opcja Set Page Size... pozwala ustawić **stronę** większą niż ekran.

Requester (okno dialogowe) pozwala na ustawienie wielkości strony w sposób dowolny lub dopasowanie do wybranych wielkości **Overscanu** .

Strona główna i zapasowa mogą być różnej wielkości.

1.59 Overscan

Overscan pozwala na zwiększenie obrazu do możliwego maksimum widocznego na ekranie. Zasadniczo wielkość overscanu ustawia się preferencjami systemowymi.

Tryb ten, zależny od konkretnych trybów ekranowych wyświetlania, ma głównie zastosowanie przy nagrywaniu obrazów z Amigi na video, ze względu na likwidację ramki ograniczającej obraz.

Overscan powoduje równieŝ silne zwiêkszenie zapotrzebowania komputera na pamieœ.

Pewnym sposobem na likwidacjê ramki wokół obrazka, bez uŝywania trybu overscan, jest unikanie malowania aŝ do krawêdzi obrazu.

Ustawienie (i zachowanie) jako koloru tła pierwszej barwy z palety (kolor nr 0) powoduje, ŝe ramka jest w kolorze tła i obraz pozornie wypeŝnia caŝ widocznâ powierzchnię ekranu.

1.60 kopiuj stronê

Opcja ta powoduje skopiowanie zawartoœci ze strony główniej do strony zapasowej. Jeŝeli strona zapasowa dotychczas nie istniaŝa, podczas tej operacji zostanie zaŝoŝona.

Jeŝeli przeprowadzimy kopiowanie ze strony zapasowej, strona główna zostanie potraktowana jak strona zapasowa i tam nastâpi skopiowanie zawartoœci. Opcja ta jest dostêpna z klawiatury poprzez nacisniêcie Ctrl + j .

1.61 doŝcz z przodu

Obrazy ze strony główniej i zapasowej (niewidocznej w chwili operacji) ŝczâ siê na stronie główniej w jeden nowy obraz. Kolor tła obrazka ze strony zapasowej staje siê "przezroczysty". Przez kolor tła obrazka ze strony zapasowej widaê obrazek ze strony główniej.

1.62 doŝcz z tyłu

Obrazy ze strony główniej i zapasowej (niewidocznej w chwili operacji) ŝczâ siê na stronie główniej w jeden nowy obraz. Aktualny kolor tła obrazka staje siê "przezroczysty". Przez kolor tła obrazka ze strony główniej widaê obrazek ze strony zapasowej.

1.63 pokaŝ stronê

Naciskajâc Shift S moŝemy zobaczyê w caŝoœci stronê wiêkszâ od ekranu.

Wiâŝ to siê jednak z nieuniknionym uproszczeniem obrazu, co widaê zwâszcza na rysunkach o duŝej iloœci drobnych detali.

Przy pomocy lewego klawisza myszy moŝemy przesuwâê po ekranie prostokât pokazujâcy zakres widocznego na ekranie obszaru rysunku, puszczenie klawisza powoduje powrót na ekran w wybranym miejscu strony.

1.64 odwrócić

Opcja Flip pozwala odwracać obrazek symetrycznie w pionie lub poziomie. Należy zwrócić uwagę, że odwracanie następuje tak jakby oglądało się obrazek "z tyłu", np. rysunek namalowany na szkle.

1.65 skasuj stronę zapasową

Kasowanie strony zapasowej czyści zawartość aktualnej strony o ile istnieją dwie strony - główna i zapasowa. Likwidacji ulega strona z poziomu której wywołano funkcję, a więc może to być strona główna. Podczas tej operacji zostaje zwolniona pamięć zajmowana przez likwidowaną stronę. W wypadku gdy nie istnieje strona zapasowa, operacji kasowania nie można przeprowadzić.

1.66 tryb graficzny

Przechodząc do "Screen mode" możemy zmienić tryb graficzny, ilość kolorów, overscan itd. Przed wykonaniem operacji program pyta się czy zapisać stan dotychczasowej pracy. Powrót do strony głównej niszczy aktualny brush i stronę zapasową. Zmiana zawartości strony może być dostosowana do nowych parametrów ekranu.

1.67 zakończenie pracy

Naciskając "tradycyjny" zestaw klawiszy Prawa Amiga + Q kończymy pracę i zamykamy program. Jeżeli cokolwiek zostało narysowane na ekranie, program przed zakończeniem pracy zapyta czy zapisać rysunek na dysku.

1.68 ładowanie wycinka

Sytuacja prawie identyczna do wykonania komendy Picture/Load. Ładowanie brusha nie zmienia jednak palety obrazu na ekranie w związku z czym załadowany brush zazwyczaj ma niewiadcivą paletę. Można wówczas użyć komendy Color/Palette/Use Brush Palette - co nada obrazowi kolory palety załadowanego wycinka, lub komendy Color/Brush/Remap, która dopasuje kolory brusha do palety obrazu. Jeżeli paleta obrazu jest zbyt "uboga" efekty mogą być różne.

1.69 zapisywanie wycinka

Sytuacja prawie identyczna do wykonania komendy Picture/Save.

Zapisany brush zawiera informacjê o palecie i krâûeniu kolorów.

1.70 kopiowanie wycinka

Kopiowanie brusha do clipboardu (schowka). Oznacza to, ũe inny program posiadajâcy moŭliwoœê pobierania zawartoœci clipboardu moŭe ten brush pobraê.

Moŭliwa jest w ten sposb wymiana danych pomiêdzy programami.

1.71 wstawianie wycinka

Wstawianie brusha pobranego z clipboardu (schowka). Oznacza to, ũe inny program posiadajâcy moŭliwoœê przesyłania danych do graficznych do clipboardu moŭe brush wykonaê i skopiowaê a Deluxe Paint pobraê do dalszej pracy.

Moŭliwa jest w ten sposb wymiana danych pomiêdzy programami.

1.72 przywrócenie wycinka

Przywraca brush (wycinek, obiekt) istniejâcy w pamieci jako aktualny.

Brush usuniêty przez Brush/Free nie da siê odtworzyê - nie jest to opcja Undo.

1.73 przechowywanie wycinka

Jest to jedyny sposb na przechowywanie w pamieci jednoczeœnie dwóch wycinków (brushy). Specjalny bufor zmniejsza oczywiœcie wolnâ pamieê komputera.

1.74 wyginanie wycinka

Wybranie opcji Brush/Bend... otwiera moŭliwoœê wyginania wybranego wycinka w osi pionowej lub poziomej.

1.75 wyginanie wycinka w poziomie

Wybranie opcji Brush/Bend/Horiz powoduje pojawienie siê na wybranym wycinku ("przyczepionym" do kursora) prostokâtnej ramki. Naciœniêcie lewego klawisza myszy powoduje unieruchomienie wycinka i moŭliwoœê przesuwania kursora w pionie i poziomie. Pionowe fragmenty ramki wyginajâ siê w ôlad za kursorem w ũuk deformujâc jednoczeœnie zawartoœê ramki. Puszczanie klawisza utrwaia ten efekt. Otwarcie narzêdzia wycinania prawym klawiszem myszy przywraca poprzedni stan wycinka.

1.76 wyginanie wycinka w pionie

Wybranie opcji Brush/Bend/Vert powoduje pojawienie się na wybranym wycinku ("przyczepionym" do kursora) prostokątnej ramki. Naciśnięcie lewego klawisza myszy powoduje unieruchomienie wycinka i możliwość przesuwania kursora w pionie i poziomie. Poziome fragmenty ramki wyginają się w ólad za kusorem w óuk deformujác jednoczeónie zawartoó ramki. Puszczenie klawisza utrwała ten efekt. Otwarcie narzédzia wycinania prawym klawiszem myszy przywraca poprzedni stan wycinka.

1.77 okreólanie uchwytu wycinka

Wybierając z menu opcję Brush/Handle... uzyskujemy możliwość ustawienia pozycji wyciętego brusha wzglédem kursora. Typowy uchwyt wycinka - w órodku, jest czasem niewygodny przy pracy, zwóaszcza w sytuacjach operowania wycinkiem blisko krawędzi obrazu. Bardzo waóne jest teó wóaciwe i przemyólane ustawienie uchwytu podczas operowania wycinkiem przemieszczanym w perspektywie lub uóyтым w animacji.

1.78 standardowe uchwytu wycinka

Wybranie z menu opcji Brush/Handle/Rotate lub naciskając klawisze Alt + X uzyskujemy możliwość ustawienia pozycji wyciętego brusha wzglédem kursora w jednej z pięciu kolejnych pozycji. Kolejne naciskanie klawiszy przesuwa uchwyt kolejno na dwa górne rogi wycinka, órodek i dwa dolne rogi - w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

1.79 dowolne ustawianie uchwytu wycinka

Wybranie z menu opcji Brush/Handle/Place lub naciskając klawisze Alt + Z uzyskujemy możliwość ustawienia pozycji wyciętego brusha wzglédem kursora w dowolnie wybranym miejscu. W skrajnym wypadku brush móúe znajdowaó się po jednej stronie ekranu a uchwyt po drugiej. Móúna nawet powiékzyó ten dystans doprowadzając do wóekszej odleglóci uchwytu od wycinka nió wynosi wielkoó ekranu.

1.80 niszczenie wycinka

Ta komenda usuwa wycinek (brush) z pamięci komputera. Najprościej zwoleń pamięć przeznaczoną na brush klikając narzędziem podnoszenia wycinka na ekran. Pobieramy wtedy jednopikselowy brush, który oczywiście zajmuje o wiele mniej pamięci niż jakikolwiek inny wycinek, a w zasadzie (są wyjątki) można mieć jednocześnie jeden brush w pamięci. Jednak można po wycięciu czegoś z ekranu przejść do innych czynności, np. rysować koła pędzlem systemowym. Wówczas poprzednio wycięty brush pozostaje w pamięci i da się wywołać opcją Restore lub np. kombinacją klawiszy Shift + B. Taki "ukryty i zapomniany" brush usuwamy opcją Brush/Free.

1.81 brush do pamięci

Ta komenda lub kombinacja klawiszy Alt + N pozwala na wstawienie aktualnego wycinka ("przyczepionego" do kursora) do specjalnego bufora pamięci i zachowanie go do dalszych manipulacji.

1.82 brush z pamięci

Ta komenda lub kombinacja klawiszy Alt + B pozwala na zamianę aktualnego wycinka ("przyczepionego" do kursora) z wycinkiem w schowanym w buforze pamięci. Można w ten sposób używać kolejno dwóch brushy, nie licząc "pędzli systemowych" oraz animbrusha.

1.83 przemiana

Ta komenda lub kombinacja klawiszy Alt + M pozwala na stworzenie kilku brushy pośrednich pomiędzy wycinkiem aktualnym a wycinkiem schowanym komendą Spare/Brush->Spare. W następstwie wykonania tej komendy pojawia się okienko Make AnimBrush w które należy wstawić ilość kroków (faz) w których ma nastąpić przekształcanie.

Jest to jeden ze sposobów tworzenia brusha (wycinka) animowanego.

Opcja ta nie dorównuje jakością programom specjalnie stworzonym do wykonywania efektu Metamorph, Morph lub Warp. Fazy skrajne pobierane z wycinków mogą także zostać zdeformowane.

DeluxePaint V ma w stosunku do wersji IV powiększone możliwości tworzenia takiego efektu.

Najlepsze efekty uzyskuje się przy użyciu jednakowej wielkości brushy, to znaczy wyciętych z takiej samej wielkości obszaru obrazu.

PRZYKŁAD ANIMACJI WYKONANEJ DZIĘKI METAMORPH ...

1.84 zmiana wymiarów wycinka

Wybierając Brush/Size/...uzyskujemy dostęp do pięciu opcji zmiany wymiarów wycinka. Otwarcie narzędzia wycinania prawym klawiszem myszy przywraca poprzedni stan wycinka. Opcja Undo nie działa.

1.85 dowolne powiększenie wycinka

Wybierając opcję Brush/Size/Stretch lub naciskając klawisze Shift + Z uzyskujemy możliwość dowolnego powiększenia wycinka. Włączenie opcji sygnalizuje pojawienie się w dolnym prawym rogu brusha pionowego napisu Size. Przytrzymując lewy klawisz myszy możemy rozciągnąć wycinek dożądanego rozmiaru. Odwołanie opcji następuje klawiszem spacji. Otwarcie narzędzia wycinania prawym klawiszem myszy przywraca poprzedni stan wycinka. Obecność współrzędnych na górnej belce ekranu pomaga nieco w kontroli powiększenia.

1.86 dwukrotne zmniejszenie wycinka

Wybierając opcję Brush/Size/Halve lub naciskając klawisz H uzyskujemy możliwość dwukrotnego zmniejszenia wycinka. Dwa kolejne klawisze na prawo od zera na głównej klawiaturze reprezentują odpowiednio "stopniowe" zmniejszanie (-) i powiększanie (+) wycinka. Otwarcie narzędzia wycinania prawym klawiszem myszy przywraca poprzedni stan wycinka.

1.87 dwukrotne powiększenie wycinka

Wybierając opcję Brush/Size/Double lub naciskając klawisze Shift + H uzyskujemy możliwość dwukrotnego powiększenia wycinka. Dwa kolejne klawisze na prawo od zera na głównej klawiaturze reprezentują odpowiednio "stopniowe" zmniejszanie (-) i powiększanie (+) wycinka. Otwarcie narzędzia wycinania prawym klawiszem myszy przywraca poprzedni stan wycinka.

1.88 podwojenie szerokości wycinka

Wybierając opcję Brush/Size/Double lub naciskając klawisze Shift + X uzyskujemy możliwość dwukrotnego powiększenia wycinka w poziomie. Otwarcie narzędzia wycinania prawym klawiszem myszy przywraca poprzedni stan wycinka.

1.89 podwojenie wysokości wycinka

Wybierając opcję Brush/Size/Double lub naciskając klawisze Shift + Y uzyskujemy możliwość dwukrotnego powiększenia wycinka w pionie. Otwarcie narzędzia wycinania prawym klawiszem myszy przywraca poprzedni stan wycinka.

1.90 przerzucenie brusha

Wybierając Brush/Flip/...uzyskujemy dostęp do dwóch opcji odwrócenia (przerzucenia) wycinka. Jest to analogiczne narzędzie do Picture/Flip... Opcja Undo nie działa, ale jest niepotrzebna ponieważ operacja Flip nie niszczy obrazu który można przywrócić ponownym wywołaniem Flip.

1.91 poziome przerzucenie brusha

Wybierając Brush/Flip/Horiz lub naciskając klawisz X odwracamy wycinek w poziomie. Jest to analogiczne narzędzie do Picture/Flip/Horiz . Opcja Undo nie działa, ale jest niepotrzebna ponieważ operacja Flip nie niszczy obrazu który można przywrócić ponownym wywołaniem Flip/Horiz x.

1.92 pionowe przerzucenie brusha

Wybierając Brush/Flip/Vert lub naciskając klawisz Y odwracamy wycinek w pionie. Jest to analogiczne narzędzie do Picture/Flip/Vert . Opcja Undo nie działa, ale jest niepotrzebna ponieważ operacja Flip nie niszczy obrazu który można przywrócić ponownym wywołaniem Flip/Horiz y.

1.93 zmiana krawędzi wycinka

Wybierając Brush/Edge/...uzyskujemy dostęp do dwóch opcji zmiany krawędzi wycinka. Opcja Undo nie działa, ale otwarcie narzędzia wycinania prawym klawiszem myszy przywraca poprzedni stan wycinka.

1.94 dodanie krawędzi wycinka

Wybierając Brush/Edge/Outline lub naciskając klawisze Shift + O dodajemy krawędź (obwódki) o grubości jednego piksela w kolorze wybranym wokół aktualnego wycinka. Opcja Undo nie działa, ale otwarcie narzędzia wycinania prawym klawiszem myszy przywraca pierwotny stan brusha. Ponieważ operacja następuje z pominięciem koloru tła, uzyskane efekty mogą być czasem zaskakujące, tym bardziej, że można zmieniać kolejno kolor aktualny palety.

1.95 przycięcie krawędzi wycinka

Wybierając Brush/Edge/Trim lub naciskając klawisz O odejmujemy krawędź o grubości jednego piksela z aktualnego wycinka. Opcja Undo nie działa, ale otwarcie narzędzia wycinania prawym klawiszem myszy przywraca poprzedni stan brusha. Ponieważ operacja następuje z pominięciem koloru tła, uzyskane efekty mogą być czasem zaskakujące, zwłaszcza ze względu na to, że kolor tła może znajdować się wewnątrz wycinka (brusha).

1.96 obracanie wycinka

Wybierając Brush/Rotate/...uzyskujemy dostęp do trzech opcji obrotu wycinka. Opcja Undo nie działa, ale otwarcie narzędzia wycinania prawym klawiszem myszy lub klawiszami Shift + B przywraca poprzedni stan wycinka.

1.97 obracanie wycinka o kąt prosty

Wybierając Brush/Rotate/90 Degrees, lub naciskając klawisz Z obracamy wycinek w kierunku odwrotnym od ruchu wskazówek zegara o 90 stopni. Opcja Undo nie działa, ale otwarcie narzędzia wycinania prawym klawiszem myszy przywraca poprzedni stan wycinka. Operacja Rotate nie niszczy obrazu, który można przywrócić ponownym trzykrotnym wywołaniem tej opcji - wycinek powraca do poprzedniego położenia. Obracanie wycinka na ekranie o prostokątnym pikselu - np. 640x256, powoduje deformację wycinka podczas obrotu.

1.98 dowolne obracanie wycinka

Wybierając Brush/Rotate/Any Angle, obracamy wycinek przy pomocy lewego klawisza myszy w dowolnym kierunku. Wartość kąta obrotu można obserwować na górnej belce ekranu. Opcja Undo nie działa, ale otwarcie narzędzia wycinania prawym klawiszem myszy przywraca poprzedni stan brusha. Obracanie wycinka na ekranie o prostokątnym pikselu - np. 640x256, powoduje deformację wycinka podczas obrotu.

1.99 wykrzywianie wycinka

Wybierając Brush/Rotate/Shear, wykrzywiamy wycinek przy pomocy lewego klawisza myszy w ten sposób, że przesuwamy jego dolną krawędź w poziomie.

Wycinek prostokątny przybiera kształt rombu. Jeżeli włączone jest wyświetlanie współrzędnych możemy obserwować wartość przesunięcia.

Opcja Undo nie działa, ale otwarcie narzędzia wycinania prawym klawiszem myszy przywraca poprzedni stan brusha. Wykrzywianie wycinka na ekranie o prostokątnym pikselu - np. 640x256, powoduje deformację wycinka podczas operacji.