

Z naszego podwórka

Minimum wymagań, maksimum możliwości

Tytuł może nieco na wyrost, ale z pewnością oddaje wrażenia po spotkaniu z programem Vgraph w wersji 2.1, produkcji wrocławskiej firmy Videographics.

Jest to program graficzny obsługujący elementy wektorowe obrazu (z ograniczoną możliwością wprowadzania i edycji map bitowych) wymagający jedynie komputera typu PC AT z 1 MB RAM, 10 MB wolnego miejsca na twardym dysku oraz karty graficznej EGA. Dzięki temu, że pracuje bezpośrednio w DOS i nie wymaga Windows, jego wymagania są zdecydowanie mniejsze od swoich „starszych braci” typu Corel czy Designer. Należy przy tym podkreślić, że oferuje duże bogactwo funkcji, które często są na tyle oryginalne, że próżno szukać analogii w konkurencyjnych programach.

Instalacja

Program dostarczany jest na dwóch dyskietkach wraz z obszernym podręcznikiem obsługi. W czasie instalacji nie ma żadnych kłopotów. Można go umieścić w dowolnie wybranym katalogu. Wszystkie pliki wraz z podkatalogami zajmują w nim nieco ponad 5 MB, więc nie wiem, skąd wymagania autorów 10 MB wolnej przestrzeni na dysku. Ostatnia wersja programu oznaczona jest numerem 2.1d i różni się od poprzedniej wprowadzeniem paska z ikonami. Posiadacze wersji 2.1a, 2.1b oraz 2.1c, mogą zwrócić się do firm Vulcan lub Videographics, a otrzymają uaktualnienie, które również mieliśmy do dyspozycji.

Dostarczona dyskietka zawiera plik instalacyjny oraz nowy plik z programem. Ciekawostką jest automatyczne przeszukiwanie przez instalator katalogu, w którym zainstalowany jest Vgraph i po znalezieniu kopiuje upgrade do katalogu... o oczko wyżej. W takim przypadku pomogło prze-

kopiowanie nowych plików do właściwego i program działa bezbłędnie.

Program sterowany jest za pomocą myszy. Korzysta zarówno z wielopoziomowego menu jak i z ikon umieszczonych w pasku narzędziowym. Obsługa programu jest prosta, ale w niektórych przypadkach nietypowa, więc niektóre operacje wymagają sięgnięcia do instrukcji lub przeprowadzenia kilku prób, gdyż są one niespotykane w innych programach graficznych.

Manipulacja plikami

Pierwsza pozycja menu – Dysk – zawiera opcje służące do manipulacji plikami. Można więc zapisać lub wczytać obraz we własnym formacie .obr, stworzyć nowy, wybrać rysunek z listy. Możliwe jest też przełączanie ekranu między aktualnie obrabianym rysunkiem a buforem (analogicznie jak schowek w Windows). Elementy rysunku mogą być rozłączane lub łączone (są one przechowywane jako definicje obiektów). Dzięki temu każdy z nich może być edytowany i wielokrotnie poprawiany z możliwością precyzyjnego ustawienia każdego parametru.

Cały rysunek lub jego fragment może być wydrukowany na jednej z wielu drukarek, których sterowniki zawarte są na dysku. Jest ich ponad 700! Nie ma chyba takiej drukarki, włącznie z najbardziej egzotycznymi, z których nie korzystał by program Vgraph. Drukowany obraz może być obrócony, przeskalowany, przesunięty, odwrócony (negatyw), a kolor wy-

drukowany na jeden z kilku sposobów. Jeśli drukarka podłączona jest do portu RS232C, wtedy można wyspecyfikować parametry jego pracy.

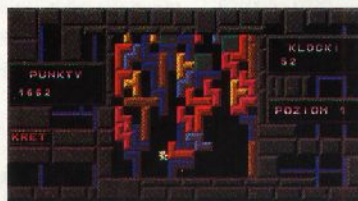
W menu tym znajdują się także opcje wyjścia z programu, chwilowego przełączenia się do DOS, opcje autozapisu oraz gra Kret. Jest to coś w rodzaju Tetris, ale tytułowy Kret wybiera z planszy klocki i musi uważać, aby spadające w wolne miejsce następne nie uśmierciły go. Proste zasady, ładna grafika i konieczność przemyślenia każdego ruchu powoduje, że gra ta może być wciągająca (o ile oczywiście ktoś to lubi).

Operacje na elementach wektorowych

Menu Wektory, służy do przeprowadzania operacji na obiektach wektorowych rysunku. Każda z pozycji zawiera możliwość manipulacji obrazem, jego dowolnym elementem oraz ostatnio wprowadzonym. Możliwe jest kasowanie, edycja, przesuwanie, kopiowanie, ustawianie kolorów cyklicznych, edycja kształtu oraz zmiany kolorów lub trybu rysowania (może być to Krycie lub Mieszanie). Niektórych kształtów nie można modyfikować, gdyż są one ustalone z góry. Należą do nich bitmapy, teksty, stemple, bloki, wypełnienia, cieniowania, itd.

Opcje

Dla uaktualniania ilustracji na ekranie i spraw związanych z parametrami środowiska pracy, służy menu Opcje. Są tu możliwości odświeżenia ekranu, podziwiania swojego dzieła na całym ekranie (pozycja Kontemplacja), operacje wyboru i ustawiania palet kolorów. Można też programowo wybrać kartę graficzną, ale niestety Vgraph nie chciał współpracować z zainstalowaną kartą Cirrus Logic VLB w trybie 256 kolorów – powodował zawieszenie komputera. Opcje pomocnicze, to definiowanie siatki i przyciągania



do niej wraz z możliwością wyświetlania współrzędnych. Dwie pozycje menu poświęcone są projektowaniu własnego wzorca „pędzla” o rozmiarach 16x16 i 32x32 punktów. Można także zaprojektować zestawy kolorów wykorzystywane do cieniowania albo cyklicznej podmiany kolorów kopiowanych elementów.

Bloki

Podstawowe operacje umieszczone w menu bloków to zamiana kolorów dokonywana w obszarach o różnych kształtach – prostokąta, trójkąta, elipsy, wielokąta bądź krzywej. Ponadto umieszczono w tym menu wszelkie manipulacje blokami. Należy do nich przesunięcie i skopiowanie bloku oraz jego wczytanie z dysku. Sam blok może być zniekształcany w najprzeróżniejszy sposób. Przekształcać można takie elementy ilustracji (bloku) jak odcinki, punkty i krzywe. Dzięki tym możliwościom uzyskuje się bardzo ciekawe efekty, podobne do transformacji uzyskiwanych w Corelu.

Wprowadzanie tekstów

Vgraph wyposażony jest w prosty edytor tekstów. Pozwala on na wpisywanie oraz ustawianie atrybutów tekstu. Są one standardowe, jak w innych prostych programach rysunkowych, tzn. znaki można pogrubiać, pochylać i podkreślać. Dodatkowo – na fragmencie tekstu można dokonywać takich samych operacji, jak na bloku. Moduł tekstu zdecydowanie jest najsłabszym fragmentem Vgrapha. Tekst można importować, ale tylko we własnym formacie lub ASCII, ale plik musi mieć rozszerzenie .txt. W dodatku każdy fragment tekstu napisany w edytorze trzeba wpiąć na dysk, a dopiero potem można go wstawić do rysunku. W ten sposób można stworzyć nawet kilkadziesiąt plików dla jednego rysunku, tylko po co? Ponadto nie ma żadnych opcji formatowania tekstu. Na plus należy zaliczyć kilkanaście gotowych zestawów znaków z reguły w trzech wielkościach oraz możliwość tworzenia własnych krojów.

Wzory

Vgraph ma bogate możliwości wykorzystania różnego rodzaju wzorów rysowania i wypełniania elementów. Mogą to być zarówno mozaiki bitowe, gotowe „cegielki” o wymiarach 16x16 i 32x32, a także cienie. Same wzory (dotyczy to zwłaszcza bloków) mogą być z maską lub bez, obrócone lub nie, z odbiciem lustrzanym lub negatywem. Wypełnianie wzorem dotyczy zarówno wnętrza elementu jak i jego obrysu, a także zewnętrznej formy figury. Dzięki tak dużym możliwościom nie ma kłopotu z uzyskaniem oryginalnych efektów.

Pisaki

Pisaki to nic innego, jak narzędzia służące do malowania na ekranie (w innych programach spotyka się określenie „pędzel”). Definiuje się zarówno kształt, jak i wielkość oraz kolor. Szczególnym przypadkiem pisaka jest atomizer, czyli pisak natryskujący farbę. W tym menu zdefiniowano także podstawowe elementy, które można pisakami utworzyć. Są to: linia, pęk linii, łamana, prostokąt, trójkąt, okrąg (elipsa), wielokąt i krzywa.

W ciekawy sposób rozwiązano rysowanie krzywych. Deklaruje się odległość punktów kontrolnych od węzłów, przez co można uzyskać łamaną, łamaną z zaokrąglonymi rogami lub zwykłą krzywą Beziera.

Bitmapy

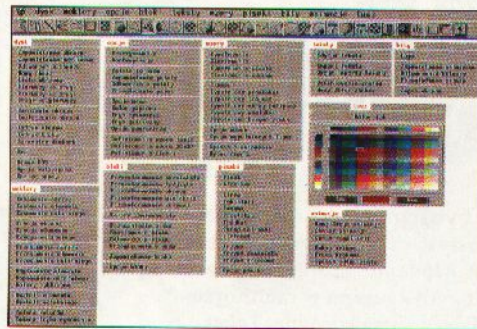
Program potrafi importować rysunki bitmapowe (bardzo wygodna jest przy tym funkcja przeglądu bitmap na dysku). Niestety, wczytanie takiej ilustracji niszczy utworzony już obraz wektorowy, więc jedyny sens tej operacji, to wczytanie jej na początku. Mapy bitowe można obrabiać w powiększeniu (lupa), przy wykorzystaniu wielu narzędzi dostępnych w menu głównym programu (np. rysowanie linii, figur, kolorowanie, atomizer, itp.). Można też zapisać ekran w przypadku przepełnienia bufora, co ratuje pracę przed zniszczeniem.

Animacje

Fragment lub cały ekran można wykorzystać do tworzenia animacji. Dzięki różnicowemu zapisowi klatek po skompilowaniu, zajmują one bardzo mało miejsca na dysku. W ten sposób można utworzyć film składający się z 3000 klatek (2 minuty przy 25 klatkach/s). Taki film zajmie ok. 750 MB na dysku, a więc raczej nie jest to możliwe dla przeciętnego posiadacza PC. Ale przecież można animować krótsze sekwencje lub zmniejszyć częstotliwość zmian. Animacja może być zapętlona, czyli pierwsza klatka jest odtwarzana po ostatniej. Utworzony film odtwarza się nie z poziomu Vgrapha, ale osobnego programu dołączonego do niego o nazwie Anm.

Wrażenia

Program Vgraph dzięki bardzo rozbudowanym możliwościom (szczególnie wyjątkowym, jeśli chodzi o programy działające w środowisku DOS), aż kusi do eksperymentowania. Wysoko należy ocenić wkład pracy autora (p. Andrzeja Baki z wrocławskiej firmy Videographics) w stworzenie tak rozbudowanego programu graficznego. Jednakże program ma swoją specyfikę i w pierwszym momencie może odstraszać użytkowników ze względu na odmienną od innych obsługę.



Nie można więc wskazać obiektu myszą i określać jego atrybutów – czyni się to dokładnie odwrotnie: po ustawieniu parametrów rysuje się potrzebną figurę. Edycja elementów jest dość kłopotliwa – wskazuje się odpowiednią pozycję menu (np. Edycja elementu), potem zaznacza w oknie o jaki element chodzi i dopiero wtedy można poprawiać atrybuty. Opcje zapisu i odczytu formatów rysunków też są dość ubogie: tylko własny format wektorowy i 4 bitmapowe – .bit, .lbn, .bmp i .pcx. Wymusza to konwersję obrazów z innych edytorów przed wczytaniem do Vgrapha.

Instrukcja jest obszerna, ale sprawia wrażenie nieco chaotycznej – do opisów zagadnień wraca się w niej kilkakrotnie. Sytuację utrudnia brak indeksu, który powinien znaleźć się w opisie dość skomplikowanego programu o dużych możliwościach (nie bez znaczenia jest objętość instrukcji: ponad 360 stron).

Na zakończenie pozostaje mi wyrazić pewnego rodzaju żal wobec autora. Program jest naprawdę niezły, ale trzeba wpiąć mocno poeksperymentować. Nie ma możliwości zobaczenia przykładowych ilustracji stworzonych Vgraphem. A przecież jest to podstawowa sprawa – pokazanie, co potrafi dany program. Autor i dystrybutorzy nie zamieścili żadnych rysunków przykładowych ilustrujących możliwości programu, co jest szczególnie widoczne w przypadku animacji. A przecież „reklama dźwignia handlu”. Mam nadzieję, że następna edycja programu zostanie uzupełniona o jakieś ciekawe demo.

Tomasz Kurzacz

Program: Vgraph 2.1

Rodzaj: graficzny

Wymagania: PC AT, EGA, 10 MB na dysku

twardym, 1 MB RAM

Dystrybutor: Videographics,

_____ Vulcan, _____

(dystrybutor na rynku oświatowym)

Cena: 255 zł (dla edukacji);

280 zł (z licencją na wszystkie komputery

w danej placówce)