



Grażyna Bartosińska

Baltie - wprowadzenie do programowania (cz. 3)

Wstęp

To już trzecia praktyczna część minipodręcznika programowania w *Baltiem*. Mam nadzieję, że wielu osobom faktycznie zainteresowanych *Baltiem* pomogę zaoszczędzić sporo czasu przedstawiając konkretne przykłady do stosowania na lekcjach. W tym numerze biuletynu chcę pokazać kilka prostych ćwiczeń pozwalających uczniom zrozumieć podstawowe polecenia i funkcje stosowane w nowoczesnych językach programowania.

Wyliczanka

Prosty projekt, pokazujący sposób przydzielania do ekranu wartości (w tym przypadku pierwsza wartość to liczba, druga to przedmiot).

Kod programu:



Program po uruchomieniu:



Grządka1

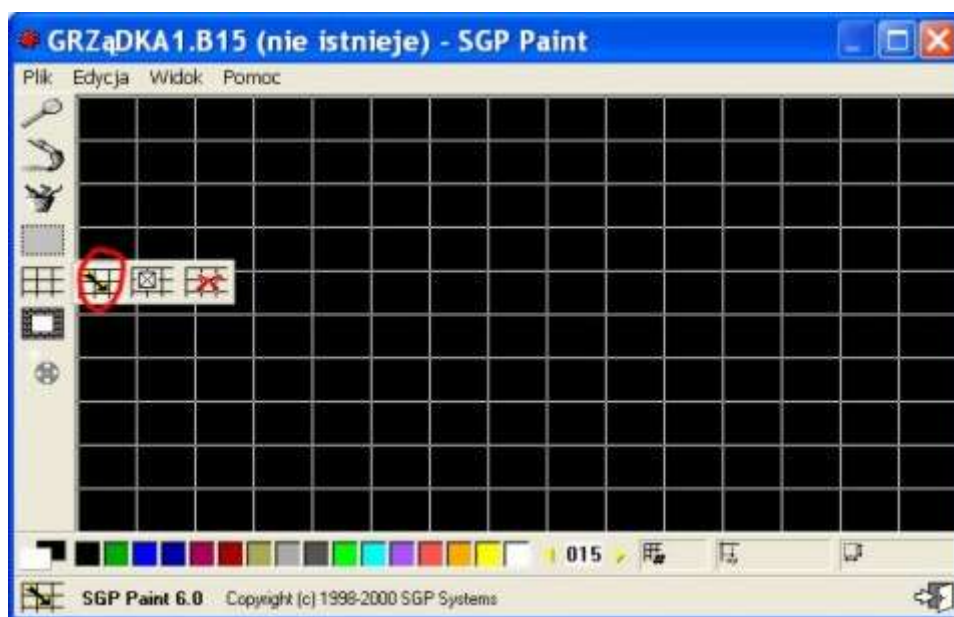
Projekt składa się z 2 plików: programu wykonywalnego **grządka1.bpr** i nowego banku przedmiotów **grządka1.b14**.

Tworzenie nowego banku przedmiotów:

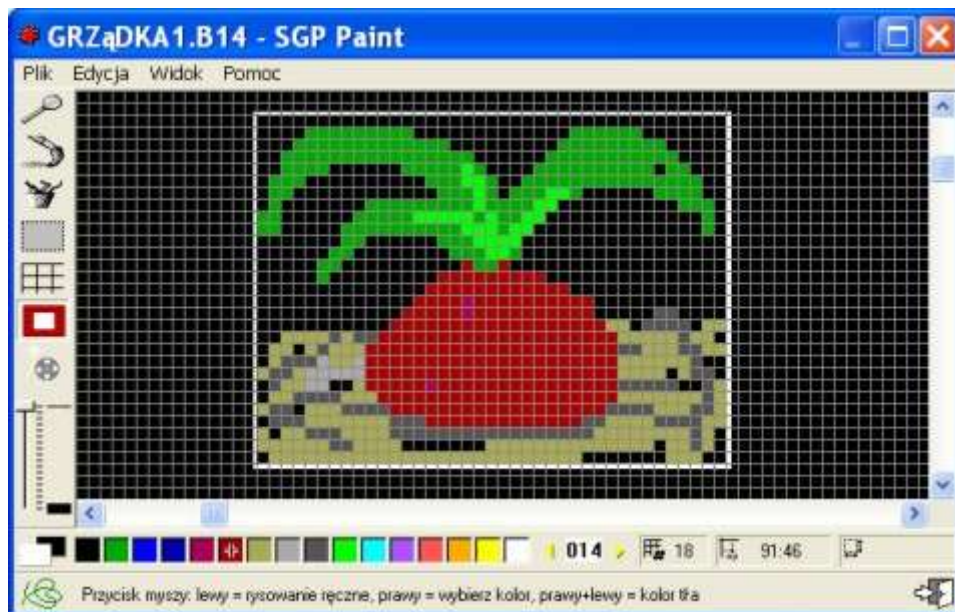
1. Zapisujemy projekt pod nazwą "grządka1".



2. Klikamy na ikonę:
3. Wybieramy z menu **Plik - Nowy**, w przyborniku wybieramy "manipulację przedmiotami".



4. Rysujemy nowy przedmiot w powiększeniu.

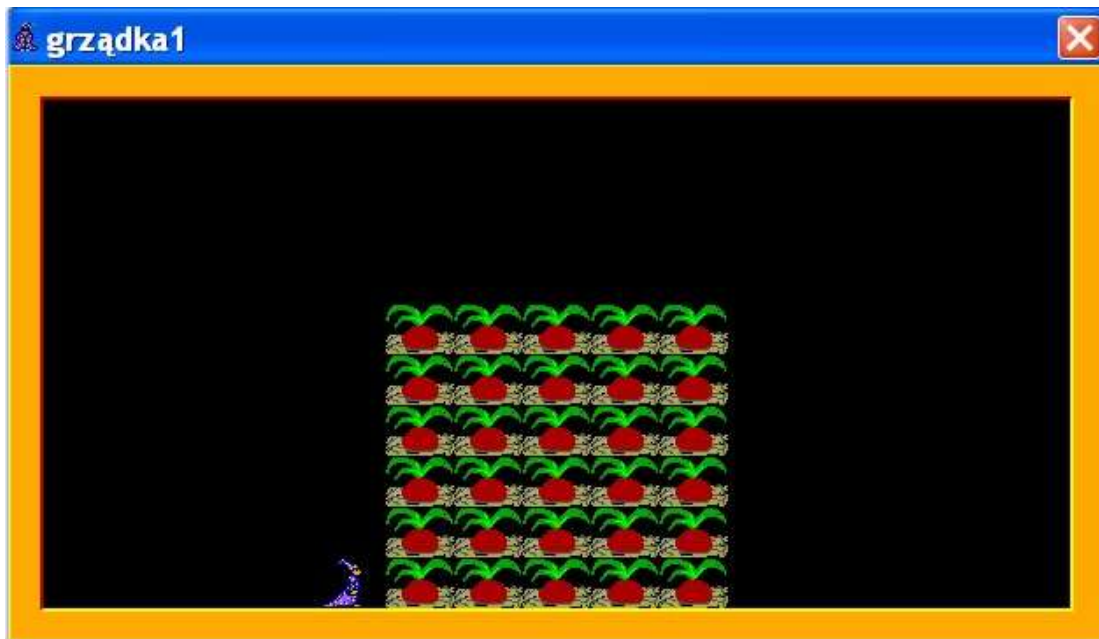


5. Zapisujemy za pomocą polecenia **Plik - Zapisz**. Bank zapisze się do katalogu, w którym znajduje się program wykonywalny. Aby użyć go w programie trzeba zamknąć bank przedmiotów i jeszcze raz otworzyć.

Kod programu:




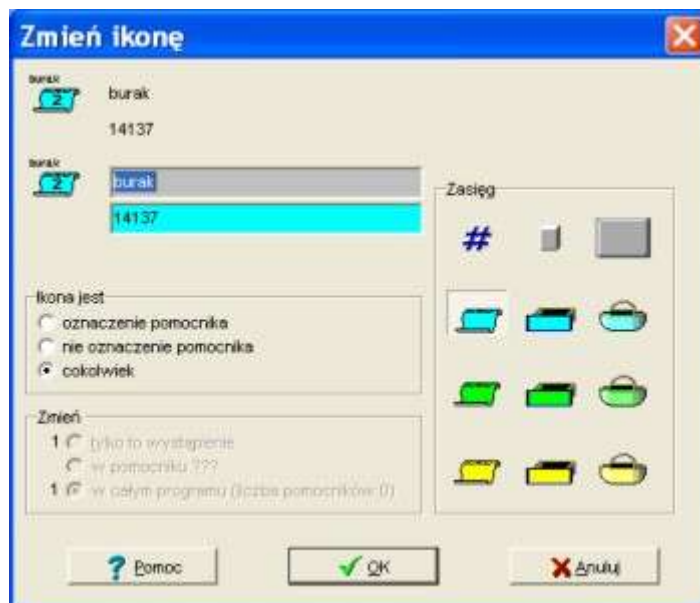
Program po uruchomieniu:



Grządka2

Program po uruchomieniu wygląda dokładnie j.w. Różnica polega na zastosowaniu stałych całkowitych zamiast konkretnych wartości (przedmiotu burak i ilości grządek).

1. Klikamy w ikonę: "Klawisze, stałe, zmienne"  i znajdujemy zakładkę: "Całkowite stałe".
2. Klikamy prawym klawiszem myszy dowolną "pustą" stałą, nadajemy jej nazwę: "burak" i wpisujemy nr przedmiotu (14137).



3. Druga stała to: "grządka" (bez polskich znaków). Na niebieskim polu wpisujemy ilość grządek, czyli "6".

Kod programu:



Klawisze

Jeden z ulubionych przez uczniów programów. Wprowadzamy polecenie "if" i przypisujemy zdarzenia do poszczególnych klawiszy. Myślę, że nic nie trzeba tłumaczyć, kod programu jest bardzo obrazowy.

Klawisze znajdujemy klikając na ikonę: "Klawisze, stałe, zmienne"



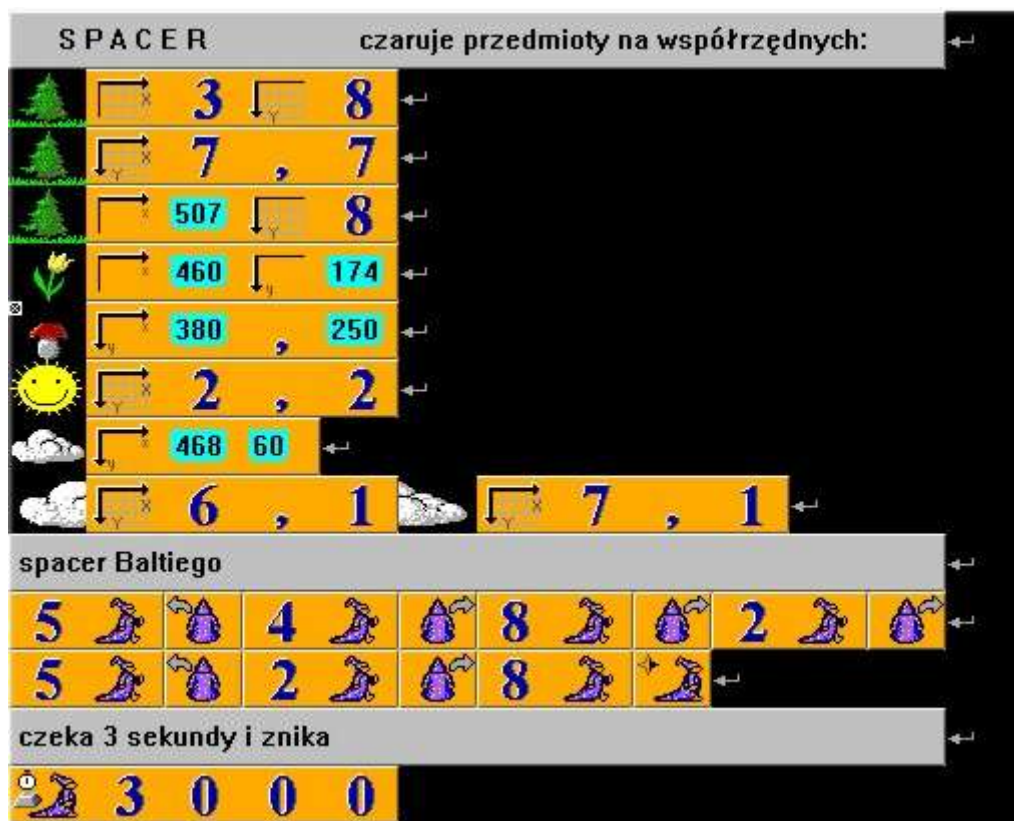
Kod programu:




Spacer

Scena ma rozmiar 15×10 pól, a pole ma rozmiar 39×29 pikseli, można łatwo obliczyć, iż piksel w lewym górnym kącie sceny ma współrzędne x_0 y_0 , piksel w prawym dolnym kącie sceny ma współrzędne x_{584} y_{289} . To ćwiczenie polega na czarowaniu przedmiotów na współrzędnych pola i współrzędnych piksela.

Kod programu:



Niektóre liczby wprowadzono za pomocą elementu "Literał" - .

Wizytówka1

Na zakończenie program z wykorzystaniem poleceń graficznych, kolorów, wyświetlanie tekstu (formatowanie czcionki), wprowadzanie wartości za pomocą elementu "Literał": liczby całkowite (oznaczone na niebieskozielono), teksty (oznaczone na żółto).

Polecenia użyte w programie:



Kod programu:



Program po uruchomieniu:



Podpowiedź:

Aby poprawić lub zmienić (edytować) tekst lub liczby wprowadzone za pomocą elementu "Literał" ("Komentarz") należy najechać kursorem myszy na ten element i nacisnąć klawisz F2.