

Witam!!!

Dziś kolejna lekcja z programowania, jeśli macie jakieś pytania proszę śmiało piszcie, jestem do dyspozycji.

Temat: Pętla w pętli

1. Zanim przystąpimy do realizacji dzisiejszego tematu, proszę Was o wykonanie ćwiczenia związanego z ostatnim tematem czyli pętla prosta.

Ćwiczenie:

Postaraj się, wykorzystując pętle prostą aby czarodziej zbudował ścieżkę przedstawioną na rysunku poniżej.



2. Pętla w pętli

2.2. Pętla w pętli

{
Zamierzamy zbudować mur o długości dwunastu przedmiotów i wysokości czterech przedmiotów, którego górna część jest symetrycznym odbiciem dolnej części. Jak można usprawnić tworzenie programu, którego efektem działania będzie taki mur?
}

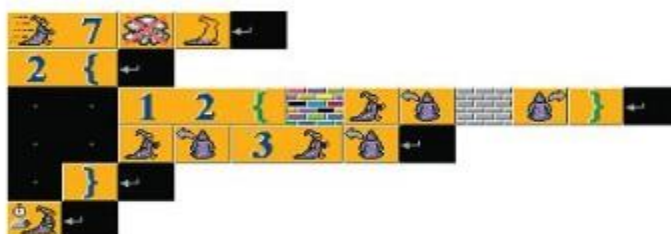
Do rozwiązania tego zadania można zastosować pętlę zagnieżdżoną, czyli pętlę w pętli. Zadanie można rozwiązać na kilka sposobów. Pokażemy jeden z nich. Aby postawić pierwszą i drugą warstwę muru, wykorzystamy rozwiązanie II z ćwiczenia 2. (rys. 4b).



Ćwiczenie 4. Piszemy program z pętlą prostą

1. Napisz program, w którym Baltie zbuduje mur o długości dwunastu przedmiotów i wysokości dwóch przedmiotów. W każdej warstwie muru Baltie ma umieścić elementy w innym kolorze.
2. Zapisz program w pliku pod nazwą *Mur*.

Aby zbudować kolejną część muru, zastosujemy pętlę zagnieżdżoną – Baltie wykona dwukrotnie polecenie budowania muru o długości dwunastu przedmiotów i wysokości dwóch przedmiotów (rys. 7).



Rys. 7. Program realizujący pętlę zagnieżdżoną – ćwiczenie 5.



Ćwiczenie 5. Piszemy program z pętlą zagnieżdżoną

1. Zmodyfikuj program utworzony w ćwiczeniu 4. zgodnie z rysunkiem 7. Zwróć uwagę na inny kolor nawiasów pętli wewnętrznej. Rozróżnienie kolorystyczne zostało wprowadzone po to, aby wyraźnie były widoczne pętle wewnętrzna i zewnętrzna. Sprawdź wynik działania programu (rys. 8.).
2. Zmodyfikuj program utworzony w punkcie 1., tak aby kolorowe cegielki były w środku muru, a jednolite – na dole i u góry.
3. Zapisz plik pod tą samą nazwą.

Wskazówka: Aby zwiększyć czytelność programu, zwłaszcza w przypadku pętli zagnieżdżonych, staraj się stosować wcięcia wierszy (rys. 7).



Rys. 8. Wynik działania programu – ćwiczenie 5. (punkt 1.)

UWAGA!!!!!!

JEŚLI COŚ BYŁOBY NIEZROZUMIAŁE, PROSZĘ O INFORMACJĘ – WSZYSTKO WYJAŚNIE

POWODZONKA I MIŁEGO TYGODNIA!!!!!!

Tomek M