

Funkcje, tablice dynamiczne i 2D, zmienne globalne

Zadania

1. Napisz funkcję wypisującą w konsoli "Hello World"
2. Zamień tę funkcję tak aby przyjmowała argument tekstowy i wypisywała go. Przetestuj ją wywołując z parametrem "Hello Jon".
3. Napisz funkcję pobierającą dwa argumenty liczbowe, która będzie zwracać wartość wyrażenia: $arg1 + arg2 * (arg2 - arg1)$, gdzie argn to pobrane argumenty funkcji.
4. Stwórz funkcję pobierającą liczbę. Jeżeli ta liczba jest dodatnia wywołaj funkcję z poprzedniego zadania jako drugi argument podając wartość 2, dodaj do niej $5 * arg$, gdzie arg jest pobraną liczbą. W przeciwnym wypadku zwróć arg.
5. Stwórz zmienną globalną będącą, tablicą 5 elementową zawierającą liczby od 0 do 4.
6. Stwórz funkcję, która będzie pobierała dwa argumenty: arg1 - indeks tablicy, arg2 - nowa wartość tablicy. Sprawdzaj czy arg1 jest mniejszy niż wielkość tablicy jeżeli tak zmień wartość tablicy globalnej i zwróć true, w przeciwnym wypadku zwróć false.
7. Stwórz funkcję pobierającą rozmiar, jeżeli rozmiar jest poprawny jeżeli jest to stwórz dynamiczną tablicę o podanym rozmiarze. Wpisz do niej liczby od rozmiaru dążąc do 0. Wypisz je na ekran, zwróć true. W przeciwnym wypadku zwróć false. Pamiętaj o usunięciu tablicy po skończeniu operacji
8. Napisz funkcję o nazwie tab_mnozenia tworzącą tablicę z tabliczką mnożenia i wypisującą ją na ekran. Nie zapomnij usunąć tablicy.
9. Napisz funkcję o nazwie grid pobierającą rozmiar, Sprawdź w niej czy zmienna rozmiar jest poprawnie wczytana. Jeżeli tak stwórz dwuwymiarową, dynamiczną tablicę o wielkości rozmiar x rozmiar, wypełnioną zerami, a na przekątnych zawierającą numery wierszy, wypisz tę tablicę. Zwróć wartość true. W przeciwnym wypadku zwróć false. Nie zapomnij usunąć tablicy przed zakończeniem funkcji.