

8 czerwca 2018

Ćwiczenia 12 cz. $\frac{2}{2}$ + 13 cz. $\frac{1}{2}$

Zadanie 1 (4 pkt.)

Napisz program `gwiazda.c` i:

- Zadeklaruj strukturę `struct Gwiazda` ze składowymi: identyfikatorem (typ znakowy), masą, promieniem i liczbą planet.
- Zadeklaruj zmienną `słonce` reprezentującą tę strukturę. Podaj odpowiednie wartości przy deklaracji.
- Zadeklaruj inną zmienną powyższego typu. Wczytaj jej składowe od użytkownika.
- Wypisz na ekran masę oraz promień podanej gwiazdy w jednostkach słonecznych, a także liczbę planet w odniesieniu do Słońca. Skorzystaj z obydwu zmiennych reprezentujących typ `Gwiazda`.

Zadanie 2 (2 pkt.)

Napisz program `dni.c` i:

- Zadeklaruj unię `union Dni`, której składowa może przyjmować wartości znakową lub całkowitą. Za pomocą tej unii możemy reprezentować dni tygodnia jako pojedynczy znak (np. 'w') lub jako liczbę (np. 2).
- Zadeklaruj zmienną `dzien` reprezentującą unię.
- Niech powyższa zmienna oznacza konkretny dzień tygodnia. Nadaj jej odpowiednią wartość znakową, a następnie ją wypisz.
- Następnie nadaj jej wartość liczbową i także wypisz.

Zadanie 3 (3 pkt.)

Napisz program `gwiazda_v2.c` i zmodyfikuj treść programu `gwiazda.c`.

- Zadeklaruj strukturę `struct Gwiazda` przy użyciu `typedef`, aby można było używać skrótowej nazwy przy deklaracji zmiennych.
- Zadeklaruj dwa wskaźniki na strukturę: `wskgs` i `wskgi`. Niech wskażą one na dwie zadeklarowane zmienne, odpowiednio.
- Wczytywanie i wypisywanie danych przeprowadź za pomocą wskaźników.

Termin: 14 czerwca godz. 23⁵⁹.