

Podstawy programowania

7. Struktury

- Ćw. 7.1 Zdefiniuj strukturę `trojkat` przechowującą długości boków trójkąta. Napisz funkcję, która otrzymuje jako argument zmienną typu `trojkat` i zwraca jako wartość obwód trójkąta przekazanego w argumencie.
- Ćw. 7.2 Napisz funkcję, która otrzymuje jako argumenty tablice `tab1` i `tab2` o elementach typu `trojkat` oraz ich wspólny rozmiar i przepisuje zawartość tablicy `tab1` do tablicy `tab2`.
- Ćw. 7.3 Zdefiniuj strukturę `student` zawierającą pola `imię`, `nazwisko` oraz `numer_indeksu`. Napisz funkcję, która sprawdza czy dwie zmienne zdefiniowanego typu zawierają te same wartości.
- Ćw. 7.4 Zdefiniuj strukturę `student` zawierającą pola `imię`, `nazwisko` oraz `numer_indeksu`. Napisz funkcję, która otrzymuje jako argumenty tablicę elementów typu `student` oraz jej rozmiar i sortuje ją alfabetycznie (względem pola `nazwisko`).
- Ćw. 7.5 Zdefiniuj strukturę `wektor` zawierającą pola `x`, `y`, `z`. Napisz funkcje pozwalające obliczać sumy, iloczyny skalarne oraz długości wektorów.
- Ćw. 7.6 Zdefiniuj typ wyliczeniowy, służący do przechowywania informacji o stanie połączenia internetowego, o trzech wartościach odpowiadających trzem stanom: połączenie nawiązane, połączenie nienawiązane i połączenie w trakcie nawiązywania. Następnie zdefiniuj strukturę `komputer` przechowującą stan połączenia, IP podłączonego komputera (jako napis) oraz nazwę jego właściciela. Napisz funkcję, która jako argument otrzymuje strukturę `komputer` i wyświetla na standardowym wyjściu jej zawartość w sposób przyjazny dla użytkownika.