Grupa I

1. Zdefiniuj strukturę do przechowywania danych o wektorach na płaszczyźnie:  
   nazwa np. AB  
   współrzędne x,y punktu początkowego  
   współrzędne x,y punktu końcowego  
   Wprowadź dane do tablicy wektorów. Napisz program, który
   1. obliczy długości wektorów ,
   2. poda nazwę wektora o największej długości.,
   3. sprawdzi czy w tablicy są dane o wektorach o tej samej długości

Obraz zawierający tekst, elektronika, zrzut ekranu, komputer

Opis wygenerowany automatycznie

1. Dana jest jednowymiarowa n-elementowa tablica punktów 2D. Napisz program, który wypisze 1, gdy nie ma punktów współliniowych i 0, gdy są.

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, oprogramowanie, Oprogramowanie multimedialne

Opis wygenerowany automatycznie

1. Zdefiniuj typ struktury przechowującej dane o pociągach w rozkładzie jazdy (Miasto docelowe: 30 znaków; długość trasy : liczba całkowita bez znaku; godzina odjazdu: liczba rzeczywista; rodzaj pociągu: znak 'o' - osobowy, 'p' - pospieszny, 'e' - ekspres) oraz 100-elementową tablicę takich struktur. Napisz program, który będzie dane pociągów do bazy, a następnie w zależności od wyboru użytkownika:
   1. Wypisywał dane pociągów odjeżdżających po zadanej jako parametr godzinie
   2. Wypisywał dane pociągów pośpiesznych jadących do zadanego jako parametr miasta,
   3. Wypisywał dane pociągów o najdłuższej trasie.

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, Czcionka

Opis wygenerowany automatycznie

Grupa II

1. Zdefiniuj strukturę, do przechowywania danych o pracownikach: imię, nazwisko, tablica poborów brutto z 12 miesięcy ostatniego roku. Napisz program, który wypisze, w który miesiącu łączne pobory brutto pracowników były najmniejsze.
2. Dana jest tablica zawierająca elementy o strukturze: nazwa, kwota. Napisz program, który będzie wczytywał n danych do struktury, tak by dane były posortowane według:
   * 1. nazwy,
     2. kwoty.
     3. kwoty.

Wypisz tablicę wynikową.

1. Zdefiniuj strukturę punkt służącą do przechowywania współrzędnych punktów w trójwymiarowej przestrzeni kartezjańskiej. Napisz program, który będzie dodawał punkty do bazy, a następnie w zależności od wyboru użytkownika:
   1. Zwracał najmniejszą spośród odległości pomiędzy dwoma punktami przechowywanymi w bazie wraz z danymi punktów,
   2. Zwracał ilość punktów znajdujących się w I ćwiartce układu