به نام خدا

موضوع:برنامه ای بنویسید که به تعداد دلخواه کاربر عدد بگیرد و جمع و میانگین آن را چاپ کند

در ابتدا یک حلقه ی while تعریف میکنیم که بتوانیم تا زمانی که میخواهیم از برنامه استفاده کنیم و برنامه بسته نشود سپس

با دستور Console.Write("how many numbers: "); به کاربر اطلاع میدهیم که تعداد اعدادی که میخواهد را وارد کند

با دستور decimal total = decimal.Parse(Console.ReadLine()); ورودی را از کاربر میگیریم که یک متغیر از نوع decimal

به نام total است، دستور decimal.Parse(Console.ReadLine()); برای گرفتن عدد از کاربر و تبدیل ان به decimal است

حالا یک متغیر با نام sum از نوع decimal با مقدار صفر تعریف میکنیم سپس

یک حلقه ی فور تعریف میکنیم که متغیر i از نوع decimal با مقدار صفر در آن است و شرط تکرار حلقه تا زمانی است که مقدار i کمتر از total باشد و در هر بار تکرار حلقه یک عدد به i اضافه شود for (decimal i = 0; i < total; i++)

Console.Write($"enter number{i + 1}: ");

decimal numbers = decimal.Parse(Console.ReadLine());

sum += numbers;

بدنه ی حلقه شامل این سه خط کد است

خط اول مکان وارد کردن اعداد توسط کاربر را چاپ میکند ، علامت $ برای خوانایی بهتر کدها استفاده میشود

خط دوم یک متغیر numbers از نوع decimal تعریف شده که عددی از کاربر میگیرد و ان را به decimal تبدیل میکند

خط سوم متغیر sumو ورودی های کاربر را باهم جمع میکند

Console.WriteLine($"sum of numbers is{sum} ");

Console.WriteLine($"average if numbers is:{sum / total} ");

با این دو خط خروجی ها را چاپ میکنیم

در خط دوم صرفا کد sum / total برای میانگین به کار رفته که جمع اعداد را تقسیم بر تعداد اعداد میکند.

Console.WriteLine("if you want to continue press any twice");

Console.WriteLine("if you want to EXIT write 1 and press enter ");

var EXIT = Console.ReadLine();

if (EXIT=="1")

{ break; }

Console.ReadKey();

continue;

این بخش آخرین قسمت برنامه است که به کاربر میگوید که اگر قصد تکرار برنامه را داری هرکدام از دکمه هارا دو بار فشار بده

ولی اگر قصد خروج داری عدد 1 را تایپ کن و دکمه ی enter را بزن

سپس یک متغیر از نوع var به نام EXIT تعریف میکنیم که ورودی اش از کاربر است

حالا یک شرط میگذاریم که اگر ورودی برابر یک بود از برنامه خارج شویم که با دستور break است

اگر که ورودی برابر یک نبود شرط اجرا نمیشود و برنامه از اول اجرا میشود و برای راحتی کاربر خطوط قبلی کامل پاک میشود و برنامه از اول اجرا میشود.