Чемерис Олександр, КI-18-2, ЛР 4-5

1 рiвень

public class Genericlist<T> {

// вкладений клас також загальний для T.

private class Node {

// T використано в незагальному конструкторі

public Node(T t)

{ next = null; data = t; }

private Node next;

public Node Next { get { return next; }

set { next = value; } }

private T data; // T як приватний член тип даних

public T Data // T як властивість,що повертає значення

{ get { return data; } set { data = value; }

} }

private Node head;

// конструктор

public Genericlist()

{ head = null; }

// T як тип-параметр методу:

public void Addhead(T t)

{ Node n = new Node(t); n.Next = head; head = n; }

public Ienumerator<T> Getenumerator() {

Node current = head;

while (current != null) {

yield return current.Data;

current = current.Next; }

} }

class Testgenericlist {

static void Main()

{ // int є аргументом-типом

Genericlist<int> list = new Genericlist<int>();

for (int x = 0; x < 10; x++)

{ list.Addhead(x); }

foreach (int i in list)

{ System.Console.Write(i + " "); }

System.Console.WriteLine("\ndone");

} }

using System;

using System.Collections.Generic;

using System.Linq;

using System.Text;

namespace Linq\_Example2 {

class Program {

static void Main(string[] args) {

// Створити об'єкт класу LINQ\_SQLDataContext для зв'язку з базою даних

LINQ\_SQLDataContext db = new LINQ\_SQLDataContext();

// Сформувати простий запит на отримання тільки додатніх значень

var posNums = from n in db.Nums

where n.num > 0

select n;

Console.WriteLine("Позитивнi значення з бази даних Nums:");

// Виконати запит і відобразити його результати

foreach (var i in posNums) Console.Write(i.num + " ");

// Створити новий об'єкт такого ж типу, як і таблиця в БД

Nums obj = new Nums {

id = 6,

num = 99

};

// Внести зміни в базу даних, додавши створений об'єкт

db.Nums.InsertOnSubmit(obj);

try {

db.SubmitChanges(); // Підтвердити зміни в базі даних

}

catch { }

Console.WriteLine("\nПозитивнi значення з бази даних Nums:");

// Виконати запит другий раз і відобразити його результати

foreach (var i in posNums) Console.Write(i.num + " ");

Console.ReadKey();

} } }