**08 Diagram sekwencji**

Zad.1. Opracuj diagram sekwencji dla procesu wypełniania formularza przez programistę oraz wyświetlenia treści formularza w konsoli (załącznik nr 1).

Zad.2. Przygotuj diagram sekwencji prezentujący interakcję pomiędzy użytkownikiem a systemem sklepu internetowego polegającą na tworzeniu komentarza (np. do wybranego produktu). Komentarz po stworzeniu jest zapisywany do bazy danych. Użytkownik inicjuje cały proces, uruchamiając interface i przesyłając wypełniony formularz dla systemu. System zapisuje komentarz do bazy i zwraca informację o pomyślnej operacji lub o błędzie w przypadku przesłania niepoprawnego formularza.

Zad.3. Opracuj diagram opisujący sekwencję procesu dodawania przepisu do systemu blogerskiego. Aby dodać przepis do systemu redaktor powinien uruchomić system, zalogować się po czym wybrać opcję "Nowy wpis". Następnie redaktor wypełnia formularz z parametrami przepisu. Przepis składa się z tytułu, wstępu, zdjęć, treści przepisu oraz tagów i kategorii. Następnie redaktor przepisu może zapisać przepis jako szkic lub opublikować w serwisie blogerskim. System sprawdza czy przepis jest poprawnie stworzony.

Zad.4. Dany jest fragment programu, napisany w języku C#, wykorzystujący obiekt klasy Perceptron (załącznik nr 2). Przygotuj diagram sekwencji opisujący interakcję pomiędzy programistą, konsolą a obiektem klasy Perceptron.

Załącznik nr 1:

static void Main(string[] args)

{

 Formularz moj;

 moj = new Formularz("Michal", "Konrad", "Wesolego 12 81-820", 39,"75010316554", "7700123456");

 System.Console.WriteLine(moj.Wyswietl());

 System.Console.ReadKey();

}

...

class Formularz

 {

 public string imie { get; set; }

 public string nazwisko { get; set; }

 public string adres { get; set; }

 public int wiek { get; set;}

 public string PESEL { get; set; }

 public string numerTelefonu { get; set; }

 public Formularz(string imie,string nazwisko,string adres,int wiek,string pesel,string numerTel);

 public string Wyswietl();

 }

Załącznik nr 2:

static void Main(string[] args)

 {

 System.Console.WriteLine("Cwiczenia z Zaawansowanych Metod Sztucznej Inteligencji");

 System.Console.WriteLine("Projekt Konsolowy.");

 System.Console.WriteLine("Autor: MH");

 double[] wejscie = new double[3];

 wejscie[0] = 1;

 wejscie[1] = 0;

 wejscie[2] = 1; // przykładowe dane

 SztucznyNeuron obiekt = new SztucznyNeuron(2); // tworzenie obiektu

 System.Console.WriteLine("Nasz neuron ma " + obiekt.n + " wejść!");

 obiekt.randomWeights(-1, 1); // losowanie wag;

 for (int i = 0; i < obiekt.n + 1; ++i)

 {

 System.Console.WriteLine("Waga[" + i + "]=" + obiekt.w[i]);

 }

 System.Console.WriteLine("Sygnal s: " + obiekt.OutputSignal(2, wejscie));

 System.Console.WriteLine("Output Y: " + obiekt.Output(2, wejscie));

 System.Console.ReadKey(); // pauza konsoli

 }

...

public class SztucznyNeuron

 {

 public int n{ get; set; }

 public double s{ get; set; }

 public double y{ get; set; }

 public double[] w{ get; set; }

 public SztucznyNeuron(int n);

 public SztucznyNeuron(int n, double[] w);

 public virtual double Output(int n, double[] x);

 public double OutputSignal(int n, double[] x);

 public void setWeights(int n, double[] w);

 public void randomWeights(double a, double b);

 }