

1. Zadatak

a) Napišite glavne razlike između rekurentne mreže i asocijativne memorije tipa Hopfield model ili BAM.

b) Odredite asocijativnu povezanost za A i B i odredite par koji će klasificirati najviše ulaznih uzoraka.

A1 = 1 0 0 0 1 1 1 B1 = 0 1 1 1 0

A2 = 1 0 1 1 1 0 1 B2 = 1 1 0 0 0

A3 = 1 0 0 0 0 0 1 B3 = 0 0 0 0 1

2. Zadatak

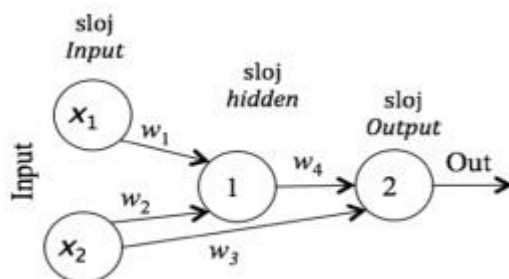
Zadan je podražaj ukupnog iznosa -11. Linearna funkcija. Izračunajte izlaz i aktivaciju.

a) UNIPOLARNI SIGMOID

b) BIPOLARNI SIGMOID

3. Zadatak

$x_1 = 0.7$, $x_2 = 0.9$. Izračunajte izlaze za oba neurona. BIPOLARNI SIGMOID.



w_1	w_2	w_3	w_4
0.1	0.2	0.3	0.4

4. Zadatak

Zadana je mreža sa 3 ulaza i jednim izlazom.

1) Ulazi "+" "+" "+"; Izlaz "-";

2) Ulazi "+" "-" "+"; Izlaz "+";

3) Ulazi "+" "-" "-"; Izlaz "-";

Widrow-Hoff pravilom izračunajte težine grana za jedan pokušaj učenja!

5. Zadatak

Na slici se vidi da su uzorci grupirani u 6 grupa, od kojih su po dvije grupe ekvivalente po članovima. Odrediti minimalnu arhitekturu *feedforward* mreže za koju se uspješno može odraditi proces učenja ako treba izdvojiti grupe A i F | B i E | C i D.

