

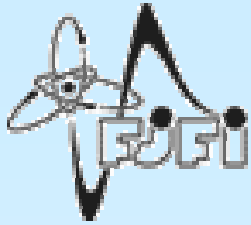
Petr Mikeš

Martin Rejman

Bohumil Rosička

Luděk Kocman

Ludvík Kupilík



Ve spolupráci

S

Ing. Emilem Kotrčem



uvádějí

Umělé neuronové sítě

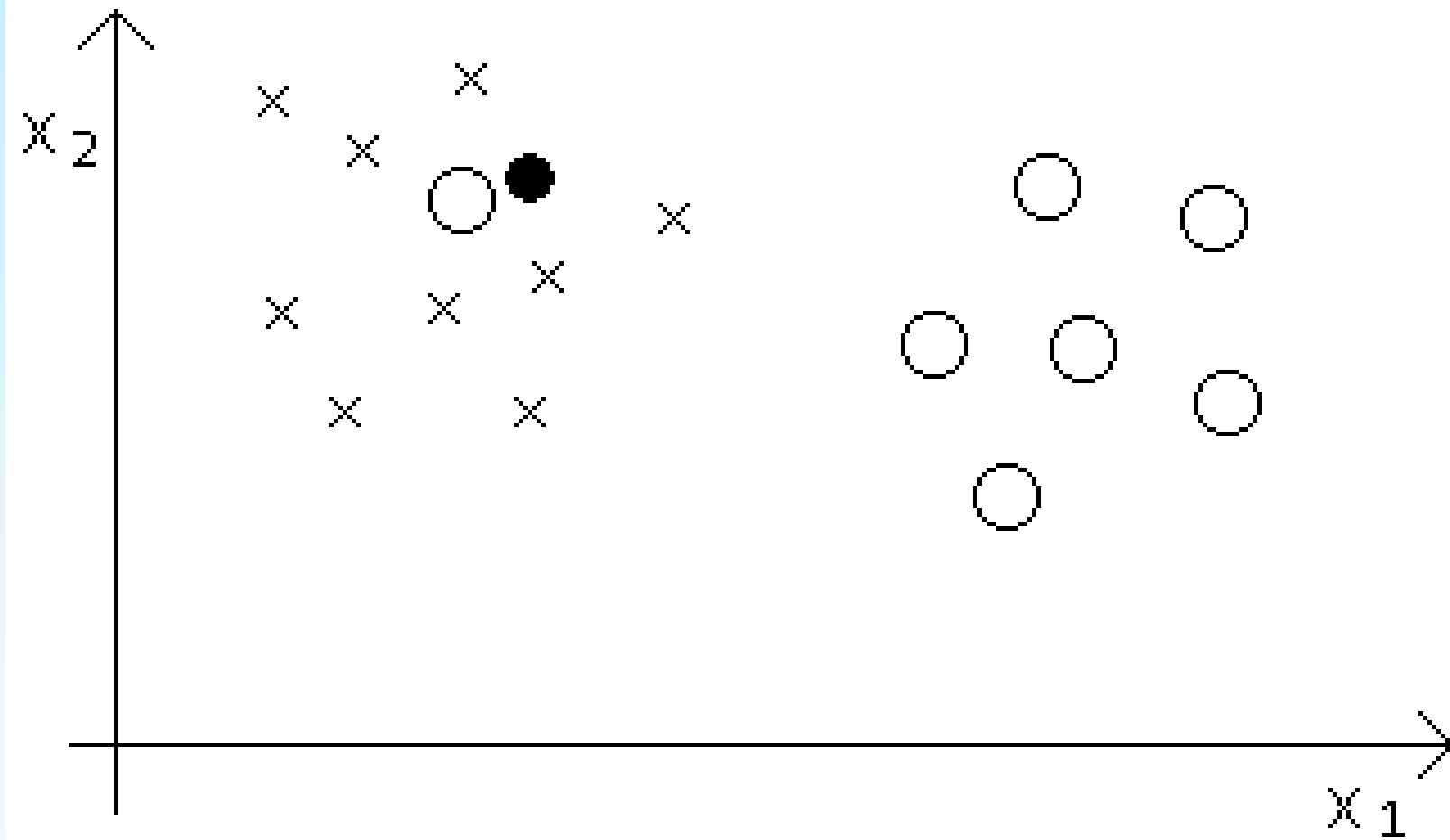
Machine learning

Metody machine learning

1. Statistické metody
2. Genetické algoritmy
3. Rozhodovací stromy a lesy
4. Umělé neuronové sítě

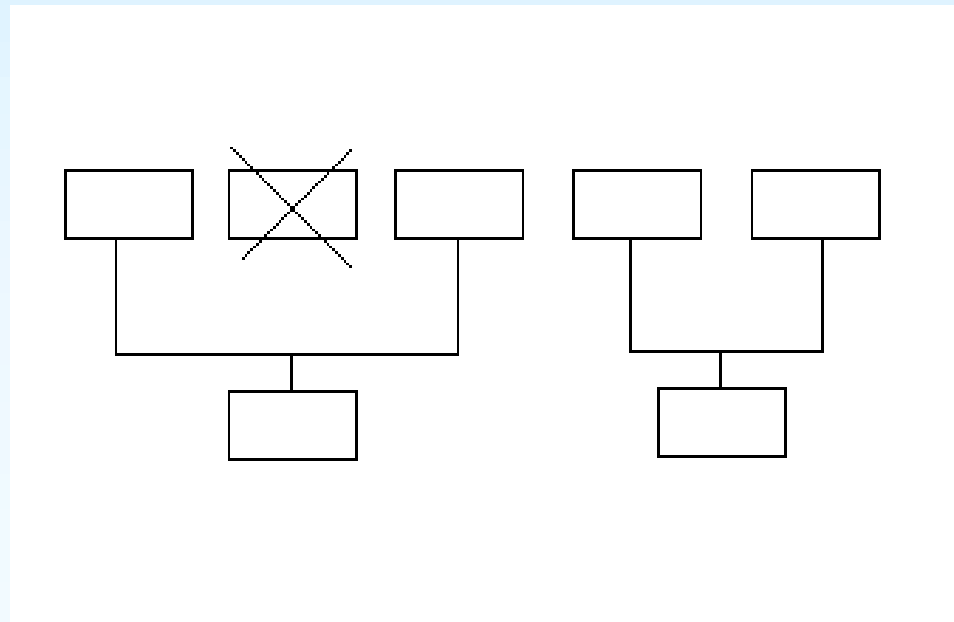
1. Statistické metody

- NN (nearest neighbour)
- k – NN ; $k = 2$
- Bayesův klasifikátor



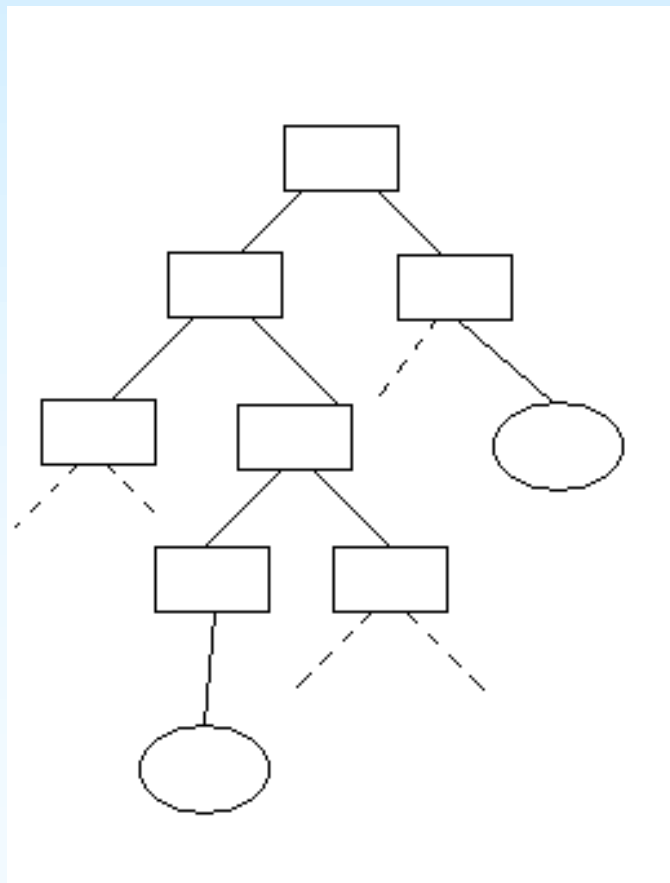
2. Genetické algoritmy

- Geneze
- Mutace



3. Rozhodovací stromy a lesy

(Decision trees & forests)

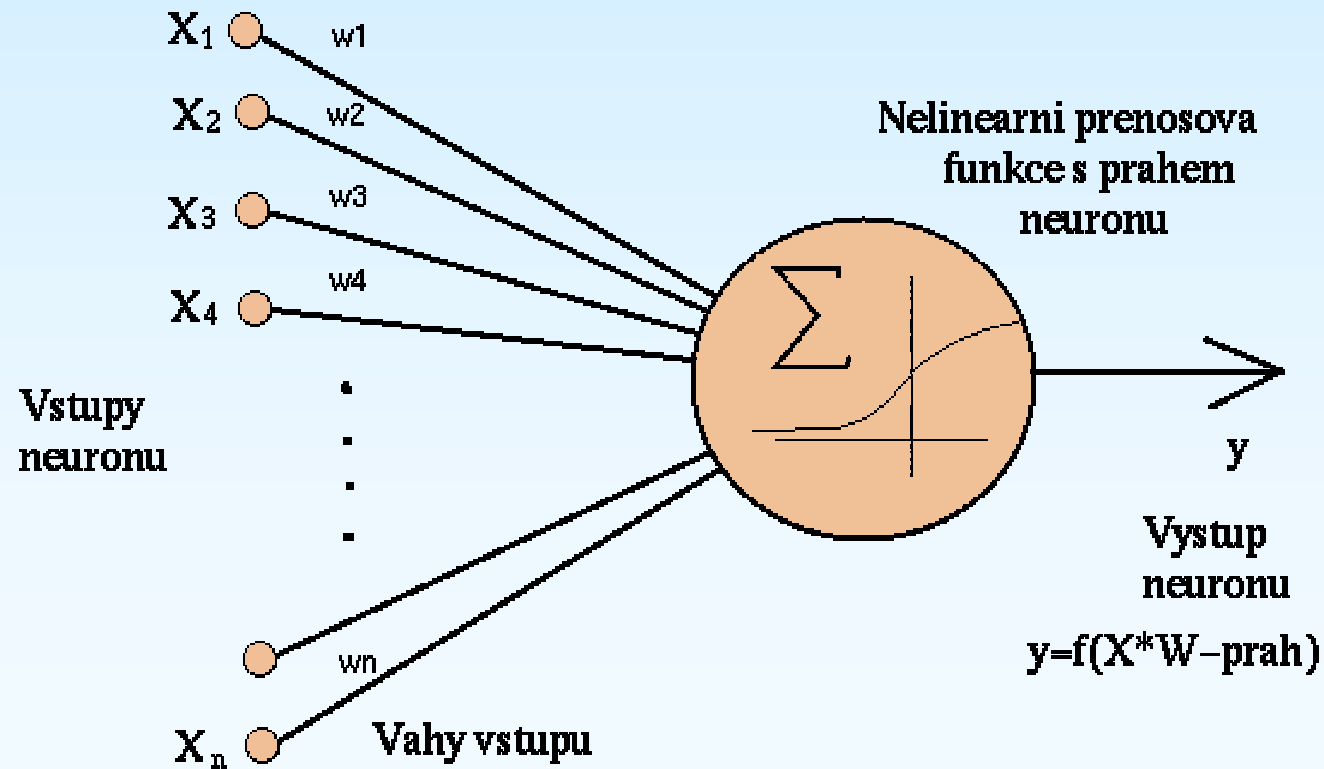


4. Neuronové sítě

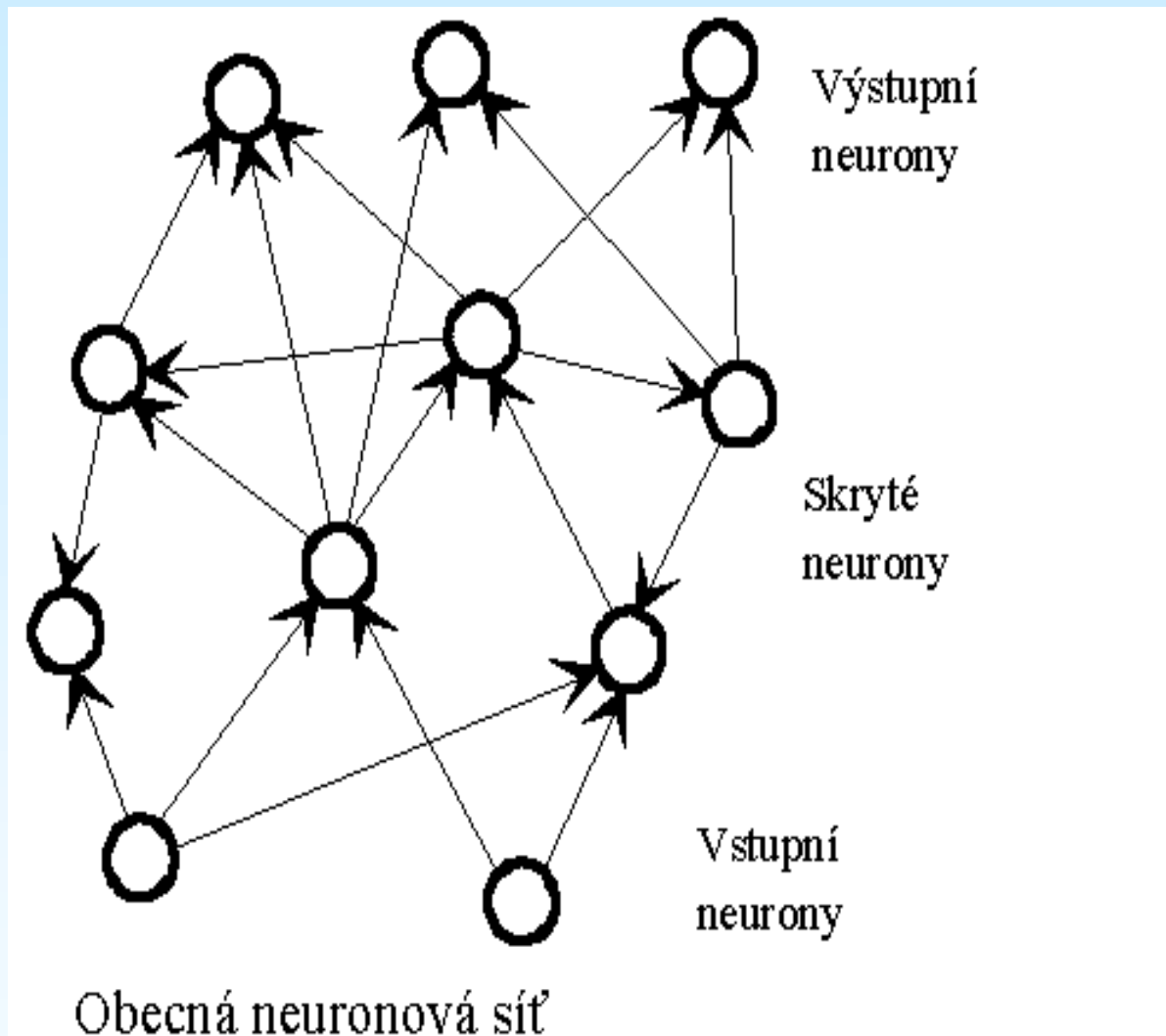
Matematický model neuronu

Vstupní vektor $X=(x_1, \dots, x_n)$

Vektor vah vstupů $W=(w_1, \dots, w_n)$



Obecná neuronová síť



Víceúrovňové síť

