



Retele neuronale – Notiuni introductive
COORDONATOR: Prof. Dr. Ing. Virgil Tiponuț
Doctorand: Ing. Alin Brîndușescu



Retele neuronale

Notiuni introductive



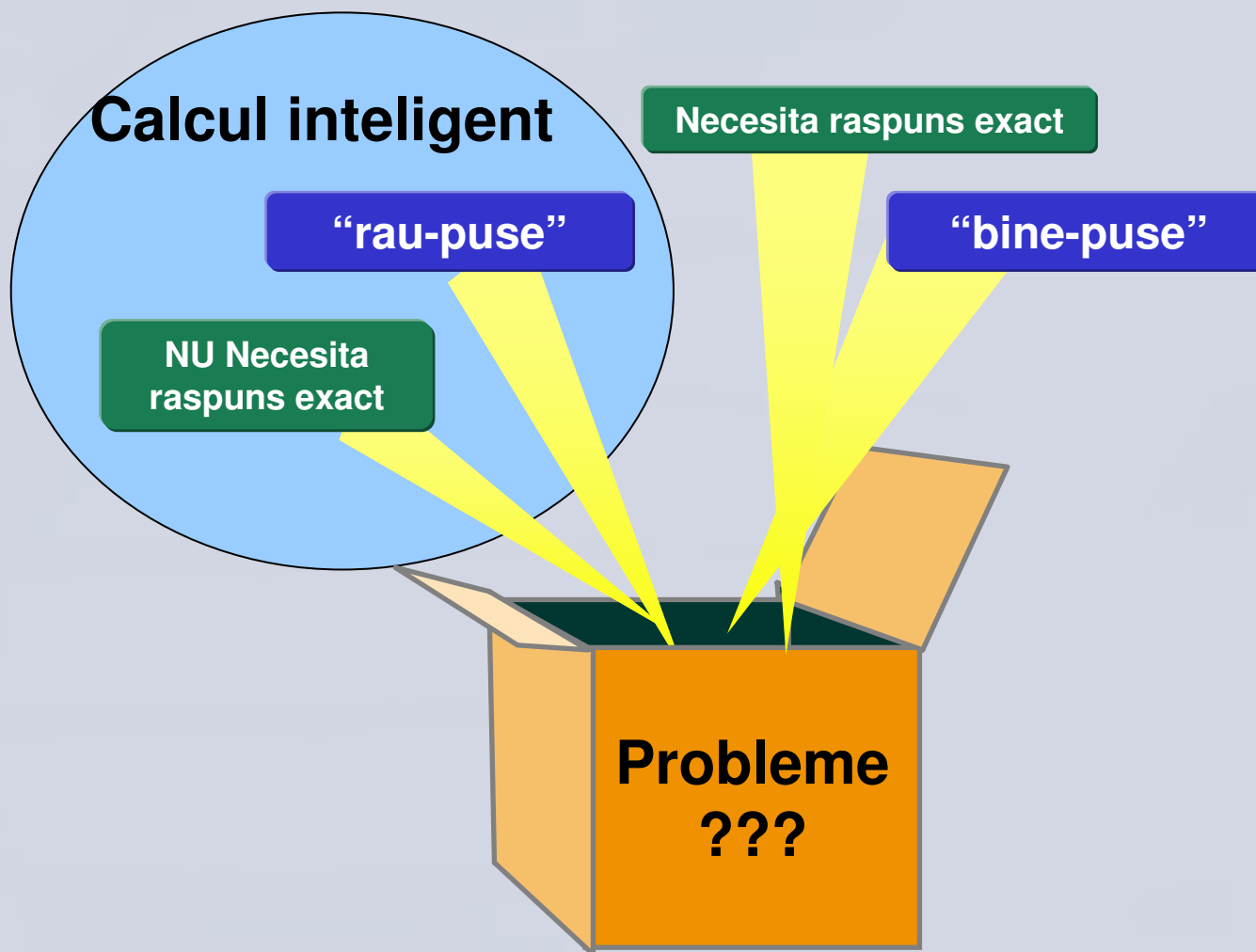
- Calcul inteligent
- Scurt istoric al rețelelor neuronale
- Rezolvarea problemelor
- Structura rețelei
 - Arhitectura
 - Functionare
 - Adaptare

Domenii de aplicabilitate



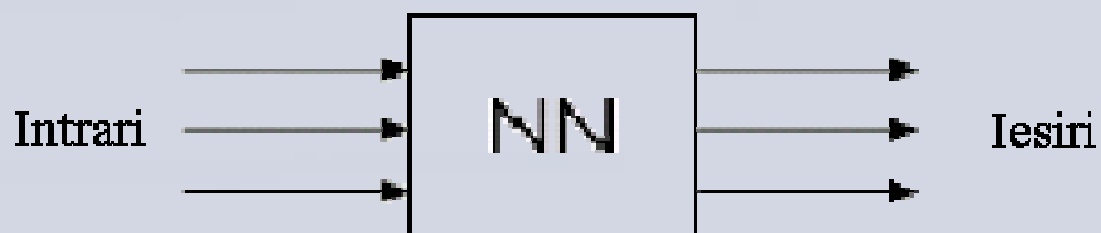


- **Calcul inteligent**
 - Tipuri de probleme
 - Modul de rezolvare:
 - Probleme “bine-puse”
 - Probleme “rau-puse”
 - Complexitati rezolvarii si relevanta raspunsului:
 - exact indiferent de resursele consumate
 - raspuns “aproximativ” consumind resurse “rezonabile”
 - Calculul inteligent - rezolvarea problemelor “rau-puse” sau a celor care duc la algoritmi de rezolvare foarte costisitori
 - Directii ale calculului inteligent:
 - Calcul neuronal
 - Calcul evolutiv
 - Calcul fuzzy



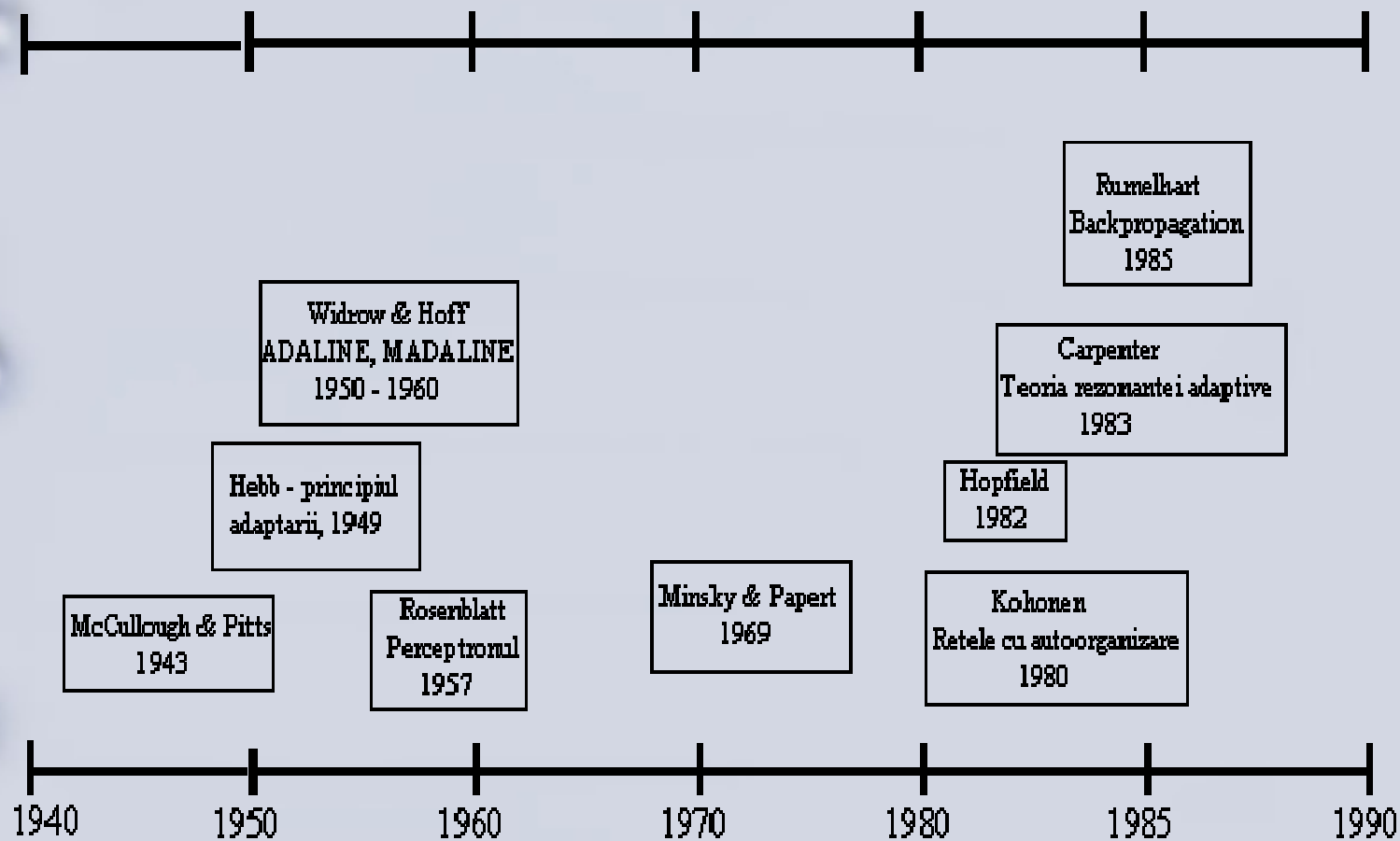


- **Calcul neuronal**



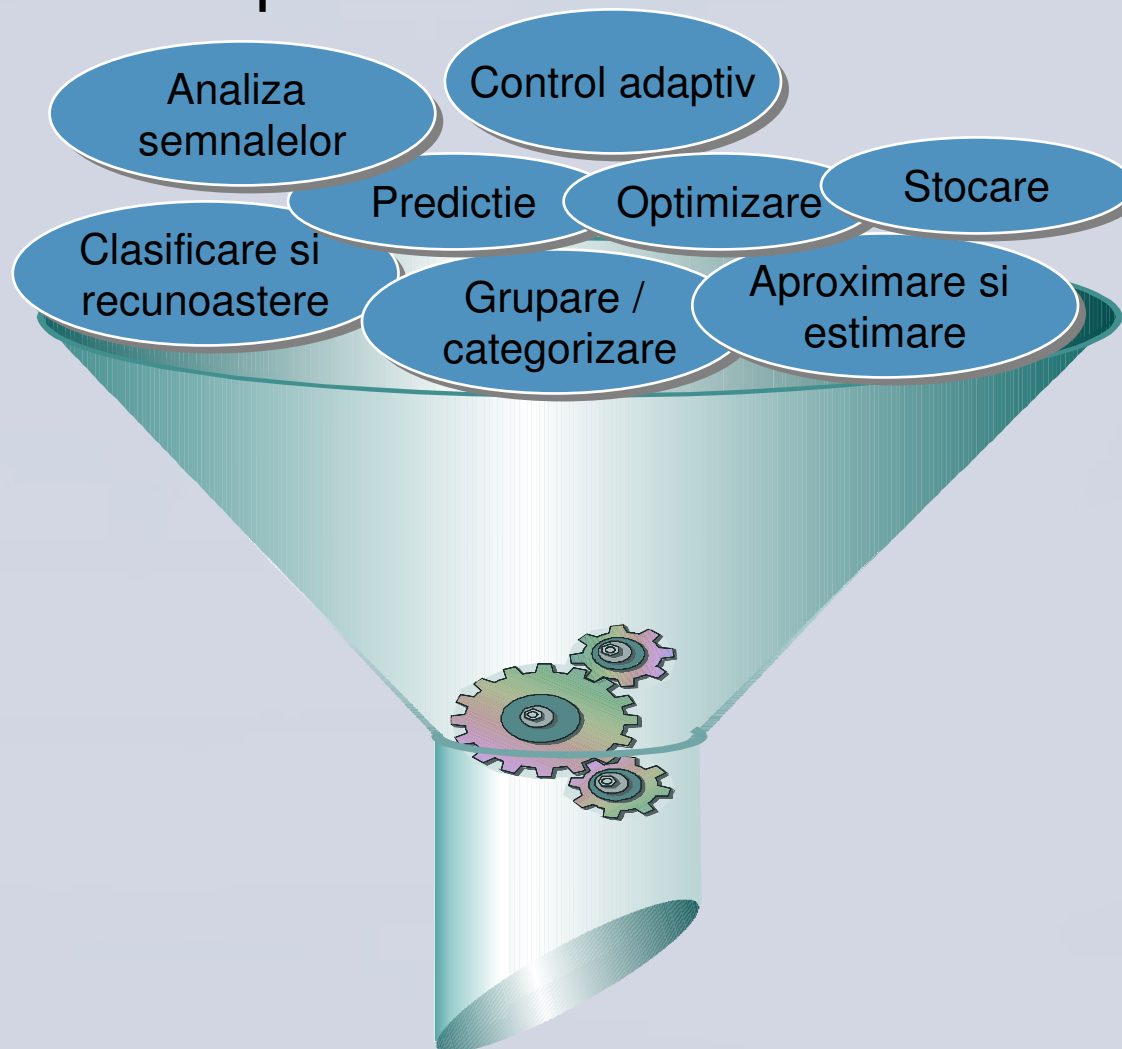


Scurt istoric al rețelelor neuronale



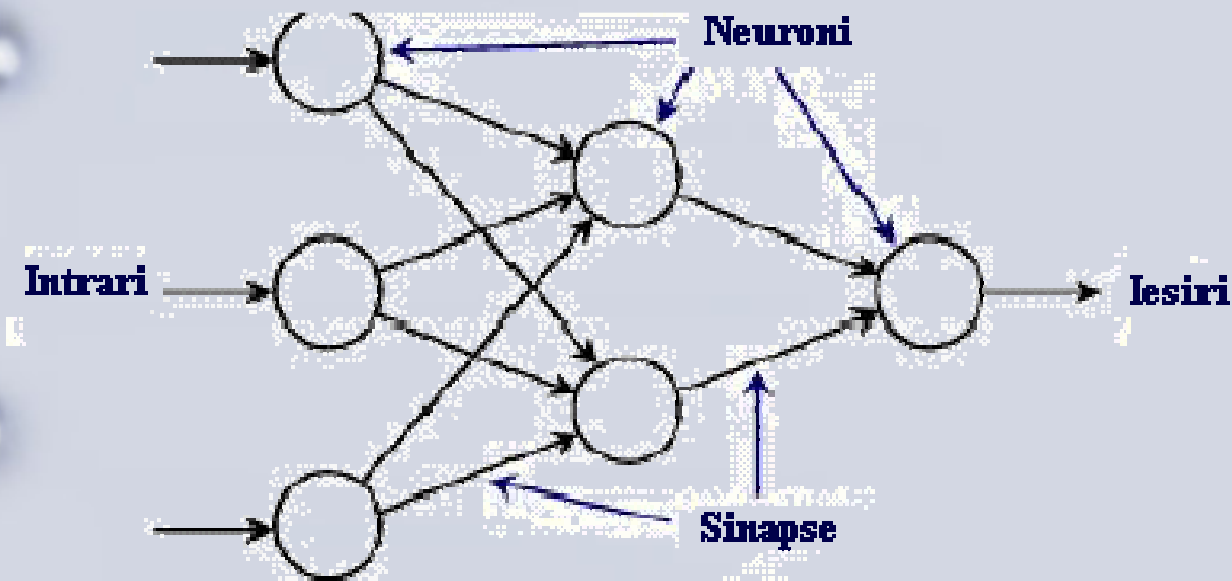


Rezolvarea problemelor



- **Structura rețelei**

- Arhitectura
- Functionare
- Adaptare





- **Domenii de aplicabilitate**

- Cititor de coduri postale
- Recunoasterea vorbirii
- Clasificarea semnalelor produse de “sonar”
- Eliminarea adaptiva a zgomotului
- Evaluare riscului



- **Etapele de rezolvare**
 - **Arhitectura initiala**
 - **Algoritmul de invatare**
 - **Antrenarea rețelei**
 - **Testarea**
 - **Utilizare**



Retele neuronale – Notiuni introductive
COORDONATOR: Prof. Dr. Ing. Virgil Tiponuț
Doctorand: Ing. Alin Brîndușescu



¿Questions?

