

De la R.O. d'hier ... à l'I.A. d'aujourd'hui

La R.O., début de l'informatique « stratégique »

- Rappels historiques sur la Recherche Opérationnelle,
- Éléments de la théorie des graphes et programmation dynamique certaine,
- Exemples des calculs les plus connus (chemins, ordonnancements, flots, affectation, transport optimaux. Recherche arborescente),
- Programmation dynamique stochastique et chaînes de Markov.

La programmation offensive

- Exemple de la résolution du jeu de Sudoku

Le début de l'Intelligence artificielle

- Les systèmes experts,
- Exemples de programmation en PROLOG,
- Le CBR (Case-Based Reasoning),
- Les outils de fabrication et de manipulation d'ontologies.

Les LLM (Large Language Models)

- Les différentes familles (OpenAI, Gemini, Anthropic, etc),
- Problèmes de sécurité et risques d'espionnage industriel,
- Comment se faire sa propre idée en évitant de se connecter aux sites ?
- Préparation d'une VM Debian pour tester différents modèles LLM,
- Analyse des ressources nécessaires (exemple de calcul avec un Core CUDA).

Pour toute information complémentaire : pfoubet@seriane.org