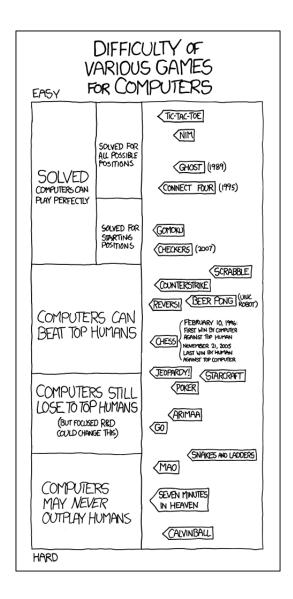
## Chapitre 1

## **Jeux**

(Programme de khôlles)



Olivier Caffier



## **Groupes A, B & C (CCINP et Mines-Telecom)**

- 1. Définition d'un jeu.
- 2. Définition d'un état final.
- 3. Définition d'une partie.
- 4. Définition d'une stratégie, d'une stratégie gagnante.
- 5. Définition d'une position gagnante.
- 6. Définition d'un attracteur, formule de récurrence et définition de la suite des attracteurs.
- 7. Savoir dérouler une partie avec l'évolution des attracteurs etc...
- 8. Théorème : Sur un graphe fini, la suite  $(A_n(i))_{n\in\mathbb{N}}$  est stationnaire de limite A(i). (énoncé)
- 9. Principe de cette stratégie qui est gagnante pour le joueur i ssi  $s \in A(i)$ .
- 10. Algorithme: MinMax (sans élagage alpha-beta, avec), savoir le dérouler sur un arbre d'appels.

## Groupes B & C (Mines, Centrale, X)

11. Théorème : Sur un graphe fini, la suite  $(A_n(i))_{n\in\mathbb{N}}$  est stationnaire de limite A(i). (démo)

**Groupe C (ENS)** Ø (cf. DNS pour des trucs compliqués)

MPI\* Prime 1 MPI\* Faidherbe 2023-2025