

Exposé 1 : Processus et arbres de Bienaymé–Galton–Watson

Orateurices. Clara Briand, Hugo Schweighoffer, Ida Wolff

Date. Jeudi 3 octobre.

Références

[Kor] : Section 3.1, Section 3.2, Section 3.3.1, Section 3.3.2, s’il reste du temps Section 3.3.4.

But

L’objectif est d’introduire le processus de Bienaymé–Galton–Watson, qui modélise l’évolution d’une population qui se reproduit de manière asexuée homogène et stationnaire dans le temps, de calculer sa probabilité d’extinction, et d’introduire l’arbre aléatoire généalogique associé.

Contenu

- Processus de Bienaymé–Galton–Watson et probabilité d’extinction (Section 3.1)
- Formalisme des arbres plans (Section 3.2.)
- Arbres de Bienaymé–Galton–Watson (Section 3.3.1)
- Différentes classes d’arbres aléatoires réalisés comme arbres de Bienaymé–Galton–Watson (Section 3.3.2)
- Seulement s’il reste du temps : tiltage exponentiel (Section 3.3.4).

Références

[Kor] Igor Kortchemski. Arbres et marches aléatoires. <https://igor-kortchemski.perso.math.cnrs.fr/enseignement/XUPS/xups16-01.pdf>.