

Séminaire étudiant

IF306

1 Consignes

- +/- 30 minutes par groupe - présentation 20 mins et questions 10mins
- Un groupe est constitué d'un ou deux étudiants
- Vous êtes libre de faire des slides ou de présenter directement au tableau. Il est néanmoins fortement conseillé de faire des transparents.
- Vous pouvez utiliser toutes les ressources que vous jugez utiles : livres, cours en ligne, présentation disponible en ligne, etc.
- Pour des raisons de logistique, les transparents sont à m'envoyer (ctravers@enseirb-matmeca.fr) au format pdf **avant** le début du séminaire : au plus tard 8h00 le jour du séminaire.
- Il s'agit dans votre exposé *d'étendre le cours*. Pensez votre présentation comme un mini-cours à destination de vos camarades. L'ensemble de la promotion PRCD assiste a *tous les exposés* et chacun peut bien sûr poser des questions.
- N'hésiter pas à nous solliciter pour la préparation de votre exposé (olivier.beaumont@labri.fr ctraver@enseirb-matmeca.fr).
- La listes des sujets qui suit n'est qu'indicative. Si vous souhaitez présenter quelque chose qui n'est pas dans la liste, c'est possible. Nous consulter néanmoins avant.
- Nous tiendrons compte de la qualité de votre présentation à travers les différentes parties : contexte et motivation, énoncé du problème, présentation d'une solution ou d'un résumé de techniques, éventuelles perspectives.
- Pensez à venir si possible avec votre ordinateur portable le jour des exposés.

2 Dates

- **30 novembre 2018** date limite pour la constitution des groupes et le choix des sujets.
- **14 décembre 2018 9h30 - 12h20** : présentation par les étudiants.

3 Sujets

Sujets 1-2 en rapport avec la 1ère partie, les autres avec la 2ème partie du cours

1. Drineas, P., & Mahoney, M. W. (2016). RandNLA : randomized numerical linear algebra. *Communications of the ACM*, 59(6), 80-90. [b1.pdf](#)
2. Elgohary, A., Boehm, M., Haas, P. J., Reiss, F. R., & Reinwald, B. (2018). Compressed linear algebra for large-scale machine learning. *The VLDB Journal—The International Journal on Very Large Data Bases*, 27(5), 719-744. [b2.pdf](#)
3. Chen, Micali [Algorand](#)
4. Bitcoin selfish mining [Majority is not Enough: Bitcoin Mining is Vulnerable](#)
5. [hashgraph](#)

6. Proof of Stake Kiayias & al. *ouroboros*
7. Blockchain specification Guerraoui & al. *Blockchain Protocols: The Adversary is in the Details*
8. Dissecting Tendermint *paper*
9. Inter chains swap *Atomic Cross-Chain Swaps*
10. Off-chain transactions *Bitcoin Lightning Networks*