
Deep Learning avec R et H2O

Géraud Duge De Bernonville*¹

¹Valtech – Aucune – France

Résumé

Le Deep Learning fait de plus en plus le buzz ces derniers années avec des utilisations dans la reconnaissance d'image[1], le traitement du langage[2] et le jeu de Go[3].

Le langage R n'est pas en reste car il existe des outils permettant d'entraîner des modèles Deep Learning à partir de R. H2O[4] fait partie de ces outils. Initialement développé en Java, H2O fournit des API permettant de s'intégrer à d'autres outils et langages tels que Python, Java et bien évidemment R.

Au travers de ce *Lightning Talk*, nous allons présenter un aperçu des possibilités de H2O qui ont été mises en oeuvre pour la résolution d'un challenge de Data Science.

Références

Wu, R., Yan, S., Shan, Y., Dang, Q., & Sun, G. (2015). Deep image: Scaling up image recognition. arXiv preprint arXiv:1501.02876, 22, 388.

Christopher Olah (2014). Deep Learning, NLP, and Representations. <http://colah.github.io/posts/2014-07-NLP-RNNs-Representations/>.

Silver, D., Huang, A., Maddison, C. J., Guez, A., Sifre, L., van den Driessche, G., ... & Dieleman, S. (2016). Mastering the game of Go with deep neural networks and tree search. *Nature*, 529(7587), 484-489.

Aiello, S., Eckstrand, E., Fu, A., Landry, M., Lanford, J., and Aboyoun, P. (Aug. 2015) Fast Scalable R with H2O. <http://h2o.ai/resources>.

*Intervenant