

Stage : Linux et usage du shell

IPP le 19 avril 2021

Effectif : environ 20

Auteurs du CR : Myriam Verdure et Christophe Blond Butlen

/ Contexte

Alexandre Chapoutot, enseignant-chercheur à l'ENSTA, nous a proposé une formation de très bonne facture s'adressant à la fois à des néophytes et à un public plus confirmé sur l'utilisation de l'interface OS utilisateur sous forme textuelle. La formation était assurée à distance, sous Zoom.

/ Déroulé du stage

Le système d'exploitation (OS) permet le dialogue entre les couches matérielles (composants électroniques) de l'ordinateur et son utilisateur. L'interface est graphique (MS, Mac, Ubuntu...) ou textuelle. On s'intéresse dans ce stage à l'interface textuelle, à savoir le « Shell », qu'on peut aussi appeler « Terminal » ou « Invite de commande ».

Nous apprenons dans un premier temps à nous balader dans l'arborescence : consulter, créer, déplacer des fichiers ou des dossiers, les exécuter. A travers des exercices, nous nous familiarisons avec les commandes et leurs options. On y découvre des moyens de recherche très performants. Dans un deuxième temps, nous apprenons à composer des instructions dont on récupère les résultats dans un fichier dédié. On aborde aussi la syntaxe d'expressions rationnelles (dites expressions régulières par anglicisme) qui permettent de pousser très loin les critères logiques d'une instruction. Nous terminons avec une rapide initiation aux scripts bash : l'écriture dans un éditeur de texte d'un programme de commandes que l'on pourra ensuite exécuter.

/ Conclusion et remerciements

La forme distancielle du stage n'a pas été un inconvénient majeur car il s'agit d'un premier niveau de formation : l'interactivité du groupe reste bonne via le chat et le micro. Plusieurs participants, éloignés de la région parisienne, ont souligné l'intérêt de ce stage en distanciel. D'un autre côté, ce format, comparé à un stage en présentiel, est certainement moins efficace et stimulant pour le formateur comme pour les participants. Nous avons pu nous mettre à la place de nos étudiants quand ils sont en distanciel et comprendre la difficulté de l'exercice. Pour un stage de niveau plus avancé, le bénéfice du présentiel prendrait sans doute le pas sur la peine du déplacement. A défaut d'avoir pu circuler parmi nous en séance, Alexandre Chapoutot s'est montré très disponible pour répondre à nos questions pendant la séance, et s'est proposé à continuer à y répondre par email.

Nous saluons la qualité de la formation, qui s'adresse à un large public, dépassant largement les collègues enseignant l'informatique, pour peu qu'on ait un tout petit peu d'intérêt pour le fonctionnement de son ordinateur. Les néophytes ont apprécié cette introduction déjà très poussée. Les utilisateurs confirmés ont pu compléter leurs connaissances à travers des échanges très intéressants.