Action Nationale de Formation

*Des données aux "Big Data": exploitez le **stockage distribué** !*

12 au 16 déc. 2016, complexe d'accueil de Gif-sur-Yvette (DR4)

Public

Cette formation est destinée au personnel informatique des unités de recherche en charge de l'administration de moyens de stockage ou susceptible de le devenir.

Objectifs

Cette formation vise à augmenter l'expertise des informaticiens dans leur quotidien d'administration et d'exploitation sur des technologies innovantes et incontournables, notamment en renforçant les compétences sur :

- L'architecture de systèmes de stockage distribués (du déploiement à l'exploitation);
- Les notions de mesure de performances appliquées au stockage (benchmarking);
- La tolérance aux pannes (réactivité, identification, analyse proactive, etc.);
- La mise en place de workflow de traitements adaptés aux données massives (bigdata).

A l'issue de la formation les participants seront en mesure de :

- Choisir le système distribué applicable à leur contexte professionnel (étude de faisabilité) ;
- Mettre en place un tel système et son environnement selon les critères techniques ;
- Choisir l'architecture matérielle de stockage adaptée aux besoins ;
- Mettre en place les outils d'accès et de partage de données massives (Open Data) ;
- Anticiper les évolutions technologiques dans le domaine du stockage.

Méthodes et moyens

La formation théorique dispensée sur place alternera avec un grand nombre de travaux pratiques.

Programme

- Architecture d'une solution de stockage et évolution vers le distribué ;
- Techno GlusterFS ;
- Techno iRODS ;
- Techno RozoFS ;
- Interactions avec les framework de type map-reduce (Hadoop, Spark) ;
- Techno Ceph ;
- Techno BeeGFS ;
- Mesure de performance et comparatifs ;

Modalités d'inscription

Préinscription avant le 16 septembre 2016 sur le site : https://limesurvey.dr17.cnrs.fr/index.php?sid=21486
Pour plus d'informations, rendez-vous sur : https://indico.mathrice.fr/e/anf2016-stockage-distribue

Nombre de participants	Pré-requis
30 participants maximum	Il est nécessaire de disposer d'une bonne connaissance dans l'administration des systèmes d'exploitation type Linux et des architectures de stockage.

Contacts

Emmanuelle FERRE - 02 99 28 68 21 - emmanuelle.ferre@dr17.cnrs.fr
Pierre ROLLAND - 02 23 23 57 62 - pierre.rolland@univ-rennes1.fr