

Formation Reproductibilité en science de données

Programme de la formation

1. Introduction
2. Environnement de travail : Installation des logiciels & tests
3. Le versioning des codes et documents avec Git
 1. Git: commandes de base
 2. Git: La gestion des conflits
4. Les containers Docker
 1. La technologie des containers
 2. Docker : commandes de base
5. R studio
6. Jupyter notebook & lab
 1. Jupyter pour Bash
 2. Jupyter pour R
 3. Jupyter pour python
 4. le framework spark en python (pyspark)
7. Le déploiement dans le cloud avec Openstack
 1. Pourquoi le cloud
 2. Horizon, l'interface d'openstack
 3. Déploiement
 1. configuration et lancement de VM
 2. Accès en SSH
 3. Installation de Docker sur VM
 4. Déploiement Jupyter et interface
8. cluster et reproductibilité
 1. Job scheduler avec Slurm
 2. Container avec Singularity

Liste des documents associés

1. Introduction
[diaporama : doc/f1-1_introduction.pdf](#)
[plan : : doc/f1-plan.pdf](#)
2. Environnement de travail : Installation des logiciels & tests
[procédure d'installation : doc/f2_installation.pdf](#)
3. Le versioning des codes et documents avec Git
 1. Git: commandes de base
[TP : git_tuto/git_intro.pdf](#)
 2. Git: La gestion des conflits
[TP : git_tuto/git_conflit.pdf](#)
4. Les containers Docker
[cours : docker-intro.pdf](#)
 1. La technologie des containers
 2. Docker : commandes de base
5. R studio
[TP : dossier R-studio](#)
6. Jupyter notebook & lab
 1. Jupyter pour Bash
[TP : dossier jupyter-bash](#)
 2. Jupyter pour R
[TP: dossier jupyter-R](#)
 3. Jupyter pour python
[TP : dossier jupyter-python](#)
 4. le framework spark en python (pyspark)
[TP : dossier jupyter-spark](#)
7. Le déploiement dans le cloud avec Openstack
[cours et TP : dossier slurm-openstack](#)
 1. Pourquoi le cloud
 2. Horizon, l'interface d'openstack
 3. Déploiement
 1. configuration et lancement de VM
 2. Accès en SSH
 3. Installation de Docker sur VM
 4. Déploiement Jupyter et interface
8. cluster et reproductibilité
[dossier slurm-singularity](#)
 1. Job scheduler avec Slurm
 2. Container avec Singularity

