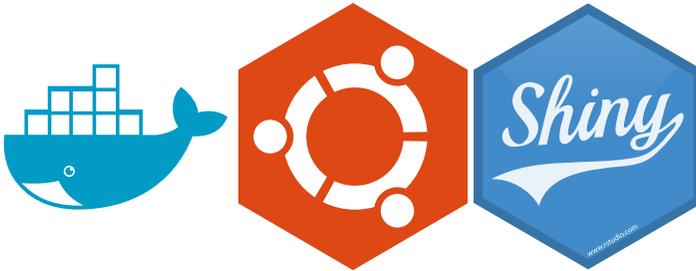


Initiation à la technologie docker

Docker est un un standard du développement open source qui permet le déploiement d'applications grâce à la technique des conteneurs. Un conteneur permet de figer une application et ses dépendances dans un conteneur isolé, exécuté sur un système linux. La formation permet l'utilisation de 'docker' en vue de déployer des applications R.

Technologies et packages utilisées :



À PROPOS DE LA FORMATION

📍 Formation disponible à distance et dans vos locaux

🎯 Nous pouvons adapter la formation pour les besoins spécifiques de votre organisation.

🕒 Durée : 2j - 14h

💰 Prix : 1200 € Hors Taxe par participant en intra-entreprise

♿ Accessibilité aux personnes handicapées : Pour toute inscription de personnes en situation de handicap, il convient de nous prévenir. Nous vous proposerons un entretien afin de prendre en compte les spécificités de votre handicap et de déterminer les éventuels aménagements ou dispositions à mettre en place.

👥 Effectifs par groupe : nombre minimum de 3 participants et maximum de 5 participants

📅 Horaires : En présentiel et en classe à distance, les cours ont lieu de 9h30 à 12h30 et de 13h30 à 17h30. Les participants sont accueillis à partir de 9h15.

ⓘ Accessibilité et délais d'accès : Vous pouvez vous inscrire jusqu'à un jour ouvré avant la formation, il est toutefois recommandé de le faire au moins 1 mois avant pour avoir le temps de contracter ou de valider le financement avec votre organisme de financement.

PUBLIC CONCERNÉ

- » Les utilisateurs R qui souhaitent apprendre à déployer des applications shiny ou des applications R
- » Les utilisateurs R qui souhaitent pouvoir reproduire des environnements définis et figés

PRÉREQUIS

Il est demandé de bien connaître R pour suivre cette formation.

- » savoir écrire des fonctions en R
- » connaître les outils RStudio ou Visual Studio Code
- » avoir des connaissances basiques sur Linux
- » avoir une appétence au codage

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

À l'issue de la formation, le participant sera en mesure de :

- » Créer des images dockers
- » Encapsuler des applications dans un docker
- » Déployer une application dockerisée sur un serveur

PROGRAMME DE LA FORMATION

- » Fonctionnement de docker: les concepts de base seront expliqués et illustrés. Nous commencerons par découvrir comment utiliser un docker existant, expliquerons l'architecture, détaillerons les registres existants mais aussi balayerons quelques exemples types disponibles sur github.
- » Créer un docker : nous apprendrons comment créer des environnements docker depuis son poste de travail et comment les déployer dans un registre. On profitera de cette partie pour aussi montrer comment utiliser l'intégration continue pour automatiser le déploiement des environnements.
- » Les commandes systèmes essentielles : cette partie permettra de présenter les commandes (ubuntu) les plus utiles dans un contexte R. Ces commandes pourront être très vite illustrées en étant utilisées pour la construction d'un docker contenant R et shiny.
- » Créer une application avec shinyproxy : on présentera le produit shinyproxy et produirons un environnement shiny dockerisé prêt à l'utilisation. La restriction des accès sera également couverte dans cette partie avec shinyproxy et avec l'alternative shinymanager.
- » Déployer une application shinyproxy dans un cloud : on détaillera les étapes nécessaires pour le déploiement d'une application shinyproxy avec Google Cloud et avec d'OVH.

MODALITÉS

Modalités pédagogiques

Notre formation s'articule sur une alternance d'apports théoriques et de pratiques :

- » Exposés théoriques réalisés par le formateur
- » Apport d'expériences de le formateur
- » Echanges et retours d'expérience entre les participants.
- » Exercices et ateliers d'application permettant aux stagiaires de pratiquer concrètement.

Modalités d'évaluation initiale

Une évaluation préalable à l'entrée en formation est réalisée dès la demande d'inscription afin d'identifier les connaissances et les besoins de chaque futur participant.

Modalités d'évaluation finale

- » Évaluation sous forme d'autoévaluation
- » Questionnaire d'évaluation
- » Test de positionnement en début et fin de la formation pour valider les compétences acquises

Documentation remise aux stagiaires

- » Les supports de cours au format PDF
- » Ces mêmes supports contiennent les exercices et leurs corrections

Outils utilisés lors de la formation

- » R et Rstudio
- » Navigateur moderne (Chrome, FireFox, Edge, Safari)

» Docker