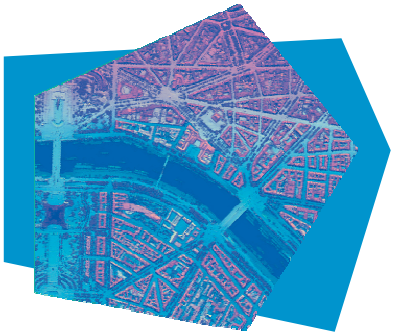

Les serveurs de données cartographiques

Code formation : 940 et e940 (à distance synchrone)

Les serveurs de données géographiques permettent de fournir les données spatiales sous forme de services web géographiques standardisés. La formation vise à comprendre le fonctionnement de la partie Serveur d'une architecture SIG orientée services et à donner une vue globale des différentes solutions possibles en terme de serveurs cartographiques (libres ou propriétaires).

OBJECTIFS

- Comprendre les enjeux de l'interopérabilité dans la diffusion de données géographiques
- Connaître le rôle des différents composants d'architecture pour proposer des solutions techniques adaptées
- Savoir installer, paramétrer et utiliser des serveurs de données géographiques
- Mettre en place une application cartographique cliente de consultation des données

PRÉREQUIS

Maitrise des fondamentaux de l'information géographique (formats, projections, algorithmes de traitement)
Connaissances en système et réseau
Connaissance en développement Web (HTML, CSS, JavaScript)

DURÉE

3 jours.

PUBLIC

Géomaticiens, administrateurs de données SIG, architectes Système.

CALENDRIER
Code 940 : Du 4 au 6 avril 2023
Code e940 : Du 5 au 7 décembre 2023

DROITS D'INSCRIPTION
970 €
(exonérés de TVA)

Programme prévisionnel

Apports théoriques

- Rappel sur les données SIG et les services Web géographiques (OGC ou non)
- Les grands principes et les composants d'une architecture SIG client/serveur
- Interopérabilité et standards
- Services web géographiques

Etat de l'art

Présentation des solutions techniques suivantes :

- GeoServer
- MapServer
- QGIS Server
- ArcGIS Server

Opposition Libre/Propriétaire ou hybridation/cohabitation
Présentation d'autres composants

Travaux dirigés

Chargement, intégration et mise à jour des données :

- méthodologie et processus
- performances comparatives selon les sources de données

Représentation et symbologie des données

- problématique des styles et standards de représentation
- possibilités en matière de symbologie
- contraintes

Publication et visualisation des flux :

- WMS, WMTS, TMS, WFS

Consommation des flux avec l'application de bureau QGIS et avec une application de cartographie interactive développée dans cette partie.

Administration et supervision du serveur

- Bonnes pratiques de déploiement en production
- Outils de monitoring
- Amélioration des performances

Bilan

Matrice de comparaison pour bien choisir le serveur SIG adapté à ses besoins et compatible avec son environnement technique :

- coûts
- performances
- optimisation et montées en charge
- mises à l'échelle
- sécurité

Retours d'expériences et de réalisations de projets

Contact
Internet : www.ensg.eu - **Téléphone** : +33 (0)1 64 15 32 59 - **E-mail** : formationcontinue@ensg.eu