

➤ PRÉSENTATION

Cette formation a pour but de présenter la partie technique des systèmes d'information en introduisant certains concepts avancés des systèmes de gestion de bases de données (SGBD), et plus particulièrement les aspects liés aux contraintes et spécificités des applications « complexes » (BD scientifiques, spatiales, images, applications web, ...).

➤ OBJECTIFS

- Comprendre l'organisation interne et la structure physique d'une BD (stockage, indexation),
- Comprendre et être en mesure d'appliquer les principes de base de la normalisation d'un schéma de base de données relationnel,
- Comprendre le traitement et l'optimisation des requêtes dans un SGBD relationnel,
- Connaître les principes de base des systèmes transactionnels,
- Connaître les objectifs et les principes de base des systèmes relationnel-objet, être en mesure de les appliquer sur une application type (système d'information géographique),
- Connaître les principes de base des bases de données distribuées / réparties,
- Connaître les principes de base du « Web sémantique » (données semi-structurées, XML, ontologies).

➤ PUBLIC

Développeurs, chefs de projets informatiques, DSI.

➤ PRÉ-REQUIS

- Introduction aux Bases de Données,
- Introduction à XML.

Jean-Loup GUILLAUME, responsable de la formation



« Ce module de formation de niveau BAC+4, équilibrant cours, TD et TP, s'intègre dans une formation transverse générale sur le traitement des flux numériques dans l'entreprise. Ce module abordera en particulier les techniques de recherche dans des documents XML et les bases NoSQL. »

CONTENU DE LA FORMATION (54 h) :

La formation, d'une durée de 2 semaines, comprend 9 heures de cours, 9 heures de travaux dirigés et 9 heures de travaux pratiques par semaine.

- 1 Organisation interne et structure physique d'une BD (stockage, indexation)
- 2 Normalisation de schémas de bases de données
- 3 Traitement et optimisation des requêtes relationnelles
- 4 Systèmes transactionnels, contrôle de concurrence et reprise sur panne
- 5 Bases de Données Avancées / Advanced Data Bases : nouvelles données, nouvelles applications
- 6 Modèles orienté-objet et relationnel-objet
- 7 Application aux BD spatiales et spatio-temporelles
- 8 Bases de données distribuées / réparties
- 9 Données semi-structurées, XML, Web sémantique

! PARCOURS INDIVIDUALISÉ POSSIBLE :

Les modules du Master 1 Icone (Ingénierie des Contenus Numérique en Entreprise) en formation continue sont capitalisables et permettent d'obtenir le diplôme en complément d'une validation des acquis partielle (tronc commun / modules transverses) :

<http://sciences.univ-larochelle.fr/Master-Ingenierie-Informatique.html>

Pour plus d'informations, nous vous invitons à nous contacter.

CALENDRIER

La formation se déroule sur 2 semaines non consécutives (54 h) :

2016 : Lundi 7 au jeudi 10 novembre et lundi 21 au vendredi 25 novembre

2017 : Semaines 45 et 47 (calendrier prévisionnel sous réserve de modification)

ORGANISATION DE LA FORMATION

Université de la Rochelle - Faculté des Sciences et Technologies - UFR Sciences Fondamentales et Sciences pour l'Ingénieur

Effectif 5 personnes maximum

INTERVENANTS

Christophe Demko, Maître De Conférences en Informatique - Faculté des Sciences et Technologies

Frédéric Bertrand, Maître De Conférences en Informatique - Faculté des Sciences et Technologies

MODALITÉS D'INSCRIPTION :

1 - Télécharger le bulletin d'inscription :

<http://www.univ-larochelle.fr/Formation-continue-Informatique>

2 - Nous contacter (coordonnées ci-dessous)

TARIF : 990 € net de taxes

Besoin de conseils pour votre financement, nous contacter

C O N T A C T

Maison de La Réussite et de l'Insertion Professionnelle

Formation Tout au long de la Vie

Tél. : +33 (0)5 16 49 65 18

 formationcontinue@univ-lr.fr

Nous rencontrer :

2, Passage Jacqueline de Romilly
La Rochelle - Face à la Maison de l'Étudiant
Parvis de la Bibliothèque Universitaire

Nous écrire :

Université de La Rochelle
Maison de la Réussite - FPC
23, Avenue Albert Einstein
BP 33060
17031 La Rochelle

