

# **ANF - UML 2024**

**Monday, September 9, 2024 - Thursday, September 12, 2024**

**Lazaret**

## **Scientific Program**



Le réseau rBDD organise l'action nationale de formation « UML » qui aura lieu du 9 septembre 14h au 12 septembre 12:00. Elle se déroulera en pension complète au Centre du Lazaret à Sète pour 16 stagiaires.

Elle est ouverte à tous, débutant compris. Les candidats non-CNRS sont acceptés mais ils devront s'acquitter de frais de séjour d'environ 350€ (à préciser).

Les pré-inscriptions sont ouvertes jusqu'au **15 mai 2024**. Les réponses définitives seront diffusées la deuxième quinzaine de juin 2024.

Les objectifs de cette formation sont les suivants :

- Sensibiliser les acteurs à l'importance de la modélisation pour la conservation et diffusion des données.
- Apprendre et maîtriser les facettes de la modélisation plus spécifiques aux bases de données.
- Créer et manipuler des diagrammes de cas d'utilisation, de classe, de séquence et d'activité.
- Initier à la transformation des modèles UML en implémentation SQL dans une base de données relationnelle.

Les grands axes sont les suivants :

- Axe 1 : Pourquoi modéliser sa base de données ?
- Axe 2 : Modélisation fonctionnelle (diagramme de cas d'utilisation)
- Axe 3 : Modélisation statique (diagramme de classe)
- Axe 4 : Modélisation dynamique (diagramme de séquence et d'activité)
- Axe 5 : Passage du conceptuel vers le relationnel et inversement.
- Axe 6 : Ré-ingénierie d'une base existante à l'aide d'UML

A la fin de la formation les stagiaires seront capables de :

- Maîtriser les modules importants d'UML pour une base de données :
- Décrire les composantes de la base de données (diagramme de classe).
- Décrire les interactions avec les logiciels qui modifient son contenu (diagramme de séquence et d'action).
- Spécifier les attentes et les besoins des utilisateurs (diagramme de cas d'utilisation).
- Installer et utiliser un outil de modélisation UML (choisir un outil, produire les diagrammes, les sauvegarder, les échanger, les modifier).
- Maîtriser la retro-ingénierie sur une base de données existante pour en produire le diagramme de classe UML correspondant, à adjoindre au Plan de Gestion des Données.

Intervenants : Christine Plumejeaud-Perreau (MIGRINTER/CNRS), François Pinet (COPAIN/INRAE) et avec l'aimable contribution d'André Miralles ainsi qu' Osman Aidel (IN2P3-CC/CNRS) comme animateur.

Matériel : venir avec son PC (carte réseau Wifi) et un stylo. Certains TD nécessiteront d'avoir un ordinateur (les pré-requis pour les logiciels ne sont pas nombreux, ils seront communiqués fin juin).

Les stagiaires devront venir avec leur propre ordinateur portable.

Veillez noter que les déjeuners des 9 et 12 septembre sont pris en charge par l'ANF. Vous pourrez donc bénéficier du déjeuner au début et à la fin de l'ANF.