

Systèmes et Réseaux

PLD Méthodologie pour la conception et le déploiement d'architectures réseau et de services

IDENTIFICATION

CODE : IFA-4-S1-EC-PLD-
MARS
ECTS : 3.0

HORAIRES

Cours : 10.0 h
TD : 0.0 h
TP : 32.0 h
Projet : 0.0 h
Face à face
pédagogique : 42.0 h
Travail personnel : 40.0 h
Total : 82.0 h

ÉVALUATION

Présentations orales et démonstration de l'architecture retenue

SUPPORTS PÉDAGOGIQUES

Copie papier des slides du cours. Des vidéos reprenant les points clefs concernant la configuration de l'architecture réseau seront mises à disposition sur Moodle

LANGUE D'ENSEIGNEMENT

Français

CONTACT

MME BIENNIER Frederique
frederique.biennier@insa-lyon.fr
M. GRIPAY Yann
yann.gripay@insa-lyon.fr
MME SERVIGNE Sylvie
sylvie.servigne@insa-lyon.fr
Tel. : 0472438483

OBJECTIFS RECHERCHÉS PAR CET ENSEIGNEMENT

Ce projet tiré de cas réels vise la proposition d'une architecture distribuée pour supporter un service de gestion de vision 360° client dans une entreprise commerciale multi-agences et multi-sites. L'objectif est de comprendre un besoin métier et le traduire en solution au niveau applicatif, technique et physique et de concevoir l'architecture applicative (objets métier et couches de services) et technique incluant l'organisation de l'infrastructure en prenant en compte les impératifs de sécurité du SI et sa disponibilité (organisation d'un plan de reprise d'activité) sur cette nouvelle fonctionnalité. La mise en œuvre d'un POC sur table utilisant des technologies de virtualisation permettra de valider les choix architecturaux et d'en démontrer la faisabilité. Plus précisément, les objectifs sont de

- Se confronter à un contexte métier réel à l'échelle de l'entreprise
- Mettre en œuvre UML pour la conception et le développement d'architecture applicative
- Mettre en œuvre une méthodologie de conception d'architecture applicative Web orientée services (Identifier et modéliser les objets métiers, Concevoir et spécifier les couches de services, Concevoir l'architecture technique support, Prototyper et déployer des services)
- Donner une vision concrète de l'organisation d'une infrastructure utilisant machines virtuelles et équipements réels, la mettre en œuvre et en préparer l'exploitation de cette architecture

PROGRAMME

Ce module comporte différentes unités de cours :

- Architectures et technologies pour les systèmes d'information orientés services
 - Urbanisation des systèmes d'information et méthode de conception orientée services
 - Conception d'architectures distribuées et sécurisées et mise en exploitation
- L'objectif est une mise en application sur un cas concret :
- Etude et conception d'une architecture distribuée à base de services
 - Mise en place d'un POC sur table

BIBLIOGRAPHIE

- [1] G. Pujolles. Les Réseaux
- [2] A. Tannenbaum. Réseaux : architecture, protocoles, applications
- [3] C. Longépé. Le projet d'urbanisation du SI, 2014
- [4] P. Desfray, G. Raymond . TOGAF en pratique - Modèles d'architecture d'entreprise, 2014
- [5] Softeam. SOA : Architecture Logique. Livre blanc, Avril 2011; <http://www.softeam.fr/sites/default/files/files/Livre%20blancSOA%20Architecture%20Logique.pdf>

PRÉ-REQUIS

Compétences en conception et développement pour les systèmes d'information, bases techniques pour les réseaux