# USEA34 - Programmation réseaux en Java

### Présentation

### Prérequis

Connaissance du langage de programmation C

### Objectifs pédagogiques

L'objectif de cet enseignement est de présenter les bases essentielles de la programmation orientée objet avec Java en vue de réaliser des applications réseau. Les applications développées sont de type clients/serveur ou, plus généralement, distribuées. Un autre objectif est d'être en mesure de réutiliser des programmes en langage C.

## Compétences

Cette unité apporte aux apprentis la capacité à:

- appréhender un langage à Objets.
- développer de petites applications en Java.
- aborder la programmation réseau en mode TCP.
- savoir réutiliser une application écrite en C depuis Java.
- écrire des tests unitaires lors du développement.

## Programme

#### Contenu

Programmation par objets : classe, état et comportement, instances. Tests

unitaires.

Programmation orientée objets : héritage et polymorphisme.

Les interfaces graphiques : une introduction.

Les entrées sorties, communication réseau, sérialisation.

Programmation Clients/Serveur en mode TCP. Tests unitaires distants.

Appel de code écrit en C depuis java.

## Description des modalités de validation

examen final, comptes rendus de travaux pratiques, un projet.

Bibliographie(s): http://jfod.cnam.fr/INA130/



Code: USEA34

Unité spécifique de type cours 2 crédits

#### Responsabilité nationale :

EPN03 - Electroniques, électrotechnique, automatique et mesure (EEAM) / Catherine ALGANI

#### Contact national:

EPN - Secrétariat EASY
292 Rue Saint Martin
11 B2 36
75003 Paris
01 40 27 24 81
Virginie Dos Santos Rance
virginie.dos-santosrance@lecnam.net