

# USRS46 - Programmation C# : programmation objet

## Présentation

### Prérequis

Avoir déjà suivi USRS45, NFA031 ou l'ancienne UE NFA001 ou avoir le niveau équivalent: savoir réaliser de petits programmes utilisant des boucles, des tableaux et des sous-programmes.

### Objectifs pédagogiques

Maîtriser les concepts fondamentaux de la programmation objet.

### Compétences

Réaliser de petits programmes en C#, dans le style de programmation orientée objet.

## Programme

### Contenu

Etude de la notion de classe et d'objet. Notion de référence et graphe des références. Héritage et programmation par extension, redéfinition ou spécialisation. Généralisation, réutilisation, polymorphisme et généricité. Récurtivité: méthodes récursives et structures de données récursives. Interfaces et exceptions.

### Modalités de validation

- Contrôle continu
- Projet(s)

### Description des modalités de validation

#### Première session :

Autoévaluation et évaluation par les pairs de programmes (jeu 421, jeu de la vie), retour d'expérience oral et écrit (réalisation d'un glossaire de la POO, mise en place github...) : 40 %  
Projet de groupe : réalisation d'un jeu de cartes en ligne 60 %

#### Deuxième session :

Examen théorique

Mis à jour le 05-01-2022



**Code : USRS46**

Unité spécifique de type cours

6 crédits

**Responsabilité nationale :**

EPN05 - Informatique / 1

**Contact national :**

ENJMIN

138 rue de Bordeaux

16000 Angoulême

05 45 68 06 78

[enjmin@lecnam.net](mailto:enjmin@lecnam.net)