

## PHP II: OOP

### Objectifs

- Comprendre les principes fondamentaux de programmation orientée objet.
- Écrire des classes.
- Instancier les classes pour créer des objets.
- Mettre en œuvre l'encapsulation pour garantir l'intégrité des objets.
- Mettre en œuvre l'héritage et le polymorphisme.
- Utiliser les classes abstraites et les interfaces.
- Gérer correctement les erreurs avec le mécanisme d'exceptions de PHP.
- Concevoir un programme selon les principes de la programmation orientée objet.
- Connaître les architectures logicielles basées sur la programmation orientée objet.

### Prérequis

- Construire des pages Web avec le langage HTML
- Développer des application Web avec le langage PHP .

### Programme

#### Introduction aux concepts objets

- Principes de programmation orientée objet
  - Modélisation et conception objet
- Les concepts de la programmation orientée objet
  - Les classes, les objets, les attributs et les méthodes
  - L'héritage
  - Le polymorphisme
  - L'encapsulation

#### Classes, méthodes et attributs

- Définition des classes
  - Création des membres de classes
  - Différents types de variables et méthodes
- Relation entre les classes et les objets
- Construction et destruction d'objet
- Appel de méthodes sur les objets
- Les modificateurs d'accès et l'accès aux membres des classes

#### Concepts avancés de programmation orientée objet en PHP

- Les classes abstraites et les interfaces
- Traitement des erreurs avec les exceptions
  - Gestion des exceptions
  - Création de classes d'exception

## Structuration d'une application PHP avec les classes et les objets

- Les responsabilités des différents objets
- Vers le modèle MVC en PHP
  - Le modèle, la vue et le contrôleur : qui fait quoi et comment communiquent-ils ?