

# PHP et son interface fichier XML

- Auteur → Bruno Diémert
- Scénariste → Lucile Clausel
- Pilotage → Mamagalubru
- Licence → Creative Commons



# Plan du cours PHP Fichier XML

- ▶ Enregistrer durablement des données
- ▶ Lier PHP et les fichiers XML
- ▶ Ouvrir les fichiers XML
- ▶ Lire les enregistrements d'un fichier XML
- ▶ Rechercher, afficher des enregistrements XML
- ▶ Insérer, modifier, supprimer des enregistrements XML



# Gérer des données XML en PHP

- ▶ Qu'est-ce qu'un fichier XML
  - ▶ Enregistrements
  - ▶ Séquentiel
- ▶ Dans quels cas utiliser les fichiers XML
  - ▶ Pas ou peu de liaisons avec d'autres fichiers
  - ▶ Rapidité et facilité de lecture
  - ▶ Temps de conservation
  - ▶ Petite quantité de données



# Lier PHP et les fichiers XML

## ► Liaison forte PHP et Système de fichier XML

Il existe en standard PHP plus de 100 fonctions prédéfinies pour la gestion du système de fichier XML, ces fonctions permettent

- L'accès aux fichiers
- L'accès aux objets
- L'accès aux nœuds hiérarchiques

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<contacts>
    <personne>
        <nom>Adriana</nom>
    </personne>

    <personne>
        <nom>Behati</nom>
    </personne>

    <personne>
        <nom>Candice</nom>
    </personne>
</contacts>
```

# Ouvrir un fichier XML avec PHP

- ▶ Ouverture de fichier
  - ▶ `$fichier = 'contacts.xml';`
- ▶ Lecture de tout le fichier
  - ▶ `$xml = simplexml_load_file($fichier);`
- ▶ Ecriture de tout le fichier
  - ▶ `$dom = new DomDocument();`
  - ▶ `$dom->load('fichier.xml');`
  - ▶ `$dom->loadXML($chaineXML);`
  - ▶ `$dom->save('nouveauFichier.xml');`
  - ▶ `$chaineXML = $dom->saveXML();`

# Programme exemple avec lecture XML

```
<?php
// ouvre un fichier xml
$fichier = 'contacts.xml';
// remplit un objet php avec le contenu du fichier xml
$xml = simplexml_load_file($fichier);
// pour chaque noeud personne lu afficher son nom
foreach($xml as $personne) {
    echo $personne->nom.'<br>';
}
?>
```

# Programme exemple avec écriture XML

```
<?php
// crée un objet dom
$dom = new DomDocument();
//charge un fichier xml
$dom->load('testcontacts.xml');
// sauvegarde le dom dans un fichier xml
$dom->save('testcontactssave.xml');
// vérifie l'écriture
$xml = simplexml_load_file('testcontactssave.xml');
// pour chaque noeud personne lu afficher son prénom et nom
foreach($xml as $personne) {
    echo $personne->prenom.' ' . $personne->nom.' <br>';
}
?>
```

# Programme exemple avec écriture chaine XML

```
<?php
// créer une chaine xml
$string = <<<XML
<?xml version='1.0'?>
<document>
  <title>Forty What?</title>
  <from>Joe</from>
  <to>moi</to> <to>toi</to> <to>lui</to> <to>nous</to>
  <body> I know that's the answer -- but what's the question? </body>
</document>
XML;
// charger la chaine
$xml = simplexml_load_string($string);
// afficher la chaine entière
print_r($xml);
// crée un objet dom
$dom = new DomDocument();
//charge une chaine xml
$dom->loadXML($string);
// sauvegarde le dom dans un fichier xml
$dom->save('testchaine.xml');
echo "Save done" ;
?>
```



# Programme exemple modification de chaîne XML

TP à faire par les étudiants

## à suivre

- ▶ `simplexml_import_dom` — Construit un objet `SimpleXMLElement` à partir d'un objet DOM
- ▶ `simplexml_import_dom()` prend un noeud d'un document DOM et la transforme en noeud SimpleXML. Ce nouvel objet peut alors être utilisé comme un objet natif SimpleXML.

# à suivre

- ▶ `simplexml_load_string` — Convertit une chaîne XML en objet
- ▶ Convertit la chaîne XML data et retourne un objet de la classe `SimpleXMLElement`.