# Cours de POO par un PO - Backlog



Nous souhaitons faire appel à un PO afin de transmettre à nos effectifs les bases de la Programmation Orientée Objet en PHP.

Pour cela, nous souhaiterions que vous prépariez des exemples simples avec des schémas, des exemples de codes et des explications, le tout avec vos mots et votre univers personnel pour les exemples.

Il s'agit simplement de pouvoir expliquer le fonctionnement et le principe de la POO.

Afin de transmettre vos connaissances en POO à nos effectifs, vous êtes libre de définir le contexte qui vous parle le mieux. L'idée est que vous vous sentiez à l'aise avec le contexte afin de représenter au mieux les aspects de la POO et ainsi, les transmettre.

# 1<sup>ère</sup> Story

#### Story

EN TANT QU'étudiant de la Coding Factory

JE VEUX définir un contexte pour ensuite y appliquer la POO

**AFIN DE** pouvoir transmettre mes connaissances à d'autres

#### Critères d'acceptation

- Il s'agit ici de définir simplement un thème autour duquel vous souhaitez présenter et transmettre la POO.

Par exemple : Un véhicule peut par la suite être défini en tant que voiture, avion, 2 roues, ...

## 2<sup>ème</sup> Story

### Story

EN TANT QU'étudiant de la Coding Factory

JE VEUX rédiger une présentation simple et ludique pour expliquer le principe d'une classe.

AFIN DE bien définir les avantages de l'utilisation des classes

#### Critères d'acceptation

- Expliquez en vos mots la différence entre POO et développement procédural.
- Créer, à partir du thème défini précédemment, deux exemples identiques en POO et en procédural afin d'illustrer la différence entre l'utilisation d'une classe et le développement procédural.
- Vous réaliserez également un ou des schémas.
- **Chaque ligne** de votre code sera **commentée** pour expliquer étape par étape la fonction des lignes écrites.
- Vous détaillerez dans vos exemples les différents éléments d'une classe (attributs et méthodes)
- A chaque étape de vos exemples, on affichera l'état actuel de l'étape.

Par exemple : « Le véhicule BMW a été créé et à une vitesse de 132 km/h »

# 3<sup>ème</sup> Story

#### Story

EN TANT QU'étudiant de la Coding Factory

**JE VEUX** rédiger une présentation pour introduire l'utilisation des accesseurs, mutateurs et du constructeur.

AFIN DE bien définir les avantages de l'utilisation des classes

#### Critères d'acceptation

- Dans la continuité du thème défini et des exemples précédents, réalisez des exemples et de schémas afin d'illustrer le fonctionnement des accesseurs, mutateurs et du constructeur.
- Chaque ligne de votre code sera commentée pour expliquer étape par étape la fonction des lignes écrites.
- A chaque étape de vos exemples, on affichera l'état actuel de l'étape.

#### Par exemple:

- « Le véhicule BMW de couleur rouge a été créé et à une vitesse de 132 km/h »
- « Le véhicule BMW vient d'accélérer de 15 km/h »

# 4<sup>ème</sup> Story

### Story

EN TANT QU'étudiant de la Coding Factory

JE VEUX rédiger une présentation pour introduire l'opérateur de résolution de portée

AFIN DE bien définir les avantages de l'utilisation des classes

#### Critères d'acceptation

- Dans la continuité du thème défini et des exemples précédents, réalisez des exemples et des schémas afin d'illustrer le fonctionnement de l'opérateur de résolution de portée.
- **Chaque ligne** de votre code sera **commentée** pour expliquer étape par étape la fonction des lignes écrites.
- A chaque étape de vos exemples, on affichera l'état actuel de l'étape.

#### Par exemple:

- « Le véhicule BMW vient de klaxonner, sa mélodie est la suivante : BIP BIP »
- « La constante COULEUR NOIR de la classe Vehicule a comme valeur #333 »
- Vous aborderez les notions de constantes de classes et de méthodes statiques.

# 5<sup>ème</sup> Story

#### Story

EN TANT QU'étudiant de la Coding Factory

JE VEUX rédiger une présentation pour introduire les notions d'héritage

AFIN DE bien définir les avantages de l'utilisation des classes

#### Critères d'acceptation

- Dans la continuité du thème défini et des exemples précédents, réalisez des exemples et des schémas afin d'illustrer le fonctionnement de l'héritage.
- **Chaque ligne** de votre code sera **commentée** pour expliquer étape par étape la fonction des lignes écrites.
- A chaque étape de vos exemples, on affichera l'état actuel de l'étape.

#### Par exemple:

« La voiture BMW vient d'être créé à partie de la classe Vehicule »

- Vous aborderez les notions suivantes au travers de vos exemples :
  - Classes abstraites
  - Méthodes abstraites
  - Classes finales
  - Méthodes finales
  - Polymorphisme

# 6<sup>ème</sup> Story

### Story

**EN TANT QU'**étudiant de la Coding Factory

JE VEUX rédiger une présentation pour introduire les notions d'interfaces

AFIN DE bien définir les avantages de l'utilisation des classes

### Critères d'acceptation

- Dans la continuité du thème défini et des exemples précédents, réalisez des exemples et des schémas afin d'illustrer le fonctionnement d'une interface.
- **Chaque ligne** de votre code sera **commentée** pour expliquer étape par étape la fonction des lignes écrites.
- A chaque étape de vos exemples, on affichera l'état actuel de l'étape.
- Vous réaliserez également des exemples ou le non-respect de l'interface génère une erreur afin d'illustrer d'avantage le principe de fonctionnement.