Déroulé pédagogique

6990 Les bonnes pratiques Java

| **Heure**  **Durée** | **Séquences / Thèmes clés** | **Objectif et modalités pédagogiques** | **Outils / Supports** |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Jour 1*** | | | |
| 15’ | Présentation et objectif du stage | **Créer un climat favorable à l’apprentissage** |  |
|  | * Présentation du formateur |  |  |
|  | * Présentation des stagiaires |  |  |
|  | * Présentation du stage |  |  |
| 1H30 | Le cycle de vie d’un logiciel : la qualité du code source | **Identifier le cycle de vie du logiciel** |  |
|  | * De « Le cycle de développement logiciel​ » à « Les pré requis » | Méthode magistrale |  |
|  | * Présentation de JUNIT | Méthode démonstrative | TP JUnit |
| 4H15 | Bonnes pratiques générales | **Identifier les bonnes pratiques avancées** |  |
|  | * De "Bien choisir sa JVM" à "Le D de SOLID" | Méthode magistrale |  |
|  | * De "Les patterns​" à "Découpage en couche" | Méthode magistrale |  |
|  | * Explications TP Découpage en couche | Méthode démonstrative | TP Découpage en couche |

| **Heure**  **Durée** | **Séquences / Thèmes clés** | **Objectif et modalités** **pédagogiques** | **Outils / Supports** |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Jour 2*** | | | |
| 20’ | Réactivation et fin couplage faible | **Réactivation** (Méthode interrogative) |  |
|  |  |  |  |
| 1H40 | Bonnes pratiques générales (suite et fin) | **Identifier les bonnes pratiques avancées** |  |
|  | * De "Couplage faible : le modèle MVC​" à "Couplage faible : : Utilisation d'interfaces" | Méthode magistrale |  |
|  | * Explications TP interface | Méthode démonstrative | TP interface |
|  | * De "couplage faible : : Casser l’héritage" | Méthode magistrale |  |
|  |  |  |  |
| 2H30 | Bien choisir ses classes | **Maîtriser et mettre en œuvre les classes, les méthodes** |  |
|  | * De "Principes généraux​" à "Les énumérations" | Méthode démonstrative |  |
|  | * Explication TP Enum | Méthode démonstrative | TP Enum |
|  | * De "Zoom sur la classe String" à "Redéfinition equals et Hashcode()" | Méthode magistrale |  |
|  | * Explications TP Collections | Méthode démonstrative | TP Collections |
|  |  |  |  |
| 1H30 | Bien écrire ses méthodes | **Maîtriser et mettre en œuvre les classes, les méthodes** |  |
|  | * De "Constructeurs, getter et setter" à "Si pas le temps de finir l’implem …" | Méthode magistrale |  |
|  | * Explications TP Exceptions | Méthode démonstrative | TP Exception |

| **Heure**  **Durée** | **Séquences / Thèmes clés** | **Objectif et modalités** **pédagogiques** | **Outils / Supports** |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Jour 3*** | | | |
| 20’ | Réactivation | **Réactivation** (Méthode interrogative) |  |
|  |  |  |  |
| 1H | Le refactoring | **Organiser son code Java** |  |
|  | * De "Principe" à "Refactoring de bases de données​" | Méthode magistrale |  |
|  | * Explications TP refactoring | Méthode démonstrative | TP refactoring |
|  |  |  |  |
| 1H | Bonnes pratiques EcoDev | **Identifier les bonnes pratiques de développement numérique responsable** |  |
|  | * De "EcoDev ?" à "Vers plus de numérique responsable... ​Encore plus loin ?" | Méthode magistrale |  |
|  |  |  |  |
| 1H40 | Bonnes pratiques lambda​ | **Identifier les bonnes pratiques d’utilisation des lambdas expression** |  |
|  | * De "Historique des lambdas expressions​" à "Constats" | Méthode magistrale |  |
|  | * Explications TP Lambdas | Méthode démonstrative | TP Lambdas |
|  |  |  |  |
| 1H40 | Bonnes pratiques sur le threading | **Identifier les bonnes pratiques d’utilisation des Virtual Threads** |  |
|  | * De "Virtual Threads : un peu d’histoire..." à "Illustration de la plus value​" | Méthode magistrale |  |
|  | * Explications TP Threading | Méthode démonstrative | TP Threading |
|  | * Démo benchmark | Méthode démonstrative |  |
|  |  |  |  |
| 10' | Questions-réponses |  |  |
| 10’ | Évaluation |  |  |

**Institut de la Gestion Publique**

**et du Développement Économique   
20, allée Georges Pompidou   
94306 Vincennes Cedex**

[**www.economie.gouv.fr/igpde**](https://www.economie.gouv.fr/igpde)

Juillet 2025