

CONCEPTEUR DÉVELOPPEUR D'APPLICATIONS

Programme détaillé

Durée
75 jours

ALGORITHMES ET STRUCTURE DE DONNÉES

DURÉE

7 jours

OBJECTIF(S)

Découvrir l'algorithme

Comprendre le fonctionnement logique derrière une prise de décision

MODULES

► Algorithmes et structure de données

Technologies et protocoles
Anglais technique
Inclusive Design
Bootstrap
Jquery
JAVA
Spring
TRE
Modélisation
Administration de base de données
Gestion et management de projet informatique
Concevoir une application
Java avancé
Hibernate
Tester et déployer une application
Devops
Soft Skills
Mode projet

CONTENUS PÉDAGOGIQUES

■ Introduction

Principes généraux, historique

L'algorithmique dans le projet, dans l'équipe de développement, dans le programme

Environnement du langage Java

■ Syntaxe des éléments clés

Principe d'une machine à état et universalité de Turing

Les variables : définition, cycle de vie, types et enjeux

Structures de contrôles : les conditions

Structures de contrôles : les boucles

Les mécanismes d'erreurs ; les exceptions

Les procédures (paramètres, valeurs de retours)

Callbacks, pointeurs de fonctions, délégués...

À supprimer :

Les clôtures, résumé de programmation lambda

Introduction à la Programmation Orientée Objet

■ Algorithmes courants et nécessaires

Exemples manuels - multiplication et Tours de Hanoï

Solutions de représentations graphiques, aide à la réflexion

Séries de conditions et systèmes experts

Boucles de longueur prévisible - exemples multiples

Boucles de longueur imprévisible - exemples multiples et dangers

La récursivité - la suppression de la récursivité

Algorithmes de tri

Algorithmes de compression (avec et sans perte)

■ Algorithmique et structures de données

Type et choix de structures

Utiliser la structure depuis l'algorithme

Bonnes pratiques pour les algorithmes et pour les structures

Introduction à la Théorie des Graphes

Algorithmes sur graphes

DURÉE

4 jours

RÉSEAUX

OBJECTIF(S)

Réseaux TCP/IP
Protocoles HTTP/S et FTP
Principe client-serveur sur le web

MODULES

Algorithmes et structure de données

► Technologies et protocoles

Anglais technique

Inclusive Design

Bootstrap

Jquery

JAVA

Spring

TRE

Modélisation

Administration de base de données

Gestion et management de projet informatique

Concevoir une application

Java avancé

Hibernate

Tester et déployer une application

Devops

Soft Skills

Mode projet

CONTENUS PÉDAGOGIQUES

■ Bases des réseaux et des télécommunications

Notion de réseau, représentation de l'information, notions d'interface.
Codage et numérisation

■ Notions d'architecture

Etude détaillée des protocoles de liaison, notion de correction d'erreur.
Introduction à la notion d'architecture en couches. Modèles **OSI** et TCP/IP, les architectures

■ Les réseaux locaux

Définitions, notions générales (topologie, méthode d'accès, câblage). Le modèle IEEE, notion de méthode d'accès. Etude détaillée du protocole CSMA/CD et CSMA/CA.
Interconnexion des réseaux

Architecture d'interconnexion, terminologie.

Notion de pont et de routeur. Première approche du routage.

■ Internet et réseaux TCP/IP

Structure d'un réseau routé, mécanismes Internet. Le routeur, protocoles et table de routage. Les protocoles IP, ICMP et TCP. Notion de DNS, DHCP.

■ Administration réseau

Mécanismes client-serveur
Configuration courante des interfaces
Principes et outils de sécurité
Protocoles, services et ports
WEB et HTML, http (Apache / Nginx)
Courrier électronique (SMTP)

DURÉE

2 jours

ANGLAIS TECHNIQUE

OBJECTIF(S)

Exploitation de document rédigés en anglais

Échanges écrits et oraux sur des sujets techniques en anglais (préparation TOEIC)

MODULES

Algorithmes et structure de données

Technologies et protocoles

► **Anglais technique**

Inclusive Design

Bootstrap

Jquery

JAVA

Spring

TRE

Modélisation

Administration de base de données

Gestion et management de projet informatique

Concevoir une application

Java avancé

Hibernate

Tester et déployer une application

Devops

Soft Skills

Mode projet

CONTENUS PÉDAGOGIQUES

■ **Acquérir et utiliser le vocabulaire de l'informatique**

Acquérir le vocabulaire et les tournures de phrases utiles liés à l'ordinateur, systèmes d'exploitation et logiciels, Internet et Intranet, développement, réseau...

■ **Gérer les supports techniques anglo-saxons**

Utiliser et comprendre le vocabulaire et les phrases utiles en cas d'appel ou de rédaction de messages à une hotline informatique

Comprendre des messages informatiques sur des forums anglo-saxons

Décrire des problèmes techniques

S'initier au passage d'appels de supports informatiques

■ **Comprendre et rédiger des documents techniques**

Maîtriser les méthodes de lecture et la lecture rapide des documents techniques de langue anglais

Trouver rapidement l'information recherchée

Décrire des solutions techniques

Rédiger des documents techniques pertinents

Comprendre et rédiger des emails

Connaître les règles d'écritures : style, remerciements...

Structurer sa communication

■ **Être à l'aise lors de conférences téléphoniques**

Travailler votre compréhension des discours structurés (ou pas) et au débit naturel

Prononcer correctement pour être mieux compris

Fluidifier votre discours

DURÉE

2 jours

INCLUSIVE DESIGN

OBJECTIF(S)

Techniques de maquettage d'une interface (zoning, wireframe...)
UX/UI Design
Découvrir le concept et la réglementation de l'Inclusive Design

MODULES

Algorithmes et structure de données

Technologies et protocoles

Anglais technique

► Inclusive Design

Bootstrap

Jquery

JAVA

Spring

TRE

Modélisation

Administration de base de données

Gestion et management de projet informatique

Concevoir une application

Java avancé

Hibernate

Tester et déployer une application

Devops

Soft Skills

Mode projet

CONTENUS PÉDAGOGIQUES

▪ **Concevoir une interface aux normes de l'UX Design**

Examen des problèmes d'accessibilité en ligne

Le design inclusif, au sens littéral

Navigation simple et cohérente

Lisibilité textuelle

Description des éléments graphiques et visuels

▪ **Le spectre des utilisateurs**

Catégories de handicap (visuel, auditif, moteur, cognitif)

▪ **Les infrastructures**

▪ **Les devices/terminaux**

▪ **Le design inclusif et son intégration dans le process de l'UX**

Présentation des outils et normes d'accessibilité

Guideline WCAG

BOOTSTRAP

DURÉE

1 jour

OBJECTIF(S)

Rappels sur le développement de pages web statiques et adaptable avec Bootstrap.

MODULES

Algorithmes et structure de données

Technologies et protocoles

Anglais technique

Inclusive Design

► **Bootstrap**

Jquery

JAVA

Spring

TRE

Modélisation

Administration de base de données

Gestion et management de projet informatique

Concevoir une application

Java avancé

Hibernate

Tester et déployer une application

Devops

Soft Skills

Mode projet

CONTENUS PÉDAGOGIQUES

▪ **Rappels**

Présentation de Bootstrap, de la documentation et des ressources

Utilisation de classes CSS prédéfinies ainsi que des composants Bootstrap

Utiliser la partie JavaScript de Bootstrap

SASS et la génération de feuille de style dynamique

▪ **Analyse des modèles Bootstrap**

Analyser des modèles construits à partir de Bootstraps.

Créer un site avec un des modèles.

Créer une page à partir d'un modèle en surchargeant le fichier CSS.

Utiliser des fichiers LESS avec un préprocesseur et un serveur Nodejs.



JQUERY

OBJECTIF(S)

Développer des scripts clients dans une page web avec JQuery.

MODULES

Algorithmes et structure de données

Technologies et protocoles

Anglais technique

Inclusive Design

Bootstrap

► **Jquery**

JAVA

Spring

TRE

Modélisation

Administration de base de données

Gestion et management de projet informatique

Concevoir une application

Java avancé

Hibernate

Tester et déployer une application

Devops

Soft Skills

Mode projet

CONTENUS PÉDAGOGIQUES

■ Concepts JQUERY

Accès aux éléments d'une page et manipulation du DOM

Gestion des événements dans différents contextes

La notion d'événements en Javascript.

Gestion des événements avec la méthode bind.

Transmission de paramètre avec la méthode bind.

■ Effets visuels et interface riche avec jQuery

Les effets visuels standard de jQuery. Créer ses propres effets visuels.

Utilisation d'animate().

Paramétrage d'effet avec easing. Gestion de la file d'attente des effets visuels.

Présentation et installation de jQuery UI. Utilisation de composants évolués.

Onglets (tabs()), accordéon (accordion()), boîte de dialogue (dialog()), barres de progression (progressbar()).

Le glissé/déposé. Sélection multiple. Permutations d'éléments dans une page. Redimensionnement d'élément.

DURÉE

4 jours

JAVA : LES FONDAMENTAUX**OBJECTIF(S)**

Utiliser correctement le langage Java
Utiliser les classes essentielles de Java SE et les collections

MODULES

Algorithmes et structure de données

Technologies et protocoles

Anglais technique

Inclusive Design

Bootstrap

Jquery

► JAVA

Spring

TRE

Modélisation

Administration de base de données

Gestion et management de projet informatique

Concevoir une application

Java avancé

Hibernate

Tester et déployer une application

Devops

Soft Skills

Mode projet

CONTENUS PÉDAGOGIQUES

- **Introduction au langage**
 - Fonctionnement interne (JRE, JIT)
 - Garbage collector
 - Les APIs du JDK
 - Différences Java SE et Java EE
 - Tour d'horizon des possibilités
 - Déploiement des applications Java
- **Java orienté objet**
 - Classes et héritage
 - Packages et visibilité
 - Encapsulation, getters et setters
 - Interfaces et polymorphisme
 - Enumérations
- **Concepts du langage**
 - Exceptions
 - Annotations
 - Classes internes et anonymes
 - Expressions lambda
 - Types génériques
 - AutoBoxing
 - Introduction à l'API de sérialisation
- **Classes de base**
 - Les types incontournables : object, string...
 - Gestion des nombres et dates
 - Encodage et internationalisation
 - Collections et généricité
- **Entrées-sorties**
 - Accès au clavier et à la console
 - Utilisation des Streams
 - Gestion des flux de caractères
 - Lecture et écriture de fichiers

DURÉE

4 jours

SPRING : DÉVELOPPER DES APPLICATIONS JAVA

OBJECTIF(S)

Mettre en place Spring sur les différentes couches d'une application n-tiers
Mettre en place une façade Web REST et MVC
Assurer la persistance de vos données

MODULES

Algorithmes et structure de données

Technologies et protocoles

Anglais technique

Inclusive Design

Bootstrap

Jquery

JAVA

► **Spring**

TRE

Modélisation

Administration de base de données

Gestion et management de projet informatique

Concevoir une application

Java avancé

Hibernate

Tester et déployer une application

Devops

Soft Skills

Mode projet

CONTENUS PÉDAGOGIQUES

■ **Introduction au langage**

Fonctionnement interne (JRE, JIT)

Garbage collector

Les APIs du JDK

Différences Java SE et Java EE

Tour d'horizon des possibilités

Déploiement des applications Java

■ **Présentation du conteneur Spring**

Cycle de vie des objets, injection de dépendances et interceptions.

L'accès aux données : JDBC, JPA, Hibernate.

Le Web : WebMVC et REST.

L'intégration aux autres technologies.

Les stratégies de déploiement

Au-delà de Spring Framework : Spring Data, Spring Batch...

■ **Découpage n-tiers, injection de dépendances et interceptions**

Le découpage en couches, l'approche POJO.

La gestion de l'état : application stateful versus application stateless.

L'injection de dépendances par setter, par constructeur.

Les intercepteurs et la programmation orientée aspect

Les invocations asynchrones.

Les invocations planifiées (task et scheduling).

La configuration du conteneur (par annotations ou par XML), les profils.

■ **Spring et le Web**

Spring MVC pour le Web

Bean validation côté Web

Conversion et affichage

Utilisation de Thymeleaf

Spring et Ajax / jQuery

Support des services RESTful

RestTemplate et AsyncRestTemplate

Support des WebSockets

WebFlux et programmation réactive

DURÉE

2 jours

TECHNIQUES DE RECHERCHE D'EMPLOI

OBJECTIF(S)

Utiliser les techniques et outils de recherche d'emploi afin de rendre son profil professionnel efficace sur le marché du travail

MODULES

Algorithmes et structure de données

Technologies et protocoles

Anglais technique

Inclusive Design

Bootstrap

Jquery

JAVA

Spring

► **TRE**

Modélisation

Administration de base de données

Gestion et management de projet informatique

Concevoir une application

Java avancé

Hibernate

Tester et déployer une application

Devops

Soft Skills

Mode projet

CONTENUS PÉDAGOGIQUES

- **Définir sa stratégie de recherche d'emploi**
Réponse aux offres d'emploi publiées
Candidature spontanée
- **Préparer sa candidature**
Rédaction de CV et lettres de motivation
Mise en valeur des travaux du portfolio
- **Savoir créer et utiliser son réseau professionnel**
Principes de communication
Réseaux sociaux professionnels généralistes
Réseaux sociaux pour développeurs
Adapter sa présence en ligne

DURÉE

3 jours

MODÉLISATION D'UNE BASE DE DONNÉES

OBJECTIF(S)

S'approprier les concepts de base et terminologie des bases de données relationnelles pour passer d'un modèle conceptuel à un modèle relationnel

MODULES

Algorithmes et structure de données

Technologies et protocoles

Anglais technique

Inclusive Design

Bootstrap

Jquery

JAVA

Spring

TRE

► **Modélisation**

Administration de base de données

Gestion et management de projet informatique

Concevoir une application

Java avancé

Hibernate

Tester et déployer une application

Devops

Soft Skills

Mode projet

CONTENUS PÉDAGOGIQUES

■ **Logique des SGBD**

Rappel des théories sous-jacentes aux bases de données relationnelles.

Modèles de données (hiérarchique, réseau...).

Typologie des SGBD. Objectifs des SGBD relationnels.

Fonctionnalités (règles de Codd, transactions, indexage, sauvegardes, restaurations).

Les architectures.

■ **Techniques de modélisation**

Le modèle conceptuel.

Analyse des besoins.

Concepts de base (entités, associations...).

Dépendances fonctionnelles.

Niveau conceptuel avec Merise et UML.

La démarche.

Prise en compte des règles métier et contraintes.

■ **Modèle logique de données**

Le modèle logique. La structure des tables et des contraintes.

Modèle relationnel (concepts, notations, terminologie).

Du conceptuel au logique.

Modélisation des arborescences.

Calculs de volumétrie.

ADMINISTRATION DE BASE DE DONNÉES

DURÉE

4 jours

MODULES

Algorithmes et structure de données

Technologies et protocoles

Anglais technique

Inclusive Design

Bootstrap

Jquery

JAVA

Spring

TRE

Modélisation

► Administration de base de données

Gestion et management de projet informatique

Concevoir une application

Java avancé

Hibernate

Tester et déployer une application

Devops

Soft Skills

Mode projet

OBJECTIF(S)

Administrer et interroger la base de données à l'aide de PHPMyAdmin et MySQL.
Découvrir les concepts d'administration Microsoft Azure.

CONTENUS PÉDAGOGIQUES

■ MySQL

Structurer et mettre en place les composants aussi bien en ligne de commande (console mysql) qu'avec une interface (PhpMyAdmin).

Requête SELECT (avec mots-clés, fonction, conditions, opérateurs), INSERT, UPDATE, DELETE

Trouver l'information via des relations en associant un sous-ensemble de plusieurs tables afin de mener au résultat : Requête imbriquée et Jointure

Administrer une base de données et l'optimiser. Être en mesure de pouvoir automatiser certaines tâches

Gérer les contraintes d'intégrité avec la liaison des données

Opération : Importation/Exportation des données

Planifier des actions et des traitements

■ Microsoft AZURE

Architecture et outils de gestion

Les machines virtuelles

Les Web Apps et les services Cloud

Les Mobiles Apps et les services Cloud

Les réseaux virtuels

Les bases de données

DURÉE

5 jours

GESTION ET MANAGEMENT D'UN PROJET INFORMATIQUE

OBJECTIF(S)

Découvrir les fondamentaux de la gestion de projet
Appréhender les méthodes projet (Agile, Scrum, KANBAN...)

MODULES

Algorithmes et structure de données

Technologies et protocoles

Anglais technique

Inclusive Design

Bootstrap

Jquery

JAVA

Spring

TRE

Modélisation

Administration de base de données

► **Gestion et management de projet informatique**

Concevoir une application

Java avancé

Hibernate

Tester et déployer une application

Devops

Soft Skills

Mode projet

CONTENUS PÉDAGOGIQUES

■ **Gestion de projet**

- La planification et la définition du contenu : analyse du produit, identification des alternatives.
- Analyse des parties prenantes (les acteurs)
- Les modèles (cascade, W, itératif). Les types de projets : développement, intégration, déploiement
- Créer la structure de découpage du projet : WBS

■ **Culture Agile**

- Exemples d'approches Agiles (Kanban, SCRUM, Lean...)
- Déployer un projet Agile
- Jeux Agiles

■ **Management des ressources humaines du projet (à supprimer)**

■ **Gestion des risques (à supprimer)**

■ **Pilotage de projet**

- Outils fondamentaux de pilotage (tableau de bord, KPI, planning, tableau des risques)
- Cycles de pilotage
- Domaine d'action pilotes
- Actions correctives et préventives
- Demande de changements
- Mise à jour de la documentation

■ **Processus projet UML**

Inscrire la modélisation UML dans une démarche existante de conduite de projet.
Méthode de projet "classique".
Méthode RUP, Rational Unified Process.
Organiser la documentation.

CONCEVOIR UNE APPLICATION

DURÉE

3 jours

MODULES

Algorithmes et structure de données

Technologies et protocoles

Anglais technique

Inclusive Design

Bootstrap

Jquery

JAVA

Spring

TRE

Modélisation

Administration de base de données

Gestion et management de projet informatique

► Concevoir une application

Java avancé

Hibernate

Tester et déployer une application

Devops

Soft Skills

Mode projet

OBJECTIF(S)

Spécifier et analyser le système

Identifier les besoins de sécurité de l'application

CONTENUS PÉDAGOGIQUES

Principes de conception (1 jour) :

Portée et les enjeux.

Identifier les parties prenantes et les composantes financières, organisationnelles et techniques.

Décrire le contenu du cahier des charges fonctionnel.

Prendre en compte les exigences normatives.

Rédaction du cahier des charges technique (LaTeX).

Design Patterns (1,5 jours) :

Présentation des patrons de conception essentiels

Patrons de conception du GoF

Patrons de conception GRASP

Autres patrons de conception

Modélisation UML (1/2 journée) :

Les méthodes de modélisation.

Description des processus

Description des échanges

Description des fonctions

DURÉE

5 jours

JAVA : PROGRAMMATION AVANCÉE

OBJECTIF(S)

Maîtriser la syntaxe et les principales APIs du langage Java
Être en mesure de manipuler des données à l'aide de JDBC
Savoir appliquer le paradigme de la programmation fonctionnelle

MODULES

Algorithmes et structure de données
Technologies et protocoles
Anglais technique
Inclusive Design
Bootstrap
Jquery
JAVA
Spring
TRE
Modélisation
Administration de base de données
Gestion et management de projet informatique
Concevoir une application
► **Java avancé**
Hibernate
Tester et déployer une application
Devops
Soft Skills
Mode projet

CONTENUS PÉDAGOGIQUES

- **Fonctions avancées Java**
Classes anonymes
Nouvelles boucles for
Les annotations intéressantes
Les varargs
Les tableaux
Le try-with-resource
NIO 2 et Non-blocking I/O
- **Echanges de données**
Echange de données avec les Web Services en Java
Mise en oeuvre de Web Sockets en Java
Echange de données entre composants Java
- **Programmation fonctionnelle en Java**
La programmation fonctionnelle
Les implications de la programmation fonctionnelle
Avantages et inconvénients de la programmation fonctionnelle
- **JMS (Java Message Service)**
La communication asynchrone par messages
Les interfaces et les classes de JMS
Les providers de message
La communication par Queue et par Topic
- **JMX (Java Management Extensions)**
Avantages d'administration des composants
Les concepts de JMX
La console d'administration

DURÉE

3 jours

HIBERNATE

OBJECTIF(S)

Comprendre mettre en œuvre le mapping objet/relationnel pour la persistance des données avec Java

MODULES

Algorithmes et structure de données

Technologies et protocoles

Anglais technique

Inclusive Design

Bootstrap

Jquery

JAVA

Spring

TRE

Modélisation

Administration de base de données

Gestion et management de projet informatique

Concevoir une application

Java avancé

► **Hibernate**

Tester et déployer une application

Devops

Soft Skills

Mode projet

CONTENUS PÉDAGOGIQUES

■ **Introduction à Hibernate**

L'architecture Hibernate

APIs permettant la configuration par programmation

Ouverture des sessions

Gestion des connexions JDBC

■ **Echanges de données**

Echange de données avec les Web Services en Java

Mise en oeuvre de Web Sockets en Java

Echange de données entre composants Java

■ **Réalisation de classes persistantes**

Les Plain Ordinary Java Object (POJO)

Mise en oeuvre de l'héritage

Redéfinition des méthodes equals et hashCode

■ **Les bases du Object Relational Mapping**

Les déclarations de mapping

Les types utilisés par Hibernate

Plusieurs mappings pour une même classe

■ **Etablir la persistance des collections**

Les types de collections persistantes

Les clés étrangères, les éléments et les index d'une collection

■ **Etablir la persistance des associations**

Associations unidirectionnelles

Associations bidirectionnelles

Mappings complexes

DURÉE

5 jours

TESTER ET DÉPLOYER UNE APPLICATION

MODULES

Algorithmes et structure de données
Technologies et protocoles
Anglais technique
Inclusive Design
Bootstrap
Jquery
JAVA
Spring
TRE
Modélisation
Administration de base de données
Gestion et management de projet informatique
Concevoir une application
Java avancé
Hibernate
► **Tester et déployer une application**
Devops
Soft Skills
Mode projet

OBJECTIF(S)

Savoir utiliser les outils Jenkins / Jira, outils de tests, intégration continue, qualité de code afin d'être en mesure d'assurer les tests nécessaires au déploiement d'une application

CONTENUS PÉDAGOGIQUES

- **Intégration continue**
Définition, principes
Notions de génie logiciel
Best practices d'intégration continue
La chaîne de fabrication logicielle
- **Utiliser Jenkins**
Concepts, définitions
Présentation de Jenkins
Archétype de projet
Déclencheurs de build
Résultat du build
Workspace
Visite guidée de l'interface
Jenkins dans l'IDE
Installation et démarrage de Jenkins
Configuration générale
Installation des plug-ins
- **Automatisation des tests**
Introduction, terminologie du test.
Automatisation des tests unitaires et d'intégration.
Configuration des rapports.
Mesurer la couverture de test.
Automatisation des tests d'acceptance.
Automatisation des tests de performance avec JMeter.
Optimiser les temps d'exécution des tests.
- **JIRA**
Utiliser les fonctionnalités de base de Jira
Activité de gestion de projet en mode Kanban
Jira : dashboard et pilotage
Utiliser Jira pour le versioning, les tests et le suivi des anomalies



DEVOPS

OBJECTIF(S)

Accompagner culturellement l'évolution vers le DevOps
Maîtriser la chaîne de déploiement continu
Identifier les principales étapes pour mettre en œuvre la démarche

MODULES

Algorithmes et structure de données
Technologies et protocoles
Anglais technique
Inclusive Design
Bootstrap
Jquery
JAVA
Spring
TRE
Modélisation
Administration de base de données
Gestion et management de projet informatique
Concevoir une application
Java avancé
Hibernate
Tester et déployer une application
► **Devops**
Soft Skills
Mode projet

CONTENUS PÉDAGOGIQUES

- **DevOps : les fondamentaux**
Les mutations engendrées par la (r)évolution digitale.
Les nouveaux challenges.
Les solutions : les Méthodes Agiles et DevOps.
Leur positionnement parmi les frameworks et normes de la production de services IT.
Les fondements du mouvement DevOps.
- **Culture/Partage : de la coordination à l'intelligence collective**
Accompagner l'évolution.
Adapter la gouvernance : passer d'une structure mécanique à une structure innovante.
L'engagement de tous, le vrai défi pour les managers.
- **Automatisation, dégager de la valeur sur la chaîne de production logicielle**
Les choix d'architecture.
La gestion des exigences produit et les outils associés.
La gestion des environnements et les outils associés.
La gestion de version et les outils associés.
La livraison continue et les outils associés.
L'automatisation des tests et les outils associés.
Le déploiement continu et les outils associés.
Le passage à l'échelle.
- **Mesure : collecter du feedback et s'améliorer en continu**
Quelques définitions essentielles et exemples de métriques.
Les différentes sources de données.
Les étapes clés à considérer.
Focus sur l'approche Lean Start Up.
La surveillance continue et les outils associés.
Le dashboard DevOps comme support au management visuel.

DURÉE

3 jours

SOFT SKILLS

OBJECTIF(S)

Développer son intelligence relationnelle et situationnelle
Développer son intelligence situationnelle commerciale et non commerciale
Développer une capacité d'adaptation / flexibilité au quotidien

MODULES

Algorithmes et structure de données
Technologies et protocoles
Anglais technique
Inclusive Design
Bootstrap
Jquery
JAVA
Spring
TRE
Modélisation
Administration de base de données
Gestion et management de projet informatique
Concevoir une application
Java avancé
Hibernate
Tester et déployer une application
Devops
► **Soft Skills**
Mode projet

CONTENUS PÉDAGOGIQUES

- **Communiquer et établir des relations positives au travail**
Définir ce qu'est la relation et la positionner dans son contexte
Les grands principes de la communication
Mieux se connaître - Autodiagnostic
Se positionner dans la relation
Les outils et solutions pour communiquer efficacement
Les situations conflictuelles
 - **Mieux se connaître pour mieux travailler avec les autres**
Repérer des outils pour mieux se connaître
Adapter sa communication en fonction des situations
Développer sa conscience émotionnelle pour atténuer les conflits et gérer son stress
 - **Etre plus efficace grâce et avec les autres**
Identifier son style de communication
Adapter son style de communication à l'Autre
Intégrer les composantes du travail en équipe
Travailler ensemble
Consolider le travail en entretenant l'esprit collaboratif
- Jeux de rôles, mise en situation**
Exercices de postures
Entretiens d'embauche
Gestion de conflit
Présentations de projet

PROJET

DURÉE

10 jours

MODULES

Algorithmes et structure de données
Technologies et protocoles
Anglais technique
Inclusive Design
Bootstrap
Jquery
JAVA
Spring
TRE
Modélisation
Administration de base de données
Gestion et management de projet informatique
Concevoir une application
Java avancé
Hibernate
Tester et déployer une application
Devops
Soft Skills

► Mode projet

OBJECTIF(S)

Développer un projet de développement d'application dans le cadre de la préparation au titre Concepteur Développeur d'Applications.

CONTENUS PÉDAGOGIQUES

- **Préparation du projet**
Projet individuel
Rédaction d'un cahier des charges
Planning
- **Déploiement du projet**