Préparation Opérationnelle à l'Emploi Individuelle

INGENIEUR DEVELOPPEMENT

SPECIALISATION : JAVA/SPRING/ANGULAR

57 JOURS – 399 HEURES

Du 10/10/2023 au 05/01/2024

Horaires de la formation : 9h30 – 13h00 / 14h00 – 17h30

Le 24/07/2023

6, rue Rougemont – 75009 Paris • T. 01 48 78 16 88 • F. 09 72 12 73 78 • contact@ajc-ingenierie.fr

www.ajc-ingenierie.fr

N° de déclaration d'activité 11 75 51886 75 (ce numéro ne vaut pas agrément de l'Etat) – S.A.R.L. au capital de 7 622 € R.C.S PARIS 414 248 203 00021

FILIERE INGENIEUR DEVELOPPEMENT
Programme

OBJECTIFS

> Acquérir les compétences clés nécessaires et la maîtrise des pratiques recommandées pour intégrer des projets de conception, de développement ou de maintenance d'application multi-tiers JAVA.

EVALUATION D ATTEINTE DES OBJECTIFS DE LA FORMATION

> Tout au long de la formation mise en situation.
> Projet de fin de formation avec soutenance

PRE-REQUIS

> Avoir des notions d'Algorithme serait un plus

PUBLIC VISE

> Titulaire d'un BAC +5 (ou supérieur) d'un domaine scientifique (Mathématiques, Physique, Chimie, Biologie, Mécanique, Electronique, etc.)

METHODES ET MOYENS PEDAGOGIQUES

> Tous les contenus des programmes sont adaptés en fonction des besoins identifiés pendant la formation
> Formation collective à distance sous la forme de Visio conférence participative.
> Alternance d'exercices, cas pratiques.
> Les supports de cours seront mis a disposition de chaque apprenant par un lien drive

LIEU DE LA FORMATION

Formation à distance en Visio conférence

TARIF

7050 € HT par personne

INFORMATIONS

Pour les personnes en situation de handicap, nous mettrons tout en œuvre pour rendre accessible cette formation ou pour vous réorienter .

Vous pouvez contacter Manuela Janvier au 07 64 01 16 07 ou m.janvier@ajc-ingenierie.fr notre référente handicap

AJC INGÉNIERIE

6, rue Rougemont – 75009 Paris • T. 01 48 78 16 88 • F. 09 72 12 73 78 • contact@ajc-ingenierie.fr

www.ajc-ingenierie.fr

N° de déclaration d'activité 11 75 51886 75 (ce numéro ne vaut pas agrément de l'Etat) – S.A.R.L. au capital de 7 622 € R.C.S PARIS 414 248 203 00021

FILIERE INGENIEUR DEVELOPPEMENT
Programme - Suite

THEMES	MODULES	DUREE
FONDAMENTAUX ET BASE DE DONNEES	UNIX	1 J
	UML	1 J
	INIT BDD ET SQL	3 J
JAVA	ALGO AVEC JAVA	3 J
	JAVA OBJET	4 J
	JAVA AVANCE	5 J
WEB	XML ET JSON	1 J
	HTML5, CSS, BOOTSTRAP4	2 J
	JAVASCRIPT	3 J
	SERVLET ET JSP	2 J
METHODES ET OUTILS	AGILE SCRUM	3 J
	MAVEN ET GIT	1 J
FRAMEWORKS	JPA 2 AVEC HIBERNATE	4 J
	SPRING CORE, DATA ET TEST	3 J
	SPRING MVC	5 J
	SPRING BOOT, REST ET SECURITY	2 J
	ANGULAR	6 J
COMPORTEMENTAL	ROLE ET COMPORTEMENT DU CONSULTANT	1 J
	TRAVAIL EN EQUIPE	1 J
	SAVOIR SE PRESENTER AVEC SES NOUVELLES COMPETENCES METIERS	1 J
PROJET	PROJET FINAL	5 J

AJC INGÉNIERIE

6, rue Rougemont – 75009 Paris • T. 01 48 78 16 88 • F. 09 72 12 73 78 • contact@ajc-ingenierie.fr

www.ajc-ingenierie.fr

N° de déclaration d'activité 11 75 51886 75 (ce numéro ne vaut pas agrément de l'Etat) – S.A.R.L. au capital de 7 622 € R.C.S PARIS 414 248 203 00021

FILIERE INGENIEUR DEVELOPPEMENT
UNIX

PROGRAMME

DURÉE : 1 jour, 7 heures

OBJECTIFS

> Acquérir la connaissance des commandes fondamentales des systèmes d'exploitation Unix et Linux à travers des exercices modulaires de difficulté progressive
> Devenir autonome pour une première prise en main d'un système
> Passer l'étape importante de la maîtrise de l'éditeur "vi".

Présentation d'UNIX L'historique

> Les fonctionnalités d'UNIX
> L'organisation du système d'exploitation

Connexion

> La connexion en mode texte (telnet, ssh)
> La connexion en mode graphique (XDMCP) La déconnexion

Environnement

> Les notions de UID et GID
> L'arborescence type sous UNIX Les
> principaux répertoires
> Le répertoire de connexion
> Le prompt

Commandes

> La forme générale d'une commande
> La recherche et l'exécution d'une
> commande
> Les premières commandes (id, hostname, pwd, ls, man...)

Utilisation du shell

> Les différents shells
> Les caractères spéciaux
> L'interprétation de la ligne de
> commandes
> Les variables d'environnement
> Les variables utilisateur
> Les redirections d'entrées / sorties
> Le pipe
> Les calculs arithmétiques (expr, bc,
> let...)

Arborescence et répertoires

> L'arborescence type sous UNIX Les
> principaux répertoires
> La structure de l'arborescence UNIX
> Le déplacement dans l'arborescence
> (pwd, cd) La manipulation de
> répertoires (mkdir, rmdir)

Fichiers

> Les différents types de fichiers
> La substitution de caractères
> La manipulation de fichiers (cat, more, pg, cp, mv, rm)

Droits

> Les principes
> Les droits par défaut
> La manipulation de droits (chmod)

Bases de l'éditeur de texte vi

> Les différents modes de vi
> L'utilisation de vi
> Le mode vi sur la ligne de commandes

AJC INGÉNIERIE

6, rue Rougemont – 75009 Paris • T. 01 48 78 16 88 • F. 09 72 12 73 78 • contact@ajc-ingenierie.fr

www.ajc-ingenierie.fr

N° de déclaration d'activité 11 75 51886 75 (ce numéro ne vaut pas agrément de l'Etat) – S.A.R.L. au capital de 7 622 € R.C.S PARIS 414 248 203 00021

FILIERE INGENIEUR DEVELOPPEMENT
UML

PROGRAMME

DURÉE : 1 jour, 7 heures

OBJECTIFS

> Appréhender les différentes phases de la modélisation objet en UML.
> Comprendre la représentation et l'intérêt d'utilisation des différents diagrammes UML.
> Savoir traduire un besoin fonctionnel en s'appuyant sur les diagrammes UML.

Les principales notions des approches objets et de l'UML

> Le modèle classe-instance et l'acquisition du vocabulaire de base de l'UML
> L'encapsulation des structures de données et des traitements dans les objets
> Les objets instances de classes, les classes spécifiant les objets
> Les méthodes, la collaboration et les envois de messages entre objets
> Les sous-classes et l'héritage
> Les interfaces

Analyse et conception par objets

> Le rôle des différentes activités et pour lesquelles utiliser l'UML
> Les grandes phases et les activités de développement.
> Les activités d'analyse et de la conception.
> Les bénéfices attendus d'une analyse et d'une conception objets.
> Les différents types de modèles : d'usage, statiques, dynamiques, d'architecture, de réalisation
> Les mécanismes d'extension et d'adaptation de l'UML : stéréotypes, contraintes et profils.

Les modèles statiques d'UML

Les significations et notations des différents modèles de l'UML

> Diagramme de classes, les classes, les attributs.
> Liens et associations, cardinalités, rôles.
> Les contraintes.
> Relations de généralisation entre classes et héritage
> Agrégation et composition.
> Les opérations et leurs spécifications.

Use case

> (Re) formulation des besoins
> Les acteurs, les cas d'utilisation
> Les relations entre cas d'utilisation
> Les diagrammes de cas d'utilisation
> Cas d'utilisation et scénarios principaux

Construction des modèles sur une étude de cas

> Processus de construction
> Construction du diagramme de cas d'utilisation, choix des scénarios
> Etude de cas
> Cette étude de cas récapitulative permettra aux stagiaires de mettre en œuvre les notions et les savoir-faire présentés précédemment et de les comprendre plus en profondeur

Les diagrammes de classes

> Diagramme de classes : sémantique
> Associations entre classes
> Documentation d'une association et types d'associations

AJC INGÉNIERIE

6, rue Rougemont – 75009 Paris • T. 01 48 78 16 88 • F. 09 72 12 73 78 • contact@ajc-ingenierie.fr

www.ajc-ingenierie.fr

N° de déclaration d'activité 11 75 51886 75 (ce numéro ne vaut pas agrément de l'Etat) – S.A.R.L. au capital de 7 622 € R.C.S PARIS 414 248 203 00021

FILIERE INGENIEUR DEVELOPPEMENT
INIT BDD ET SQL

PROGRAMME

DURÉE : 3 jours, 21 heures

OBJECTIFS

> comprendre ce qu'est véritablement une base de données et en quoi elle se différencie d'un « simple fichier Excel amélioré ». De nombreux exemples pris dans les environnements d'entreprise (Oracle, SQL Server, MySQL, etc.) vous permettront de faire le tour des concepts fondamentaux des bases de données. Comprendre la place des SGBDR . Découvrir les fondamentaux du langage SQL

Les Système de Gestion de Bases de Données Relationnelles (SGBDR)

> Définitions, modèles de données, architecture client / serveur
> Terminologie et technologie d'un server de bases de données relationnelle
> Définition du modèle relationnel : structure de données, règles d'intégrité et algèbre relation

Présentation du langage SQL (Structured Query Language)

> Norme SQL (ANSI et ISO), l'interface SGBD-SQL, définitions

La consultation et la recherche d'information

> Les extractions simples et complexes
> Les expressions arithmétiques, les fonctions SQL
> Les fonctions de groupe
> L'interrogation sur plusieurs tables
> Les différentes formes de jointure
> Les requêtes imbriquées : indépendantes et corrélées
> Les regroupements et les filtres sur groupe
> Le tri des données
> Les opérations ensemblistes

La manipulation des données

> L'ajout et la suppression de lignes
> La modification des données existantes
> Le contrôle des transactions
> Les techniques essentielles de verrouillage

Les opérations sur les tables

> La construction et la suppression des tables
> La modification de la structure d'une table
> La définition des types de données
> La déclaration des contraintes d'intégrité
> Les informations du dictionnaire de données

AJC INGÉNIERIE

6, rue Rougemont – 75009 Paris • T. 01 48 78 16 88 • F. 09 72 12 73 78 • contact@ajc-ingenierie.fr

www.ajc-ingenierie.fr

N° de déclaration d'activité 11 75 51886 75 (ce numéro ne vaut pas agrément de l'Etat) – S.A.R.L. au capital de 7 622 € R.C.S PARIS 414 248 203 00021

FILIERE INGENIEUR DEVELOPPEMENT
ALGO AVEC JAVA

PROGRAMME

DURÉE : 3 jours, 21 heures

OBJECTIFS

> Structurer des programmes selon un algorithme
> Maîtriser les éléments de lexique et de syntaxe d'un langage pour écrire un programme
> Compiler et exécuter un programme
> Déboguer et tester un programme
> Comprendre les grands principes de la programmation orientée objet

Les fondements de la programmation

> Qu'est-ce qu'un programme ? Qu'est-ce qu'un langage ? Les différents paradigmes. Quel langage pour quelle application ?
> Les compilateurs. Les exécutables.
> Les responsabilités d'un programmeur.
> Qu'est-ce qu'un algorithme ?
> Les besoins auxquels répond un algorithme.
> Le concept de pseudo-langage.

Genèse d'un premier programme

> Ecriture d'un programme simple : syntaxe et instructions.
> Compilation et exécution du programme.
> Qu'est-ce qu'une librairie ? Son rôle, son usage.

Règles de programmation

> Convention de nommage.
> Convention syntaxique.
> Utilisation des commentaires. Pourquoi commenter les développements ?
> Améliorer la lisibilité des programmes : indentation du code, découpage du code...

Les variables

> Qu'est-ce qu'une variable ?
> Pourquoi typer une variable ?
> Les types primitifs : entiers, chaînes de caractères, nombres réels, autres.
> Déclaration, définition et initialisation d'une variable.
> Les constantes.
> Saisie, affichage, affectation, conversion de type.
> Organiser ses données sous forme de tableaux.
> Les types évolués : enregistrement, matrice, arbre.

Opérateurs et expressions

> Qu'est-ce qu'un programme ? Qu'est-ce qu'un langage ? Les différents paradigmes. Quel langage pour quelle application ?
> Les compilateurs. Les exécutables.
> Les responsabilités d'un programmeur.
> Qu'est-ce qu'un algorithme ?
> Les besoins auxquels répond un algorithme.
> Le concept de pseudo-langage.

Les structures de contrôle

> Ecriture d'un programme simple : syntaxe et instructions.
> Compilation et exécution du programme.
> Qu'est-ce qu'une librairie ? Son rôle, son usage.

Les procédures et les fonctions

> Convention de nommage.
> Convention syntaxique.
> Utilisation des commentaires. Pourquoi commenter les développements ?
> Améliorer la lisibilité des programmes : indentation du code, découpage du code...

Introduction à la programmation objet

> Les concepts associés à la programmation objet : classe, attribut, méthode, argument.
> Introduction aux bonnes pratiques d'organisation de conception et d'organisation d'un programme.

Maintenance, débogage et test des programmes

> Savoir lire et interpréter les différents messages d'erreurs.
> Utiliser un débogueur : exécuter un programme pas à pas, points d'arrêts, inspecter les variables pendant l'exécution.

AJC INGÉNIERIE

6, rue Rougemont – 75009 Paris • T. 01 48 78 16 88 • F. 09 72 12 73 78 • contact@ajc-ingenierie.fr

www.ajc-ingenierie.fr

N° de déclaration d'activité 11 75 51886 75 (ce numéro ne vaut pas agrément de l'Etat) – S.A.R.L. au capital de 7 622 € R.C.S PARIS 414 248 203 00021

FILIERE INGENIEUR DEVELOPPEMENT
JAVA OBJET

PROGRAMME

DURÉE : 4 jours, 28 heures

OBJECTIFS

> Comprendre les principes fondateurs de l'Objet
> Appréhender la syntaxe du langage Java
> Maîtriser les échanges techniques avec des équipes de développement
> Maîtriser la construction de spécifications fonctionnelles de type Objet

Présentation générale

> Principes fondateurs de l'objet : abstraction/encapsulation. Héritage, mise en œuvre.
> Présentation générale : le langage, les outils, la bibliothèque.
> Distributions de Java.

Aspects syntaxiques, types et expressions

> Structuration syntaxique d'une application Java.
> Exemple de syntaxe sur une application simplifiée.
> Vue externe d'une classe : syntaxe d'utilisation.
> Vue interne d'une classe : syntaxe
> d'implémentation.
> Notion de type. Utilisation comparée des types de base et des types Objet.
> Utilisation simple des types de base : les nombres entiers, les flottants, les types Char et Boolean.
> Notion d'expression.
> Exemples de déclarations : variables et constantes.
> Désignation comparée des types de base et des types Objet.
> Utilisation des opérateurs avec les objets.
> Cas des champs static ou variables de classes.
> Complément sur les types :
> utilisation de base des tableaux.
> Conversion types de base/type objet.
> Conventions d'écriture.

Méthodes et instructions

> Syntaxe d'invocation des méthodes.
> Méthodes de classes et méthodes d'instances.
> Définition et utilisation des méthodes.
> La surcharge des méthodes.
> Notion de sous-bloc.
> Catégories d'instructions.
> Principales instructions de contrôle : if, while, for, return, break.

Utilisation de l'abstraction

> Exemple simple d'utilisation d'un objet : déclaration, instanciation ou fabrication, délégation.
> Utilisation des constructeurs d'objets : découverte de la documentation en ligne.
> Utilisation de l'interface programmatique des objets : exemple de la classe Date.
> Une classe très utilisée : la classe String.
> Particularités liées aux chaînes de caractères.
> Utilisation de la classe StringBuffer : exemple d'utilisation de la surcharge de méthodes.

Utilisation de l'héritage

> Rappel du principe d'héritage et terminologie.
> Utilisation de l'héritage.
> Exemple de graphe d'héritage.
> La classe Object et la généricité.
> Utilisation du polymorphisme.
> Spécialisation d'une référence polymorphe.
> Typage des références/typage des objets.
> Comportement des méthodes et typage.
> Généricité des classes conteneurs : exemple de la classe Vector.
> Les ajouts de JAVA 5 (TIGER) : les generics.

AJC INGÉNIERIE

6, rue Rougemont – 75009 Paris • T. 01 48 78 16 88 • F. 09 72 12 73 78 • contact@ajc-ingenierie.fr

www.ajc-ingenierie.fr

N° de déclaration d'activité 11 75 51886 75 (ce numéro ne vaut pas agrément de l'Etat) – S.A.R.L. au capital de 7 622 € R.C.S PARIS 414 248 203 00021

FILIERE INGENIEUR DEVELOPPEMENT
JAVA OBJET (suite)

PROGRAMME

DURÉE : 4 jours, 28 heures

OBJECTIFS

> Comprendre les principes fondateurs de l'Objet
> Appréhender la syntaxe du langage Java
> Maîtriser les échanges techniques avec des équipes de développement
> Maîtriser la construction de spécifications fonctionnelles de type Objet

Utilisation du mécanisme d'interface

> Interface implicite et explicite d'une classe.
> Syntaxe associée aux interfaces explicites.
> Cas d'utilisation des références d'interfaces : flexibilité, limitation de la portée, polymorphisme.
> Exemple d'implémentation multiple d'interfaces.
> Synthèse sur l'intérêt des interfaces pour les méthodes.
> Utilisation des interfaces pour les constantes.
> Exemples avancés d'utilisation d'interfaces.

Développement de classes

> Approche méthodologique, analyse statique, dynamique, métier.
> Notation UML : diagramme de classe, d'état/transition, de séquence.
> Squelette d'une classe : constituants de base, outils de génération automatique.
> Compléments sur les droits d'accès.
> Organisation en packages.
> Contraintes liées aux packages.
> Ecriture des constructeurs.
> Constructeur par défaut.
> Compléments sur l'écriture des constructeurs.
> L'auto-référence "this".
> Champs et méthodes statiques.
> La méthode Main.

Développement d'interfaces

> Rappels et compléments sur les principes.
> Syntaxe associée aux interfaces, cas des constantes.
> Définition d'interfaces pour les méthodes.
> Implémentation et extensions multiples d'interfaces.
> Implémentation partielle d'interface.
> Exemples sur l'utilisation d'interfaces.

Développement de classes dérivées

> Rappels des principes.
> Approche méthodologique pour le découpage en classes.
> Méthodes et classes abstraites.
> Classes abstraites et interfaces.
> Droit d'accès aux champs et héritage.
> Enchaînement des constructeurs et héritage.
> Redéfinition et surcharge.

AJC INGÉNIERIE

6, rue Rougemont – 75009 Paris • T. 01 48 78 16 88 • F. 09 72 12 73 78 • contact@ajc-ingenierie.fr

www.ajc-ingenierie.fr

N° de déclaration d'activité 11 75 51886 75 (ce numéro ne vaut pas agrément de l'Etat) – S.A.R.L. au capital de 7 622 € R.C.S PARIS 414 248 203 00021

FILIERE INGENIEUR DEVELOPPEMENT
JAVA AVANCE

PROGRAMME

DURÉE : 5 jours, 35 heures

OBJECTIFS

> Maîtriser les aspects avancés du langage Java
> Déboguer et tester un programme
> Accéder à une base de données
> Comprendre et mettre en place des design patterns

Quelques aspects avancés du langage

> Les Inner Classes. Les classes anonymes.
> La redéfinition covariante des méthodes (jdk1.5).
> Les nouvelles boucles for (jdk1.5).
> Les Import Static (jdk1.5).
> L'auto-boxing, auto-unboxing (jdk1.5). Les varargs (jdk1.5).
> Les types énumérés (jdk1.5). Utilisation et définition.
> Les types génériques (jdk1.5). L'utilisation et la définition de types génériques simples.
> La généricité et la relation de sous-typage.
> Les types génériques à l'exécution, les types génériques et l'instanciation, les types génériques et les tableaux.
> Les méthodes génériques. L'utilisation simultanée des types génériques et non génériques.
> Les annotations (jdk1.5 et jdk1.6). Principes. Les annotations prédéfinies (@override, @deprecated, @generated...).

La programmation des entrées/sorties

> La hiérarchie des classes d'entrée/sorties.
> Quelques classes de manipulation des systèmes de fichiers.
> Quelques classes d'entrées/sortie travaillant sur les flots de bytes, sur les flots de Char.
> Les entrées/sorties clavier.

Maintenance, débogage et test des programmes

> Savoir lire et interpréter les différents messages d'erreurs.
> Utiliser un débogueur : exécuter un programme pas à pas, points d'arrêts, inspecter les variables pendant l'exécution.
> Prévoir les tests unitaires.

Quelques classes utilitaires

> Les classes système.
> Les classes de conteneur.

JDBC: API SQL pour Java

> JDBC, Java, ODBC, SQL
> Architecture, interfaces, exemples

Java et le client-serveur

> Architecture "classique"
> Architecture revisitée: Java côté client, Java côté serveur

Accès aux bases de données JDBC

> Utilisation de l'API JDBC
> Sélection des pilotes de base de données
> Connexion à une base de données

Mise en oeuvre

> Oracle
> SQl server
> MySQL
> PostgreSQL

Principes des Design Patterns

> Les principes techniques de la conception d'une application Objet.
> Origine et portée des patterns.
> Les avantages et les limites des Design Patterns.
> Résoudre des problèmes récurrents et assurer la pérennité des développements.

Patterns évoqués

> Singleton
> Factory
> Proxy
> DAO et DTO

AJC INGÉNIERIE

6, rue Rougemont – 75009 Paris • T. 01 48 78 16 88 • F. 09 72 12 73 78 • contact@ajc-ingenierie.fr

www.ajc-ingenierie.fr

N° de déclaration d'activité 11 75 51886 75 (ce numéro ne vaut pas agrément de l'Etat) – S.A.R.L. au capital de 7 622 € R.C.S PARIS 414 248 203 00021

FILIERE INGENIEUR DEVELOPPEMENT
XML ET JSON

PROGRAMME

DURÉE : 1 jour, 7 heures

OBJECTIFS

> Lire et comprendre des documents XML et JSON
> Modéliser et définir des données en XML et JSON

Introduction à XML et JSON

> Le modèle de données XML : éléments et attributs, document bien formé et valide.
> Représentation sérialisée ou arborescente, le modèle logique XML Infoset, le parsing de XML.
> La galaxie XML : standards techniques et standards métiers.
> XML et bureautique : les standards Open Document d'Open Office et OpenXML de Microsoft. EXI : l'XML compressé.
> Le modèle de données JSON : objet, tableau et valeurs littérales.
> Intégration avec les langages de programmation (JavaScript, PHP...). Les frameworks utilisant JSON (jQuery, Angular...).
> Le parsing de JSON. Différences avec XML.
> Les outils de développement XML et JSON.

Définition de données XML avec DTD et XMLschema

> Document Type Definition (DTD) et typage des documents.
> Définition d'éléments, d'attributs, d'entités ; éléments simples et composés, entités paramètres.
> XMLschema : types simples et types complexes, déclaration des éléments et des attributs.
> XMLschema : les constructeurs de collections, héritage de types, réutilisation de définitions.
> Les espaces de noms xmlns : intérêt pour l'intégration de données XML.
> Les bonnes pratiques : règles d'écriture DTD ou schémas XML, la gestion de versions.
> Les principaux outils de développement de DTD et schémas XML.

Les modèles statique

Définition de données JSON

> Schéma JSON : concepts de base, mots-clés de validation, mots-clés hyper-médias.
> Les méta-schémas pour définir les schémas JSON et les formats Hyper-Schema.
> Les schémas standards : ex. coordonnées géographiques, card, calendrier, adresse...
> Bibliothèques de validation de schémas JSON.

AJC INGÉNIERIE

6, rue Rougemont – 75009 Paris • T. 01 48 78 16 88 • F. 09 72 12 73 78 • contact@ajc-ingenierie.fr

www.ajc-ingenierie.fr

N° de déclaration d'activité 11 75 51886 75 (ce numéro ne vaut pas agrément de l'Etat) – S.A.R.L. au capital de 7 622 € R.C.S PARIS 414 248 203 00021

FILIERE INGENIEUR DEVELOPPEMENT
HTML5, CSS, BOOTSTRAP4

PROGRAMME

DURÉE : 2 jours, 14 heures

OBJECTIFS

> S'initier aux technologies standards du Web
> Comprendre le positionnement de ces technologies dans une architecture en couche
> Augmenter la productivité de création d'écrans avec Bootstrap

Introduction protocole HTTP

> Requêtes et Réponse HTTP
> En tête HTTP
> Codes retour serveur
> Analyse avec F12

Introduction langage HTML

> Contexte : web statique
> Balises HTML
> HTML et HTML 5
> Formulaire
> Audio et Vidéo
> Validation de champs

Introduction CSS

> Contexte : ergonomie et habillage web statique
> Feuille de style externe, interne et inline
> Notion de cascade
> Notion de class
> Notion de id
> Notion de block
> Sizing et Positionning

Introduction BOOTSTRAP4

> Notion de framework
> Augmenter la productivité et l'ergonomie des écrans web
> CSS et Javascript BOOTSTRAP
> Installation et mise en oeuvre

AJC INGÉNIERIE

6, rue Rougemont – 75009 Paris • T. 01 48 78 16 88 • F. 09 72 12 73 78 • contact@ajc-ingenierie.fr

www.ajc-ingenierie.fr

N° de déclaration d'activité 11 75 51886 75 (ce numéro ne vaut pas agrément de l'Etat) – S.A.R.L. au capital de 7 622 € R.C.S PARIS 414 248 203 00021

FILIERE INGENIEUR DEVELOPPEMENT
JAVASCRIPT

PROGRAMME

DURÉE : 3 jours, 21 heures

OBJECTIFS

> Comprendre et maîtriser le langage JavaScript
> Développer avec le langage JavaScript
> Développer des applications RIA

Présentation du langage

> Historique et évolution
> Comment et quand utiliser javascript ?
> Comment organiser son code ?
> Environnements et outils de développement

Présentation technique

> Les variables, les types
> Les fonctions
> Les objets
> Première utilisation

Utilisation du DOM

> Présentation du Document Object Model (DOM)
> Fonctions de sélection
> Fonctions de création d'objet DOM
> Modifier les éléments du DOM

Gestion des évènements

> Présentation des évènements courants
> Lier un évènement à un objet du DOM
> Interagir avec les éléments du DOM

IAJAX : Asynchronous JavaScript And XML

> Présentation et exemple d'utilisation

AJC INGÉNIERIE

6, rue Rougemont – 75009 Paris • T. 01 48 78 16 88 • F. 09 72 12 73 78 • contact@ajc-ingenierie.fr

www.ajc-ingenierie.fr

N° de déclaration d'activité 11 75 51886 75 (ce numéro ne vaut pas agrément de l'Etat) – S.A.R.L. au capital de 7 622 € R.C.S PARIS 414 248 203 00021

FILIERE INGENIEUR DEVELOPPEMENT
SERVLET/JSP

PROGRAMME

DURÉE : 2 jours, 14 heures

OBJECTIFS

> Ecrire une application web dynamique
> Découvrir l'API des Servlets
> Comprendre l'architecture d'une application web Java
> Comprendre l'architecture d'un server d'application web Java
> Utiliser correctement les différentes techniques Servlet et JSP

Architecture J2EE

Introduction à Apache

Introduction

> J2EE : une spécification des implémentations, domaine d'application, l'aspect distribué et transactionnel
> Les finalités et les apports de J2EE, évolutivité des applications, portabilité, montée en charge, sûreté de fonctionnement, indépendance vis-à-vis des éditeurs, ...
> L'approche composant à toutes les étapes de production et d'exploitation des applications
> L'architecture n-tiers, description des différents tiers et des composants associés
> La notion de conteneurs, leurs rôles, leurs services
> Types de containers (Servlet, EJB, etc.), panorama de l'offre
> Le rôle particulier des web services, infrastructure disponible dans J2EE
> Le packaging d'application, structure d'une archive .ear
> Les différents rôles dans le développement d'une application J2EE: Editeur de plate-forme,
> Développeurs de composants, assembleur, Déploiement et exploitation
> Définition des technologies et APIs disponibles

Les applications Web

> Classification des applications : orientées présentation ou service, Modèle requête/réponse, rappels sur le protocole HTTP, cycle de vie d'une application web.
> Définition d'un module web, packaging, déploiement, mise à jour
> Configuration d'une application : mapping des URLs, paramètres d'initialisation, mapping des erreurs, déclaration des ressources
> Connections aux ressources, présentation de JNDI, JDBC, notion de
> DataSource et de pool de connections
> Le cas des bases de données, les connections à un serveur de mail ou une URL

Les servlets

> Définition d'une servlet, technologie au cœur de J2EE
> Cycle de vie d'une servlet, gestion des évènements, des erreurs
> Partage d'information et notion de périmètre (requête, session, etc.)
> Implémenter les services du servlet, récupération de paramètre, construction de réponse
> Les filtres de requête ou de réponses
> Gestion de session utilisateur
> Définition et exemple d'une page JSP
> Cycle de vie d'une page JSP
> Éléments de syntaxe, notion de scriptlet
> Utilisation de librairies de balises

AJC INGÉNIERIE

6, rue Rougemont – 75009 Paris • T. 01 48 78 16 88 • F. 09 72 12 73 78 • contact@ajc-ingenierie.fr

www.ajc-ingenierie.fr

N° de déclaration d'activité 11 75 51886 75 (ce numéro ne vaut pas agrément de l'Etat) – S.A.R.L. au capital de 7 622 € R.C.S PARIS 414 248 203 00021

FILIERE INGENIEUR DEVELOPPEMENT
AGILE SCRUM

PROGRAMME

DURÉE : 3 jours, 21 heures

OBJECTIFS

> Mettre en oeuvre les fondamentaux de la méthodologie AGILE.
> Appliquer la méthodologie dans le cas d'un développement

Méthodes agiles

> Présentation des familles de conduite de projet
> Méthodes prédictives
> Méthodes adaptatives

Cycle des projets

> Présentation des fondamentaux de la conduite de projet
> Expression des besoins
> Analyse
> Conception
> Réalisation
> Vérification et validation

Présentation de scrum

> Scrum comme conduite de l'équipe projet
> Gestion de projet généraliste
> Spécification dynamique
> Adaptation aux projets logiciels

Rôles dans un projet scrum

> Les acteurs intervenant dans et autour d'un projet SCRUM
> Répartition des responsabilités
> Client
> Equipe
> Scrum master

Itérations

> Présentation des phases de SCRUM
> Objectifs
> Version
> Sprint
> Scrum

Suivi du projet scrum

> Les objectifs fonctionnels dans SCRUM et le suivi des livrables
> Backlog de produit
> Backlog de sprint

Scrum avec sprint

> Détail sur le cycle principal de SCRUM
> But
> Itérations de 4 semaines
> Livraison

La communication dans scrum : meetings

> La communication dans SCRUM
> Réunion quotidienne
> Revue de sprint

Les indicateurs dans scrum : planification

> La mise en place des objectifs et des indicateurs dans SCRUM
> Estimation de charge
> Organisation des tâches et préséance
> Gestion des risques et indicateurs de pilotage

Travail journalier

> L'organisation du travail quotidien
> Espace de collaboration
> Répartition des tâches par objectif

Relation avec le client

> Les engagements réciproques MOA/MOE
> Spécification des besoins
> Respécification
> Validation et vérification
> Implication

Outillage scrum

> Présentation des outils associés à SCRUM
> Outils pour le suivi
> Outils pour l'analyse
> Tests logiciels

Conclusion

> Adapter SCRUM, en connaître les limites
> Spécificité du développement logiciel
> SCRUM et Extreme Programming

AJC INGÉNIERIE

6, rue Rougemont – 75009 Paris • T. 01 48 78 16 88 • F. 09 72 12 73 78 • contact@ajc-ingenierie.fr

www.ajc-ingenierie.fr

N° de déclaration d'activité 11 75 51886 75 (ce numéro ne vaut pas agrément de l'Etat) – S.A.R.L. au capital de 7 622 € R.C.S PARIS 414 248 203 00021

FILIERE INGENIEUR DEVELOPPEMENT
MAVEN ET GIT

PROGRAMME

DURÉE : 1 jour, 7 heures

OBJECTIFS

> Structurer un projet autour de Maven
> Gérer les dépendances et les repositories
> Comprendre les concepts de base de la gestion des versions et des apports de la décentralisation
> Installer et configurer l'outil GIT sous Windows
> Créer et initialiser un dépôt avec GIT
> Manipuler les commandes de GIT pour gérer les fichiers et les branches

Présentation

> Au delà d'un simple outil de build. Le monde Maven : gestionnaire de sources, tests automatisés, documentation...
> Mise en place d'un premier projet Maven
> Installation de Maven. Le POM (Project Object Model).
> Repository local et repository distant.
> Qu'est-ce qu'un plug-in Maven ?
> Qu'est-ce qu'un goal ?
> Structure standard d'un projet Maven. Contrôle du cycle de vie : installation, compilation, déploiement...
> Notions d'archétype, groupe, artefact, version, assemblies.
> Découpage d'un projet en modules.
> Héritage entre fichiers POM ; le super-POM.
> Exercice
> Installation de Maven et création d'un premier projet Maven.

Les dépendances

> Notion de dépendance et de dépendance transitive.
> Déclaration des dépendances dans le POM.
> Comment résoudre un conflit de dépendances ?
> Exercice
> Paramétrage de dépendances sim

Les repositories

> Limites du repository par défaut.
> Déclaration de plusieurs repositories.
> Gestion de priorités.
> Outils de gestion de repository (Nexus, Artifactory...).
> Exercice
> Migration d'un projet non structuré vers Maven. Paramétrage de dépendances et de repositories.
> ples et transitives.

Le travail en équipe

> Problématique générale du travail collaboratif.
> Différentes approches adoptés par les logiciels de gestion des versions.
> Quid sur les bonnes pratiques d'utilisation de ces logiciels.

Présentation de GIT

> Concepts de base du contrôle de version.
> La gestion centralisée ou distribuée.
> Les différentes solutions de gestion de versions : (GIT, CVS, SVN, Mercurial, Bazaar...).
> Apports la décentralisation. Principe de fonctionnement.

Utilisation de GIT, les fondamentaux

> Le modèle objet GIT : blob, tree, commit et tag.
> Le répertoire GIT et le répertoire de travail.
> L'index ou staging area.
> Création et initialisation un dépôt.
> Les concepts de branche, tag et de dépôt.

AJC INGÉNIERIE

6, rue Rougemont – 75009 Paris • T. 01 48 78 16 88 • F. 09 72 12 73 78 • contact@ajc-ingenierie.fr

www.ajc-ingenierie.fr

N° de déclaration d'activité 11 75 51886 75 (ce numéro ne vaut pas agrément de l'Etat) – S.A.R.L. au capital de 7 622 € R.C.S PARIS 414 248 203 00021

FILIERE INGENIEUR DEVELOPPEMENT
JPA 2 AVEC HIBERNATE

PROGRAMME

DURÉE : 4 jours, 28 heures

OBJECTIFS

> Etablir un mapping entre des objets java et des tables relationnelles
> Créer, mettre à jour et supprimer des objets persistants
> Maîtriser le langage de requêtes JPQL
> Gérer des transactions

Techniques de persistance Java et JPA

> Les différents mécanismes de persistance : API Java et frameworks.
> La solution Java Persistence API (JPA).

Développer une classe persistante

> Coder la classe persistante.
> Effectuer le mapping Objet/relationnel.
> Configurer et démarrer le moteur JPA.
> Effectuer une requête JPQL.
> Sauvegarder un objet persistant.

Mapping Objet/relationnel avec JPA

> Contexte et objectifs d'un ORM.
> Principe de développement des classes persistantes.
> Utilisation des annotations pour configurer un mapping Objet/Relationnel.
> Mapping des classes et des associations.
> Stratégie de mapping pour l'héritage.

Manipuler les objets persistants

> Les différentes techniques de lecture.
> Les stratégies de chargement.
> Principe du lazy loading.
> Les opérations CRUD (Create/Read/Update/Delete).
> Cycle de vie des objets persistants.
> Synchronisation avec la base de données.

Utilisation avancée du mapping

> Clé primaire composée, mapping multitables.
> Contrôler les requêtes INSERT et UPDATE.
> Associations de type list, map et many-to-many.

Le langage JPQL

> Les requêtes d'interrogation.
> Opérations sur les chaînes de caractères et les données temporelles.
> Jointures internes, externes et rapportées.
> Principe des sous-requêtes.
> Requêtes sur les ensembles.

Transactions et accès concurrents

> Rappel des propriétés d'une transaction.
> La gestion transactionnelle avec JPA.
> Intégration dans une application Web et EJB.
> Verrouillage pessimiste et optimiste.

AJC INGÉNIERIE

6, rue Rougemont – 75009 Paris • T. 01 48 78 16 88 • F. 09 72 12 73 78 • contact@ajc-ingenierie.fr

www.ajc-ingenierie.fr

N° de déclaration d'activité 11 75 51886 75 (ce numéro ne vaut pas agrément de l'Etat) – S.A.R.L. au capital de 7 622 € R.C.S PARIS 414 248 203 00021

FILIERE INGENIEUR DEVELOPPEMENT
SPRING CORE, DATA ET TEST

PROGRAMME

DURÉE : 3 jours, 21 heures

OBJECTIFS

> Connaître les bases du framework Spring
> Savoir gérer la configuration des composants d'une application avec Spring
> Connaître les bonnes pratiques de développement avec Spring
> Connaître les apports de la Programmation Orientée Aspect (AOP)

Introduction à Spring

> Concepts de conteneur léger
> Vue d'ensemble et exemples d'utilisation
> Pattern "Inversion de Contrôle (IoC) ; Injection de dépendance"
> Tests unitaires en isolation
> Approche MVC avec Spring MVC

Mise en oeuvre de Spring

> Les Beans, BeanFactory et ApplicationContext
> Modes singleton ou prototype
> Gestion des propriétés, "collaborators"
> Méthodes d'injection de dépendance
> Configuration de Beans spécifiques à Spring, cycle de vie
> Définition de Bean abstrait et héritage

Spring et l'accès aux données

> Pattern DAO avec JDBC et les Classes abstraites de Spring
> Implémentation DAO avec les APIs Hibernate
> Démarcation de transactions par programmation et déclaration

Gestion des transactions

> Concept de transaction
> Gérer les transactions avec Spring
> Transactions programmatiques
> Transactions déclaratives

Spring Data

> La notion de "Repository".
> Le requêtage (Query method, l'annotation "Query"...).
> Les points d'extensions (intégration à la couche Web).
> Spring Data JPA : requêtage JPA et Query DSL, transaction, configuration.
> Spring Data MongoDB : requêtage MongoDB et Query DSL, utilisation du template, configuration.

AJC INGÉNIERIE

6, rue Rougemont – 75009 Paris • T. 01 48 78 16 88 • F. 09 72 12 73 78 • contact@ajc-ingenierie.fr

www.ajc-ingenierie.fr

N° de déclaration d'activité 11 75 51886 75 (ce numéro ne vaut pas agrément de l'Etat) – S.A.R.L. au capital de 7 622 € R.C.S PARIS 414 248 203 00021

FILIERE INGENIEUR DEVELOPPEMENT
SPRING MVC

PROGRAMME

DURÉE : 5 jours, 35 heures

OBJECTIFS

> Développer des applications Web avec Spring et Spring MVC.
> Tester les applications Web pour la conformité et les performances.

Présentation de Spring

> Introduction à la configuration Spring
> Cycle des objets Spring
> Simplification de la configuration
> Test d'intégration avec Spring

Les bases de Spring Web MVC

> Pattern modèle-vue-contrôleur dans Spring MVC
> La DispatcherServlet
> Présentation du modèle de programmation des contrôleurs
> Les vues dans Spring MVC
> Simplication de la configuration

Options de configuration de Spring MVC

> Beans d'infrastructure dans Spring MVC
> Mapping d'URL
> Intercepteurs et adaptateurs
> Résolution des exceptions
> Source de messages

Gestion de la présentation dans Spring MVC

> Structuration des pages
> Modèles réutilisables avec Apache Tiles
> Configuration de Tiles dans Spring MVC

Utilisation des vues dans Spring MVC

> Vues et résolution
> Chaîne de résolution des vues
> Alterner les vues
> Vues JSON

Formulaires avec Spring MVC

> Rendu des formulaires
> Conversion des données
> Data binding
> Validation avec Spring et Bean Validation (JSR 303)
> Gestion des objets de formulaire

Personnalisation de l'apparence avec Spring MVC

> Support de l'internationalisation
> Changement du look-and-feel avec les thèmes

Applications Web riches avec Ajax

> Ajax et Spring MVC
> Utilisation des frameworks JavaScript
> Spring MVC et jQuery
> Création de tag pour diminuer la taille des JSP

AJC INGÉNIERIE

6, rue Rougemont – 75009 Paris • T. 01 48 78 16 88 • F. 09 72 12 73 78 • contact@ajc-ingenierie.fr

www.ajc-ingenierie.fr

N° de déclaration d'activité 11 75 51886 75 (ce numéro ne vaut pas agrément de l'Etat) – S.A.R.L. au capital de 7 622 € R.C.S PARIS 414 248 203 00021

FILIERE INGENIEUR DEVELOPPEMENT
SPRING BOOT, REST et SECURITY

PROGRAMME

DURÉE : 2 jours, 14 heures

OBJECTIFS

> Mettre en œuvre le module Spring boot
> Développer des applications riches avec Spring
> Maîtriser la configuration et la sécurité

Introduction

> Le module Spring Boot
> Les requis

Les principales fonctionnalités

> Le support de différents types d'application
> Convention over configuration
> L'autoconfiguration
> La gestion simplifiée des dépendances avec les starters
> Le support de Maven et Graddle

La création d'une application

> La création d'un projet dans STS
> La création avec Spring Initializr
> La création d'un projet avec Maven

Une application Spring Boot

> Une application standalone
> La classe SpringApplication
> La configuration d'une application
> Une application de type webapp

Les dépendances

> Les starters

La configuration des propriétés

> Les propriétés
> L'utilisation de fichier .properties
> L'utilisation de fichier YAML
> La définition de valeurs aux propriétés
> La bannière ASCII

Le support de Spring Boot dans STS

Spring Boot Devtools

> Des propriétés par défaut
> Le redémarrage automatique de l'application
> Le débogage distant
> Le support du Live Reload
> La persistance des sessions HTTP entre les redémarrages

Mise en oeuvre de fonctionnalités

> REST
> Spring Security
  - Basic auth
  - JWT
> Les tests d'intégration
> Le logging
> Le cache
> Le scheduling
> Les Servlets

Le déploiement d'une application

> Le packaging
> L'exécution d'une application
> Une application Autoexecutable
> Les Profiles

• Spring Boot Actuator

> L'activation
> Les endpoints
> Les métriques personnalisées

Spring CLI

AJC INGÉNIERIE

6, rue Rougemont – 75009 Paris • T. 01 48 78 16 88 • F. 09 72 12 73 78 • contact@ajc-ingenierie.fr

www.ajc-ingenierie.fr

N° de déclaration d'activité 11 75 51886 75 (ce numéro ne vaut pas agrément de l'Etat) – S.A.R.L. au capital de 7 622 € R.C.S PARIS 414 248 203 00021

FILIERE INGENIEUR DEVELOPPEMENT
ANGULAR

PROGRAMME

DURÉE : 6 jours, 42 heures

OBJECTIFS

> Tests et requêtes HTTP
> Développer des applications avec Angular (2/4/5)
> Maitriser les spécifications EcmaScript 6 (ES6)

Introduction

> Outils et IDE
> Packaging, grunt, npm
> Webpack
> Installation npm
> Installation angular-cli

TypeScript et ES6

> Installation TypeScript
> Transpiler EcmaScript
> let, variables locales et constantes
> Typage et types natifs
> Paramètres optionnels, valeurs par défaut
> Classes et Interfaces
> Gestion des modules
> Arrow functions
> Décorateurs

Templates

> Interpolation / expression
> Binding et interactions
> Variables locales
> Symbole *, directives de structure
> Pipes, filtres

Formulaires

> Control et ControlGroup
> Validations
> Gestions d'erreurs
> Gestion des modifications
> Groupes de champs avec FormBuilder

Composants et services

> Directives : selectors, inputs, outputs, cycle de vie, providers
> Composants : templates, styles, directives, pipes
> Visibilité des composants
> Services, injectable

Observables et Rxjs

> Notion de module, module par défaut
> Modularisation de l'application sous forme de services
> Injection de dépendances : avantages et bonnes pratiques

Routing

> Concepts de routage
> Router providers et config
> Router directves
> Méthodes de routage et paramètres

HTTP

> HTTP providers
> Requêtes
> Transformation des données et Observables
> Options de requêtes
> Tests et requêtes HTTP

AJC INGÉNIERIE

6, rue Rougemont – 75009 Paris • T. 01 48 78 16 88 • F. 09 72 12 73 78 • contact@ajc-ingenierie.fr

www.ajc-ingenierie.fr

N° de déclaration d'activité 11 75 51886 75 (ce numéro ne vaut pas agrément de l'Etat) – S.A.R.L. au capital de 7 622 € R.C.S PARIS 414 248 203 00021

FILIERE INGENIEUR DEVELOPPEMENT
RÔLE ET COMPORTEMENT DU CONSULTANT

PROGRAMME

DURÉE : 1 jour, 7 heures

OBJECTIFS

> La communication interne et externe au sein de l'entreprise.
> Adapter et maîtriser les différents types de communication pour accroître son efficacité personnelle.

Module communication

> Force et faiblesse de son expression orale
> Réactivité et spontanéité dans sa prise de parole
> Apprivoiser son stress pour développer une image cohérente de soi
> Prise de conscience de l'image que l'on véhicule
> Identifier et traiter les agents stressants lors de l'entretien client
> Cerner les croyances limitatives en rapport avec le contexte de la mission

Estime de soi

> Influence sur soi même et sur les autres lors de l'entretien et au cours de la mission
> Identifier et mettre en valeur ses atouts en rapport avec la mission
> Parler de soi en gardant une écoute assertive

Objectif qualités de la mission

> Identifier clairement les attentes et les objectifs du client
> Anticiper les difficultés (objections, déstabilisations, critiques)
> Définir les objectifs qualités en adoptant son rôle et son comportement au contexte de la mission
> Positionnement du consultant vis à vis de client et des collaborateurs au sein de la mission (ex : communication en réunion…)
> Nature et gestion des conflits

AJC INGÉNIERIE

6, rue Rougemont – 75009 Paris • T. 01 48 78 16 88 • F. 09 72 12 73 78 • contact@ajc-ingenierie.fr

www.ajc-ingenierie.fr

N° de déclaration d'activité 11 75 51886 75 (ce numéro ne vaut pas agrément de l'Etat) – S.A.R.L. au capital de 7 622 € R.C.S PARIS 414 248 203 00021

FILIERE INGENIEUR DEVELOPPEMENT
LE TRAVAIL EN EQUIPE

PROGRAMME

DURÉE : 1 jour, 7 heures

OBJECTIFS

> Comprendre la dynamique d'une équipe
> Susciter la participation et l'engagement
> Utiliser les techniques et les outils appropriés pour agir en équipe
> S'organiser au sein d'une équipe
> Communiquer efficacement quel que soit son rôle

Faire votre "état des lieux"

> Nos attitudes habituelles dans les situations de travail

Le travail en équipe

> Définition
> La dynamique de groupe
> La structuration de l'équipe de travail
> La taille de l'équipe
> Les facteurs d'influence
> Les comportements
> Les styles de leadership
> Les points clés de réussite du travail en équipe.

La dynamique de groupe

> Les facteurs de cohésion et de dissociation
> La vie affective du groupe et son évolution dans le temps

La structuration de l'équipe

> Sa mission
> Ses objectifs
> Les ressources et les moyens
> L'information et le suivi d'activité

Les facteurs d'influence

> Les facteurs de démoralisation
> Les facteurs de cohésion

Les comportements

> Individuels et de groupe

Les points clés de réussite du travail en équipe

> Savoir écouter et s'exprimer
> Savoir accepter le consensus
> Savoir négocier.
> Respecter les autres.
> Savoir mettre en œuvre une méthode de travail qui vise à atteindre les objectifs fixés

AJC INGÉNIERIE

6, rue Rougemont – 75009 Paris • T. 01 48 78 16 88 • F. 09 72 12 73 78 • contact@ajc-ingenierie.fr

www.ajc-ingenierie.fr

N° de déclaration d'activité 11 75 51886 75 (ce numéro ne vaut pas agrément de l'Etat) – S.A.R.L. au capital de 7 622 € R.C.S PARIS 414 248 203 00021

FILIERE INGENIEUR DEVELOPPEMENT
SAVOIR SE PRÉSENTER AVEC SES NOUVELLES COMPÉTENCES ACQUISES

PROGRAMME

DURÉE : 1 jour, 35 heures

OBJECTIFS

> Savoir se présenter en entretien tout en mettant en valeur ses nouvelles compétences en les considérant acquises

Les bases de la communication

> Ecoute active
> Le questionnement
> Reformulation et feed back

La communication verbale et non verbale

> Importance de la communication non verbale
> Savoir se présenter à l'oral
> Postures – Attitudes – discours

Les profils comportementaux

> Les 4 profils
> Auto évaluation
> Développer son adaptabilité relationnelle

Développer son Capital Talents

> Définition d'un talents
> Talent vs points forts
> 5 stratégies pour gérer ses points faibles

AJC INGÉNIERIE

6, rue Rougemont – 75009 Paris • T. 01 48 78 16 88 • F. 09 72 12 73 78 • contact@ajc-ingenierie.fr

www.ajc-ingenierie.fr

N° de déclaration d'activité 11 75 51886 75 (ce numéro ne vaut pas agrément de l'Etat) – S.A.R.L. au capital de 7 622 € R.C.S PARIS 414 248 203 00021

FILIERE INGENIEUR DEVELOPPEMENT
PROJET FINAL

PROGRAMME

DURÉE : 5 jours, 35 heures

OBJECTIFS

> Permettre aux participants de mettre en œuvre tout ce qu'ils ont appris au cours des sessions de formations précédentes.
> Savoir développer une architecture en couche à forte valeur ajoutée en privilégiant les interfaces.
> Apprendre à gérer les risques d'un projet et faire des choix de conception adaptés au problème.
> Apprendre à effectuer des tests de validation.
> Réaliser un ou plusieurs rédactionnels de suivi de projet.

Déroulement du module

> Préparation à la communication orale et écrite pour la soutenance du projet
> Les stagiaires travaillent en toute autonomie, en groupe. Ils sont libres d'effectuer les choix adaptés, de développer les parties dont ils jugent avoir le plus besoin et d'apporter leurs propres solutions aux problèmes posés.
> Le formateur encadre les stagiaires par sa présence et répond aux questions. Il intervient pour épauler un groupe en difficulté ou pour faire le point à l'ensemble du groupe sur des notions non acquises. Il peut être amené à approfondir ou compléter certaines connaissances.

AJC INGÉNIERIE

6, rue Rougemont – 75009 Paris • T. 01 48 78 16 88 • F. 09 72 12 73 78 • contact@ajc-ingenierie.fr

www.ajc-ingenierie.fr

N° de déclaration d'activité 11 75 51886 75 (ce numéro ne vaut pas agrément de l'Etat) – S.A.R.L. au capital de 7 622 € R.C.S PARIS 414 248 203 00021