

# SOMMAIRE

## VI– Bases de données, Développement et Web

|  |    |
|--|----|
| Oracle 12c : SQL et PL/SQL Fondamentaux.....                                   | 3  |
| Oracle Database 12c : Administration.....                                      | 3  |
| Oracle Database 11g : Administration I.....                                    | 4  |
| Oracle Database 11g : Administration II.....                                   | 4  |
| Oracle Database 12c : dataguard Administration.....                            | 5  |
| Oracle Database 12c : Performance Management and Tuning.....                   | 5  |
| Oracle Database 12c : Security .....   | 6  |
| Oracle Database 12c : RAC Administration Ed 1.....                             | 6  |
| SQL Server 2014 : Langages SQL et Transact SQL [20461] .....                   | 7  |
| SQL Server 2014 : Administrer et Maintenir des bases de données[20462].....    | 7  |
| SQL Server 2014 : Implémenter une base de données [20464] .....                | 8  |
| UML : Analyse et Conception Orienté-Objet.....                                 | 8  |
| Java SE 8 Fondamentaux.....  | 9  |
| Visual Studio 2012 : Programmer en HTML5 avec JavaScript et CSS3 .....         | 9  |
| Visual Studio 2012 : Développer des Applications Web ASP.NET MVC 4 [20486].... | 10 |
| Développer des Sites HTML5 .....   | 10 |
| JavaScript Fondamentaux : Développer l'interactivité de vos Pages .....        | 11 |
| Formation : Community Management.....  | 11 |

# Oracle 12c : SQL et PL/SQL Fondamentaux

## Objectifs :

pratiquer l'extraction de données et assurer leur mise en forme  
maintenir et mettre à jour le contenu d'une base, créer, utiliser et maintenir les différents objets d'une base  
définir les règles garantissant l'intégrité des données

## Prérequis

connaissance des concepts de programmation, et de traitement des données

## Programme

5 jours

### Introduction

Présentation d'Oracle Database 12c et des produits associés  
Présentation des concepts et de la terminologie relatifs à la gestion des bases de données relationnelles  
Schéma HR et tables utilisées dans le cours  
Documentation et ressources supplémentaires relatives à Oracle Database

### Extraire des données à l'aide de l'instruction SQL SELECT

Enumérer les fonctionnalités des instructions SQL SELECT  
Générer un état à partir du résultat d'une instruction SELECT de base  
Utiliser des expressions arithmétiques et des valeurs

NULL dans les instructions SELECT  
Utiliser des alias de colonne  
Opérateur de concaténation, chaînes de caractères littérales, opérateur de délimitation alternatif et mot-clé DISTINCT  
Afficher la structure d'une table à l'aide de la commande DESCRIBE

### Données restreintes et triées

Utiliser des fonctions monolignes pour personnaliser un résultat

Utiliser des fonctions de conversion et des expressions conditionnelles

Données agrégées à l'aide des fonctions de groupe

Afficher des données de plusieurs tables

Utiliser des sous-interrogations pour résoudre des interrogations

Opérateurs ensemblistes

Manipulation de données

Utiliser des instructions LDD pour créer et gérer des tables

# Oracle Database 12c : Administration

## Objectifs :

gérer efficacement une instance de base de données Oracle, configurer l'environnement réseau Oracle et procéder aux opérations de maintenance de la base

## Prérequis

fondamentaux des langages SQL et PL/SQL

## Participants

ingénieurs support, concepteurs de base de données, administrateurs de base de données, administrateurs

## Programme

5 jours

### Présentation d'Oracle Database 12c

Présentation d'Oracle Cloud  
Présentation du schéma HR

### Architecture d'une base de données Oracle

Architecture de base de données Oracle  
Configurations des instances de base de données Oracle  
Connexion à l'instance de base de données Oracle  
Structures mémoire d'une base de données Oracle  
Architecture de processus  
Structures de processus  
Séquence de démarrage des processus  
Architecture de stockage dans la base de données

### Gérer l'instance de base

### de données

Présentation des outils Oracle Database Management  
Comprendre l'architecture de gestion d'Enterprise Manager  
Se connecter à Oracle Enterprise Manager Database Express  
Utiliser la page d'accueil d'Enterprise Manager Database Express  
Utiliser Enterprise Manager Cloud Control  
Utiliser SQL\*Plus  
Utiliser SQL Developer  
Fichiers de paramètres d'initialisation

### Configurer l'environnement réseau Oracle

Gérer les structures de stockage de base de données

Administrer la sécurité utilisateur

Gérer les accès simultanés aux données

Gérer les données d'annulation

Implémenter l'audit de la base de données Oracle

Procéder à la maintenance de la base de données

# Oracle Database 11g : Administration I

## Objectifs :

Installer et gérer une base de données Oracle, Gérer le contrôle des performances, la sécurité, la gestion des utilisateurs et les techniques de sauvegarde/récupération

## Prérequis

connaissance du langage SQL ; expérience d'un environnement Oracle

## Participants

Ingénieurs support, administrateurs DBA,

## Programme

5 jours

|   |   |  |
|---|---|--|
| <b>Architecture d'une base de données Oracle</b>  | Installer le logiciel Oracle Database<br>Installation silencieuse   | <b>Gérer les structures de stockage de base de données</b>   |
| Architecture de base de données Oracle : Présentation<br>Architecture ASM Oracle : Présentation<br>Architecture des processus<br>Structures mémoire<br>Structures logiques et physiques de stockage<br>Composants de stockage ASM               | <b>Créer une base de données Oracle</b><br><br>Planification de la base de données<br>Utiliser DBCA pour créer une base de données<br>Gestion des mots de passe<br>Créer un modèle de conception de base de données<br>Utiliser DBCA pour supprimer une base de données | <b>Administrer la sécurité utilisateur</b>   |
| <b>Installer le logiciel Oracle</b>   | <b>Gérer l'instance de base de données</b>  | <b>Gérer les accès simultanés aux données</b>  |
| Tâches d'un administrateur de base de données Oracle<br>Outils utilisés pour administrer une base de données Oracle<br>Installation : Configuration système requise<br>Oracle Universal Installer (OUI)<br>Installer Oracle Grid Infrastructure | <b>Gérer l'instance ASM</b><br><br><b>Configurer l'environnement réseau Oracle</b>  | <b>Gérer les données d'annulation</b><br><br><b>Implémenter l'audit de la base de données Oracle</b> |
|   |   | <b>Maintenance de la base de données</b>   |

# Oracle Database 11g : Administration II

## Objectifs :

sauvegarder et récupérer une base de données, afficher des états passés de données, utiliser une configuration de la mémoire souple et adéquate pour la base de données.

## Prérequis

Avoir suivis le cours "Oracle Database : Administration I"

## Participants

Ingénieurs support, administrateurs de base de données, consultants techniques.

## Programme

5 jours

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>Concepts de base et outils de la base de données Oracle</b>                    | données  | <b>Gestion de l'espace dans les blocs</b>          |
| <b>Configuration de la récupérabilité</b>   | Utiliser la technologie Flashback I<br><br>Utilisation de la technologie Flashback II        | <b>Gestion de l'espace dans les segments</b>       |
| <b>Utilisation du catalogue de récupération RMAN.</b>                             | Effectuer le Flashback d'une base de données   | <b>Gestion de l'espace pour la base de données</b> |
| <b>Configuration des paramètres de sauvegarde</b>                                 | Gestion de la mémoire  | <b>Duplication d'une base de données</b>           |
| <b>Faire des sauvegardes avec RMAN</b><br>Les tâches restauration et récupération | Gestion de la performance de base de données<br><br>Gestion de la performance par Tuning SQL |  |
| <b>Utilisation de RMAN pour effectuer la récupération</b>                         | Gestion des ressources   |  |
| <b>Surveillance et Tuning RMAN</b>  | <b>Automatisation des tâches avec le planificateur</b>                                       |  |
| <b>Diagnostiquer la base de</b>   |  |  |

# Oracle Database 12c: Data Guard Administration

## Objectifs :

teaches you how to use Oracle Data Guard, how this solution protects your Oracle database against planned and unplanned downtimes.

## Prérequis

Oracle Database 11g Workshop I and II.

## Participants

Database Administrators, Support Engineer  
Technical Consultant

## Programme

5 jours

|  |  |  |
|--|--|--|
| Introduction to Oracle Data Guard  | Creating a Logical Standby Database                    | Backup and Recovery Considerations in an Oracle Data Guard Configuration |
| Networking for Oracle Data Guard   | Creating and Managing a Snapshot Standby Database      | Patching and Upgrading Databases in a Data Guard Configuration           |
| Creating a Physical Standby Database by Using SQL and RMAN Commands            | Using Oracle Active Data Guard                         | Monitoring a Data Guard Broker Configuration                             |
| Oracle Data Guard Broker: Overview   | Configuring Data Protection Modes                      | Optimizing a Data Guard Configuration                                    |
| Creating a Data Guard Broker Configuration                                     | Performing Role Transitions                            |  |
| Creating a Physical Standby Database by Using Enterprise Manager Cloud Control | Using Flashback Database in a Data Guard Configuration |  |
|  | Enabling Fast-Start Failover                           |  |
|  | Managing Client Connectivity                           |  |

# Oracle Database 12c: Performance Management and Tuning

## Objectifs :

learn about the performance analysis and tuning tasks expected of a DBA: proactive management through built-in performance analysis features and tools, diagnosis and tuning of the Oracle Database instance components, and diagnosis and tuning of SQL-related performance issues.

## Prérequis

Oracle Database 12c: Install and Upgrade Workshop

## Participants

## Programme

5 jours

|  |                                     |                                       |
|--|-------------------------------------|---------------------------------------|
| Introduction                             | Operation Monitoring                |                                       |
| Basic Tuning Diagnostics                 | Monitoring Applications             | Using Database Replay                 |
| Using Automatic Workload Repository      | Identifying Problem SQL Statements  | Tuning the Shared Pool                |
| Defining the Scope of Performance Issues | Influencing the Optimizer           | Tuning the Buffer Cache               |
| Using Metrics and Alerts                 | Reducing the Cost of SQL Operations | Tuning PGA and Temporary Space        |
| Using Baselines                          |                                     | Automatic Memory                      |
| Using AWR-Based Tools                    | Using SQL Performance Analyzer      | Performance Tuning Summary with Waits |
| Real-Time Database                       | SQL Performance Management          |                                       |

# Oracle Database 12c: Security

## Objectifs :

teaches you how you can use Oracle Database features to meet the security, privacy and compliance requirements of your organization. You'll get the chance to interact with expert Oracle University instructors through a combination of instruction and hands-on exercises that reinforce new concepts.

## Prérequis

Good knowledge of Oracle Database.

## Participants

Database or Network

## Programme

5 jours

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>Introduction</b>                               | <b>Using Proxy Authentication</b>            | <b>Redacting Data</b>                              |
| <b>Understanding Security Requirements</b>        | <b>Using Privileges and Roles</b>            | <b>Using Oracle Data Masking and Subsetting</b>    |
| <b>Choosing Security Solutions</b>                | <b>Using Privilege Analysis</b>              | <b>Using Transparent Sensitive Data Protection</b> |
| <b>Implementing Basic Database Security</b>       | <b>Using Application Contexts</b>            | <b>Encryption Concepts and Solutions</b>           |
| <b>Securing Data on the Network</b>               | <b>Implementing Virtual Private Database</b> | <b>Encrypting with DBMS_CRYPTO Package</b>         |
| <b>Using Basic and Strong User Authentication</b> | <b>Implementing Oracle Label Security</b>    | <b>Using Transparent Data Encryption</b>           |
| <b>Configuring Global User Authentication</b>     |  | <b>Database Storage Se-</b>                        |

# Oracle Database 12c: RAC Administration Ed 1

## Objectifs :

teach you about Oracle RAC database architecture. Expert Oracle University instructors will deep dive into Global Resources and Cache Fusion.

## Prérequis

Working knowledge of Oracle Database 11g . ASM and Grid.

## Participants

Database Administrators, Administrator

## Programme

4 jours

|  |  |  |
|--|--|--|
| <b>Grid Infrastructure Overview and Review</b>   | <b>RAC Backup and Recovery</b>                                     | <b>Managing High Availability of Connections</b> |
| <b>RAC Databases Overview &amp; Architecture</b> | <b>RAC Global Resource Management and Cache Fusion</b>             | <b>Application Continuity</b>                    |
| <b>Installing and Configuring Oracle RAC</b>     | <b>RAC Database Monitoring and Tuning</b>                          | <b>RAC One Node</b>                              |
| <b>Oracle RAC Administration</b>                 | <b>Managing High Availability of Services in a RAC Environment</b> | <b>Multitenant Architecture and RAC</b>          |
| <b>Managing Backup and Recovery for RAC</b>      |  |  |

# SQL Server 2014 : Langages SQL et Transact SQL [20461]

## Objectifs :

effectuer des requêtes de base, utiliser des requêtes pour grouper et agréger des données, , comprendre comment utiliser les objets de programmation pour récupérer des données, création de procédures stockées

## Prérequis

connaissances des bases de données relationnelles, et de Windows.

## Participants

Intégrateurs et administrateurs de bases de données

## Programme

5 jours

### Introduction à Microsoft SQL Server 2014

Architecture de SQL Server 2014

Travailler avec les outils de SQL Server 2014

Travailler avec SQL Server Management Studio

### Introduction à Transact SQL

Comprendre les ensembles

Comprendre les prédicats logiques

Comprendre l'ordre logique des opérations dans une instruction SELECT

### Écriture de requêtes SE-LECT

Écriture d'instructions SE-LECT simple

Éliminer les doublons avec DISTINCT

Utilisation d'alias de colonnes et de tables

Écriture d'instructions CASE simple

### Interroger plusieurs tables

Comprendre les jointures

Écrire des requêtes avec une jointure interne, une jointure externe

Écrire des requêtes avec auto-jointure ou jointure croisée

### Tri et filtrage des données

### Travailler avec les types de données

### Modifier des données avec DML

### Utiliser les fonctions intégrées

### Regrouper et agréger des données

Utiliser des sous-requêtes

Utiliser les expressions de table

Utiliser les opérateurs d'ensemble

Utiliser les fonctions de fenêtrage

Ensembles de pivot et de regroupement

Exécuter des procédures stockées

Programmer en TSQL

Implémenter la gestion d'erreur

Implémenter les transactions

# SQL Server 2014 : Administrer et Maintenir des Bases de Données [20462]

## Objectifs :

planifier et installer SQL server 2014, sauvegarder et restaurer des bases de données SQL Server, gérer la sécurité des accès aux données, onfigurer la messagerie de la base de données, les alertes et les notifications

## Prérequis

avoir suivi la formation "SQL Server 2014 : Langages SQL et Transact (20461) ou connaissances équivalentes.

## Participants

Intégrateurs et administrateurs de bases de données

## Programme

4 jours

### Installer Microsoft SQL Server 2014

Introduction à la plateforme SQL Server

Services et options de configuration SQL Server

Considérations pour l'installation de SQL Server

Installation de SQL Server 2014

Travailler avec les bases de données

### Vue d'ensemble des bases de données SQL Server

Créer des bases de données

Utiliser les fichiers et les groupes de fichiers d'une base de données

Déplacer les fichiers d'une base de données

L'extension du pool de mémoire tampon

Modèles de récupération SQL Server 2014

### Stratégies de sauvegarde

### Sauvegardes des bases de données et journaux des transactions

### Comprendre le processus de restauration

### Transférer des données depuis/vers SQL Server

### Authentification des connexions à SQL Server

### Utilisation de rôles de serveur

### Autoriser les utilisateurs à accéder aux objets

### Les options pour auditer l'accès aux données dans SQL Server.

### Automatisation de la ges-

tion SQL Server.

Comprendre la sécurité de l'agent SQL Server. Configurer la messagerie de la base de données.

Vérifier l'intégrité de la base de données.

Capture de l'activité à l'aide du générateur de profils SQL Server.

Contrôle de l'activité



# SQL Server 2014 : Implémenter une Base de Données [20464]

## Objectifs :

Créer des bases de données et des fichiers de bases de données, créer des procédures stockées et des fonctions, maîtriser l'implémentation du code managé dans la base de données, connaître les différents types de données pour les utiliser au mieux, disposer des meilleures pratiques T-SQL pour créer des tables.

## Prérequis

avoir suivi la formation 20461 ou connaissances équivalentes

## Participants

professionnel chargé des développements

## Programme

5 jours

### Concevoir les tables

Travailler avec les schémas  
Créer et modifier les tables  
Assurer l'intégrité des données à l'aide de contraintes

### Introduction au développement de base de données

Introduction à la plate-forme SQL Server  
Travailler avec les outils SQL Server  
Configurer les services SQL Server

Conception et implémentation de tables

### Assurer l'intégrité des données

Implémenter l'intégrité de domaine  
Implémenter l'intégrité d'entité et l'intégrité référentielle  
Introduction à l'indexation

### Concepts de base de l'indexation

Index sur une colonne et index composite  
Structures de table dans SQL Server  
Travailler avec les index clustered  
Indexation avancée

### Concepts de base des plans d'exécution

Éléments standards des plans d'exécution  
Travailler avec les plans d'exécution  
Concevoir des index non clustered efficaces  
Surveillance des performances  
Index columnstore

### Présentation des index columnstore

Bonnes pratiques des index columnstore  
Conception et implémentation de vues

### Introduction aux vues

### Introduction aux procédures stockées

### Vue d'ensemble des fonctions

### Conception de déclencheurs DML

### Tables optimisées en mémoire

### Introduction à SQL CLR Integration

### Introduction à XML et aux schémas XML

### Introduction aux données spatiales

# UML : Analyse et Conception Orienté-Objet

## Objectifs :

Assimiler le langage de modélisation UML 2 pour présenter efficacement les spécifications d'un système et sa conception, savoir mettre en oeuvre une démarche itérative et incrémentale basée sur les raffinements successifs des modèles UML 2

## Prérequis

avoir des notions de programmation objet

## Participants

développeurs et con-

## Programme

4 jours

### Rappels de la technologie orientée objet

Principes fondamentaux de l'orienté objet

### Introduction au processus de développement et à la modélisation

Le processus de développement de la capture des besoins à la validation, Comprendre le rôle de la modélisation

Bonnes pratiques : processus dirigé par les besoins et par les modèles

### Création de diagrammes des cas d'utilisation (Use Case)

Définir les étapes fondamentales de cette phase du processus, Modéliser les besoins initiaux avec des diagrammes de cas d'utilisa-

tion

### Création de diagrammes d'activité

Modéliser la dynamique du système

### Identifier les abstractions clés

Déterminer les abstractions clé du système à partir de l'analyse des spécifications, utilisation du principe CRC

### Création du diagramme de classe et des diagrammes d'objets

Modéliser le modèle métier avec un diagramme de classes, Valider le modèle métier avec des diagrammes objets

### Passer de l'analyse à la conception grâce aux diagrammes d'interaction

Concevoir et créer un dia-

gramme de communication  
Concevoir et créer un diagramme de séquence

### Modéliser l'état des objets avec un diagramme d'état-transition : Concevoir et créer un diagramme d'état-transition

**Appliquer les Design Patterns aux modèles:** Composite pattern, strategy pattern, observer pattern, abstract factory pattern

**Concepts architecturaux et diagrammes:** Distinction entre architecture et conception, Tiers, layers, et qualifiés systémiques, Description des diagrammes d'architecture

### Lien avec la réalisation

Comprendre l'impact et la traduction des modèles en

# Java SE 8 Fondamentaux

## Objectifs :

programmer en utilisant le langage Java, sensibiliser à la programmation orientée objet, faire découvrir les structures du langage, ainsi que les procédures à appliquer pour créer des programmes Java simples

## Prérequis

avoir des notions d'informatique générale ; comprendre les enjeux de la programmation d'applications ; savoir créer et éditer des fichiers texte à l'aide d'un éditeur .

## Programme

5 jours

Présentation de la technologie Java

Concepts de base des technologies Java : la machine virtuelle

Les catégories de mise en oeuvre de Java (standard, entreprise, micro-édition)

Analyse d'un problème et étude d'une solution

Analyse d'un problème avec une méthode orientée objet  
Conception de classes

Développement et test d'un programme en Java

Architecture d'une classe Java

"main" dans une classe de test, exécution en ligne de commande

Compilation et exécution d'un programme Java

Déclaration, initialisation et utilisation de variables

Variables: type, syntaxe, déclaration, allocation, initialisation Types primitifs, types "objet"

Conventions de codage

Opérations sur les types primitifs

Utiliser des classes du kit de développement Java (JDK), utiliser la documentation

Structures de contrôle :

Opérateurs relationnels et conditionnels

Branchements: if, if/else

Boucles while et do/while

Boucles for

Réalisation de classes: en-

capsulation et constructeurs  
L'encapsulation et la protection des données

Création de constructeurs

pour initialiser des objets

Développement et utilisation des méthodes

Méthodes appelantes, méthodes réalisantes

Déclarer et invoquer une méthode

Comparer les méthodes d'instance et les méthodes statiques

Surcharge de méthodes

Création et utilisation de tableaux

Coder des tableaux unidimensionnels et les initialiser

Passer des arguments à la méthode main pour les utiliser dans un programme

Créer des tableaux multidimensionnels

Utilisation des techniques d'héritage

Définir et tester des classes

Comprendre les enjeux de l'abstraction

Identifier explicitement les bibliothèques de classes uti-

# Visual Studio 2012 : Programmer en HTML5 avec JavaScript et CSS3

## Objectifs :

Cette formation informatique présente l'utilisation de HTML5/CSS3/JavaScript pour implémenter la logique de programmation, développer des interfaces utilisateur, stocker des données et créer une application bien structurée, point d'entrée du cursus développeur Web, StoreApps ou SharePoint

## Prérequis

avoir 6 à 12 mois d'expérience en programmation et des connaissances de base en HTML, CSS, JavaScript .

## Participants

## Programme

5 jours

**Attributs et éléments**

**HTML de base:** Structure des CSS, Outils pour générer des applications web

**Créer et mettre en forme des pages HTML5:** Créer des pages statiques

Utiliser CSS3 pour appliquer la base style pour les éléments d'une page HTML5

**JavaScript:** Manipuler le DOM et gérer les événements, Utiliser jQuery et les APIs JavaScript

**Créer de formulaires:** Créer des formulaires utilisant les nouveaux types d'entrée de l'HTML5, Valider une entrée utilisateur et fournir une rétroaction

Écrire du code JavaScript pour valider une entrée non définie en HTML5

**Communiquer avec une source de données distante**

Sérialiser, désérialiser, envoyer et recevoir des données avec XMLHttpRequest, Simplifier le code avec ajax jQuery

**Style HTML5 en utilisant**

**CSS3:** Appliquer un style au texte, aux éléments de

bloc en utilisant CSS3, Utiliser les sélecteurs CSS3,

Appliquer des effets graphiques et des transformations

**Création d'objets et méthodes:** Avantages et

bonnes pratiques de la structuration de code JavaScript et d'objets, Étendre des objets personnalisés et natifs pour ajouter des fonctionnalités

**Créer des pages interactives avec les API HTML5**

**Ajout d'un support hors-ligne pour applications web**

**Implémenter une interface utilisateur adaptative**

**Créer des graphiques avancés**

**Intégrer des animations**

**Implémenter des communications en temps réel à l'aide des web sockets**

**Créer un processus "Web Worker"**



# Visual Studio 2012 : Développer des Applications Web ASP.NET MVC 4 [20486]

## Objectifs :

développer des applications avancées ASP .Net MVC en utilisant les technologies et outils du .Net Framework 4.5.

## Prérequis

avoir une bonne expérience en développement d'applications ASP .Net

## Participants

Développeurs.

## Programme

5 jours

**Découvrir ASP .Net MVC 4:** Vue d'ensemble : technologies web, ASP .Net 4.5, MVC 4

**Conception d'une application ASP .Net MVC 4:** La phase de Design Projet Modèles de conception, Contrôleurs et vues

**Développer des modèles ASP .Net MVC 4:** Créer des modèles MVC, Travailler avec les données

**Développer des contrôleurs** Ecrire les contrôleurs et les actions, Ecrire les filtres d'action

**Développer des vues:** Créer des vues avec Razor Syntax, Utiliser HTML Helpers, Réutiliser le code avec les Views

**Test et débogage:** Test unitaire de composants

MVC, Stratégie de gestion d'exception

**Structuration d'applications:** Analyse de l'architecture, Configuration des routes, Création d'une structure de navigation

**Utiliser les CSS:** Utilisation des "Templates Views", Application des CSS à une application MVC, Création d'interfaces adaptatives

**Utiliser AJAX :** Utiliser AJAX et les mises à jour partielles, Mise en oeuvre d'une stratégie de cache

**Utiliser JavaScript et jQuery:** Utiliser le code JavaScript, Utiliser jQuery et jQuery UI

**Contrôle d'accès aux applications:** Mettre en oeuvre l'authentification et l'autorisation

Assignation des rôles

**Construire une application web:** Développement de sites sécurisés, Gestion de l'état

**Utiliser Windows Azure Web Services:** Introduction à Windows Azure, Concevoir et écrire des services Windows

Consommer des services Windows Azure dans une application Web

**Implémenter des APIs Web:** Développement d'API Web

Appeler des Web API à partir d'applications mobile et Web

**Gérer les Requêtes:** Utiliser des modules HTTP et des handlers HTTP

Utiliser des sockets WEB

**Déploiement d'applications**

# Développer des Sites HTML 5

## Objectifs :

comprendre et appréhender les nouveautés du standard HTML 5, implémenter ou convertir des pages web en HTML 5, utiliser les nouvelles API JavaScript, vérifier la compatibilité entre navigateurs et programmer des solutions de repli

## Prérequis

maîtrise de XHTML 1.0, connaissances en JavaScript, notions de CSS2.1

## Participants

## Programme

3 jours

### Introduction

Chronologie du HTML HTML/XHTML/CSS/JavaScript, les langages du web côté client

Organismes de standardisation : WHATWG et W3C, standards et validation Roadmap HTML5 et état de l'art

Utiliser le HTML5 aujourd'hui : compatibilité entre navigateurs

### Balises HTML5

Nouveautés sémantiques de HTML5

Structure d'une page HTML5

Doctype HTML5

Redéfinition des éléments et attributs

Nouveaux éléments : section, article, aside, etc...

Nouveaux attributs

Les nouveaux modèles de contenus

Outline Algorithm

### Formulaires HTML5

Nouveaux éléments de formulaires, Nouveaux types de champs, Nouveaux attributs, Nouvelles méthodes de soumission, Créer et utiliser des formulaires HTML5, Validation et autres fonctionnalités natives côté client des formulaires HTML 5

### Les nouvelles API JavaScript d'HTML5

JavaScript au sein du standard HTML5, API natives et API associées, Tour d'horizon des nouvelles API JavaScript

### API Audio et Video

Les nouveaux éléments au-

dio et video et nouveaux attributs associés, Formats supportés par les différents navigateurs, Créer un lecteur personnalisé

Repli vers un lecteur Flash

### API Drag & Drop

Principes du drag and drop

Exemple d'une page réarrangeable, Utilisation conjointe de file API pour réaliser un téléchargement de fichier côté client

### Dessiner en HTML5

### API de Géolocalisation

### API de Stockage Web

### Quelques autres API

**Compatibilité, rétro-compatibilité et repli**

# JavaScript Fondamentaux : Développer l'Interactivité de vos Pages

## Objectifs :

concevoir des sites web interactifs en utilisant le langage JavaScript pour contrôler le DOM (Document Object Model) et les interactions avec l'utilisateur

utiliser la librairie jQuery de développement JavaScript

## Prérequis

connaissances du langage HTML et CSS, des connaissances de programmation sont souhaitables.

## Participants

Responsable de communication, marketing, Chef de projet, Attaché de presse,

## Programme

4 jours

|   |  |  |
|---|--|--|
| Les bases du langage JavaScript   | Gérer les zooms, les diaporamas...                           | cher des objets HTML   |
| Maîtriser les bases : variables, expressions, opérateurs, structures de contrôles | Contrôle des données de formulaires                          | Modifier dynamiquement les attributs des éléments d'interface (police, couleur...) |
| Accéder aux ressources du navigateur  | Gérer les objets Form, Text, Checkbox, Radio, Button, Submit | Déplacer du texte, des images  |
| Types de données JavaScript   | Utiliser les listes : Select, Option                         | Gérer un menu dynamiquement  |
| Définir des fonctions   | Sécuriser les saisies  | Introduction à la programmation AJAX   |
| Les objets de JavaScript  | Utiliser les expressions régulières                          | Les apports d'AJAX   |
| Les objets String, Math, Date, Array  | Gérer les événements JavaScript                              | L'objet XMLHttpRequest   |
| Les objets document, window, navigator  | Valider les données avec OnSubmit                            | Accès asynchrone à des ressources XML ou JSON                                      |
| Les méthodes et fonctions JavaScript  | Aider à la saisie avec OnFocus                               | Utilisation de la librairie jQuery   |
| Animation   | Vérifier les données avec OnChange, OnBlur                   | Principe de jQuery   |
| Gérer les événements OnLoad, OnUnload   | Manipulation du DOM  | Versions, hébergement et compatibilité navigateurs                                 |
| Gérer les rollovers : Onmouseover, Onmouseout                                     | Accéder aux éléments du document HTML via DOM                | Sélection et manipulation du DOM   |
| Déclencher par rapport au temps : setInterval et setTimeout                       | Modifier, masquer et affi-                                   | Les événements AJAX avec jQuery  |
|   |  | Les animations   |

# Formation : Community Management

## Objectifs :

Réussir ses premiers pas dans la fonction de community manager.

Utiliser les leviers d'influence sur Internet.

Animer une communauté en ligne.

## Prérequis

Maîtriser la micro-informatique et avoir une bonne pratique de l'Internet.

## Participants

Responsable de communication, marketing, Chef de projet, Attaché de presse,

## Programme

3 jours

|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>Partie 1 - Les bases du community management</b>           | 3. Les outils de veille en temps réel                | 6. Activité : quelle communauté pour une librairie de BD ?      |
| 1. Qu'est-ce que le web-marketing ?                           | 4. Les outils de veille automatisée                  | Quiz  |
| 2. Pourquoi être présent sur les réseaux sociaux ?            | 5. Activité : créer une Google Alerte                | <b>Partie 4 - Gérer une communauté</b>                          |
| 3. Qu'est-ce que le community management ?                    | 6. En résumé   | 1. Comment animer une communauté ?                              |
| 4. Quelle stratégie ?   | Quiz   | 2. La gestion d'un bad buzz                                     |
| 5. En résumé  | <b>Partie 3 - S'exprimer sur les réseaux sociaux</b> | 3. Comment tuer une mauvaise information ?                      |
| 6. Activité : stratégie de community management pour ce cours | 1. Comment prendre la parole ?                       | 4. Comment utiliser EcPaRe sur les réseaux sociaux ?            |
| Quiz  | 2. La communauté d'influence                         | 5. En résumé  |
| <b>Partie 2 - Être à l'écoute sur les réseaux sociaux</b>     | 3. La communauté de partage                          | Quiz  |
| 1. Mes objectifs ?  | 4. La communauté de collaboration                    | Activité : faire la promotion d'un film sur les réseaux sociaux |
| 2. Les outils de statistiques                                 | 5. En résumé   |   |