



Cloud Computing

ESIC

Conseil et Formation

tel : 01 53 90 15 20 / Mail : esic@esic-online.com

PARIS - ROUEN - REIMS



tel : 01 53 90 15 20
esic@esic-online.com



Gardez une longueur d'avance

 Le groupe ESIC, est un **ORGANISME DE FORMATION**, créé en 1994, spécialisé en Ingénierie et dans la mesure du Retour sur Investissement des projets de formation et d'accompagnement.

Le groupe ESIC a conçu et réalisé un ensemble de **modalités d'intervention** (atelier, coaching individuel, aide à la résolution de problèmes, formation ouverte et à distance ...) destinées à augmenter significativement la qualité et le ROI de nos interventions.

Ses consultants formateurs feront bénéficier les stagiaires, non seulement de leurs **compétences techniques et pédagogiques**, mais aussi de leurs **compétences métier et projet**.

Le groupe ESIC est un **partenaire de proximité** qui privilégie la connaissance de ses clients, de leur Système d'Information et de la performance qu'il peut leur apporter.

3 centres pour rester proche de vous

Paris - Rouen - Reims

*Informatique - Management
Gestion
Multimédia
Services à la personne*

*Inter-entreprises
Intra-entreprises
Sur Mesure
A distance - E-learning*

Plus de 600 formations disponibles.

Nos experts interviennent sur tout le territoire français

Les consultants ESIC disposent des **certifications éditeurs les plus récentes**. Nous définissons pour chaque consultant un projet de certification que nous entretenons dans le temps et qui nous permet d'avoir une vision transversale de l'offre du marché. ESIC marie certifications individuelles et certifications d'entreprises garantes de la pérennité de la société.

Vos stagiaires profiteront des compétences techniques et pédagogiques de nos formateurs. Ces derniers partagent **leur temps entre formation et action sur le terrain**. Nos intervenants sont des chefs de projet et consultants experts, ayant de solides aptitudes pédagogiques.

Positionnés sur le marché de la formation à forte valeur ajoutée, les consultants ESIC vous apportent une expertise de terrain impliquée et pragmatique.

Le centre ESIC est reconnu ISO 9001.

Pour tous vos projets
tel : 01 53 90 15 20
esic@esic-online.com

<http://www.esic-online.com>



Gardez une longueur d'avance

FORMULE « DÉVELOPPEMENT DES COMPÉTENCES »

ESIC propose et met en œuvre des solutions de formation et d'accompagnement, permettant à vos stagiaires d'être à la fois autonome sur les concepts et la théorie d'une part, et d'être opérationnel d'autre part, par la prise en compte des contextes (niveau, problématiques, objectifs ...) de vos collaborateurs.

Étude et cadrage de besoins

Nous préconisons cette phase de cadrage de besoins dont l'objectif est de permettre au consultant de rencontrer le responsable formation ou le chef de projet.

Positionnement et Bilan de compétence

Le consultant pourra évaluer les stagiaires sur poste de travail, en groupe ou à distance.

Formation

Le programme de formation est élaboré suite à la mesure de l'écart entre la matrice des compétences (niveau à atteindre) et les bilans de compétences individuels (niveau de départ).

Aide au démarrage, validation des compétences

Cette phase, indispensable pour clôturer le projet de formation et d'accompagnement, a pour objectifs de :

- Répondre aux questions encore en suspens des anciens stagiaires
- Permettre une analyse critique, par le consultant, des travaux réalisés
- Accompagner les anciens stagiaires dans la mise en route de leur projet

Le processus de formation ne se limite pas à l'acte de formation.

C'est pourquoi ESIC met à disposition de ses clients des outils éprouvés de gestion de compétences.

Nos outils couvrent tout le processus de formation de l'analyse des besoins au suivi de l'implantation des compétences dans l'entreprise.

Vous ne souhaitez pas mettre en œuvre une démarche de Développement des Compétences ...

ESIC maintient cependant une ingénierie de formation, plus souple, mais garantissant aux stagiaires une formation répondant à leurs besoins.

Positionnement

L'évaluation du stagiaire est réalisée grâce à 3 outils :

- un questionnaire fonctionnel et métier (possibilité de renseigner via un extranet : nous consulter).
- un fichier informatique représentatif
- un échange téléphonique ou par mail, si nécessaire

Formation

Les stagiaires bénéficieront d'une approche pédagogique complète, dont le but est essentiellement opérationnel.

Pour cela, la théorie et les travaux pratiques seront privilégiés. Le traitement des problématiques de l'entreprise sera évoqué.

Le contenu et la durée seront adaptés et organisés de manière à assurer une acquisition progressive et validée au fur et à mesure. Les stagiaires seront invités à travailler leur apprentissage entre les sessions de formation.

Approches en intra, par atelier à thème, sur coaching individuel, à distance ...

Assistance à distance

Le formateur reste disponible, par téléphone ou par mail, pour répondre aux questions de ces anciens stagiaires.

FORMULE « FORMATION »



tel : 01 53 90 15 20
esic@esic-online.com



Gardez une longueur d'avance

Intra-entreprise

Une de nos formations inter-entreprises a retenu votre attention.

Cependant, vous souhaitez bénéficier d'outils pédagogiques personnalisés (cas pratiques, quiz, QCM, mises en situation, exercices en sous-groupes...)

Contactez-nous pour adapter à votre contexte, le programme de formation inter-entreprises sélectionné.

Sur-mesure

Le pôle formation sur-mesure d'ESIC met en œuvre tous les moyens nécessaires pour répondre parfaitement à vos besoins de formation intra-entreprise. Ainsi, nos experts possèdent une connaissance pointue de l'entreprise et de ses problématiques « terrain » et sont dotés d'une solide expérience du métier de consultant, tant en ingénierie de formation qu'en animation de groupes. Les solutions que nous vous proposons prennent en compte votre culture d'entreprise, votre contexte, vos problématiques opérationnelles, pédagogiques, ou d'équipes... Vous avez ainsi l'assurance d'une réponse parfaitement ajustée à vos besoins. Vos besoins en formation sont spécifiques et nécessitent une approche sur-mesure.

Nous sommes à votre écoute pour bâtir avec vous une réponse entièrement personnalisée, qui tient compte de votre culture d'entreprise, votre contexte, votre organisation, vos équipes. Nous vous accompagnons de la définition de votre besoin jusqu'au suivi de votre formation.

Inter-entreprises

Vous avez identifié, dans notre catalogue inter-entreprises, une formation qui correspond parfaitement à vos attentes et à celles de vos collaborateurs.

Les objectifs, le contenu, les outils pédagogiques et la durée de cette formation vous conviennent parfaitement : contactez-nous pour la mettre en place dans votre structure, sans aucune modification.

Sans frais d'ingénierie supplémentaires, vous bénéficiez d'une formation ESIC, au contenu et à la pédagogie éprouvés, animée par un(e) consultant(e) expert.

E-learning

Grâce à ESIC vous pouvez vous former à tout moment et à votre propre rythme. C'est nous qui venons à vous, tout se passe comme si vous aviez un formateur à domicile ! Votre formation en ligne, sur internet, par téléphone et mail vous permet de travailler en parfaite coordination avec notre centre. Notre catalogue vous propose une offre grandissante chaque mois de formations, modules à la carte et modules DIF pour développer vos savoir-faire dans les domaines des langues, de la communication, de l'infographie et de la bureautique.

Des réponses à tous vos projets

Catalogue des formations

| Cloud Computing | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|---|---------|---------|---------|---------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|
| Ref | Formation | Durée | janv-12 | févr-12 | mars-12 | avr-12 | mai-12 | juin-12 | juil-12 | août-12 | sept-12 | oct-12 | nov-12 | déc-12 |
| E521 | Cloud Computing - La synthèse | 1 jour | | | | | 10 | | | | | 8 | | |
| E522 | Windows Azure - Programmation d'applications | 3 jours | | | | | | 11 | | | | | 12 | |
| E523 | Cloud Computing - Sécurité | 3 jours | | | | | 29 | | | | | | 19 | |
| E524 | Cloud Computing - Du concept à la mise en œuvre | 5 jours | | | | 23 | | | | | 10 | | | |
| E525 | Cloud Computing - Modèle de décision, de transformation et d'exploitation | 2 jours | | | | | | 25 | | | | | | 3 |

Cloud Computing



Gardez une longueur d'avance

Cloud Computing - Synthèse

1 jour

Objectifs

Cette formation Cloud Computing vous permettra de :

- Découvrir le cloud computing et ses acteurs principaux
- Comprendre les enjeux pour le Système d'Information
- Mettre en œuvre dès aujourd'hui et imaginer les usages de demain

Public

Cette formation Cloud Computing s'adresse aux décideurs, DSI, architectes, urbanistes, ingénieurs.

Prérequis

Aucun.

Qu'est-ce que le Cloud Computing

Historique
Définition et principes
Architecture du Cloud
SaaS, PaaS, Virtualisation...

Acteurs majeurs du Cloud Computing

Google

- Google Apps
- Google App Engine
- Google Wave
- Google Data API

Amazon - Amazon Elastic Compute Cloud (EC2)

- Amazon Simple Storage Service (S3)
- Amazon Simple Queue Service (SQS)
- SimpleDB, RDS...

Microsoft

- Azure
- Office Live

Autres acteurs - Salesforce

- Zoho, Yahoo!
- runmyprocess

Le S.I. dans le Nuage

Passerelles
Private Cloud
CloudBurst
Plan de Continuité d'Activité
Sécurité et confidentialité des données
Offrir une solution SaaS
Aspects bureautique et télétravail

Impact sur les développements logiciels

Impact sur l'architecture
Impact sur le génie logiciel

- Map/Reduce, Hadoop...

Perspectives

Transition et cohabition
Vision à long terme
Le SI du futur



Gardez une longueur d'avance

Windows Azure - Programmation d'applications

3 jours

Objectifs

Windows Azure est une plateforme de « Cloud Computing » sur laquelle il est possible d'héberger et exécuter des applications web. Les points clés de cette offre sont la haute disponibilité et l'adaptation aux besoins. Au cours de cette formation Windows Azure, les participants apprendront quels sont les enjeux de cette nouvelle plateforme proposée par Microsoft et comment développer des applications robuste pour celle-ci à l'aide de Visual Studio.

Public

Cette formation Windows Azure s'adresse aux architectes et aux développeurs.

Prérequis

Connaissance d'un langage de développement comme : C#, VB, C++ ou Java.

Introduction

Enjeux, études, solutions

Le cloud computing

Modèles et concept

Le modèle Iaas, Paas et Saas

Comparaison avec un modèle classique

Présentation Windows Azure

Abonnement & modules disponibles

Architecture windows Azure

Le portail windows Azure

Exercice : manipulation du portail

Visual Studio 2008 et 2010

Visual Studio

- Le SDK Windows Azure

- Installer et fabriquer une application

- La brique «Development fabric»

- la brique «Development Storage»

- Déployer une application dans le Cloud

Exercice : Créer et déployer une application dans le cloud avec Visual Studio

Windows Azure Storage

Les trois différents types de stockage

Le service Blob

Le protocole REST

Les APIs REST

Exemple de programmation

Exercice : Programmation du service de Blob

Architecture du service de Queues

Les queues et les messages

Les requêtes, les réponses et les APIs

Le modèle de stockage : tables

Architecture du service de table

Exemple de tables

Le modèle Entity

L'AppFabric

Concepts et principes

Le framework Geneva

Le protocole Wrap

La gestion du portail

l'Appfabric service bus

Naming service et sécurité

Service de registry

SQL Azure

Architecture de SQL Azure

Créer une base avec SQL Azure

Connexion à une base SQL Azure

Migration des données

Exercice : Accès et connexion à une base SQL Azure



Gardez une longueur d'avance

Cloud Computing - Sécurité

3 jours

Objectifs

Gérer les relations avec les tiers qui interagissent avec la sécurité de l'information de tout organisme qu'ils soient fournisseurs, partenaires ou clients.

La formation Sécurité Cloud explique la démarche de chacune des étapes, de la rédaction du Plan d'Assurance Sécurité et Service Level Agreements (SLA) dédiés sécurité aux moyens de contrôle par les audits et les indicateurs constituant le tableau de bord de suivi.

Référentiels internationaux, la série des normes ISO 2700x et ISO 20000.

Public

A tous ceux qui doivent mettre en oeuvre un projet ou un service faisant intervenir un tiers soit pour son organisme, soit pour répondre à un besoin client et dont les risques portant sur la sécurité de l'information doivent être gérés et contrôlés.

Prérequis

Expérience dans l'utilisation des systèmes Windows et UNIX/Linux.

Présentation des normes et autres référentiels

Concepts et vocabulaires de la Sécurité du Système d'Information
Notions juridiques
Eléments d'un contrat avec un tiers
La série ISO 2700x

Présentation de la norme ISO 27001
Notion de SMSI (Système de Management de la Sécurité de l'Information)
Modèle PDCA (Plan-Do-Check-Act)

Présentation de la norme ISO 27002
L'organisation des objectifs de sécurité

Les mesures gérant les relations avec les tiers

Présentation de la norme ISO 27005
Les étapes de l'appréciation des risques

Présentation de la norme ISO 27004
Définition et gestion d'indicateurs
Autres référentiels et méthodes

Méthodologie pour la gestion de projet

Rappels des étapes de la conduite d'un projet
Rôles et responsabilités

Etude préalable

Cahier des charges intégrant les besoins, contraintes et objectifs de la SSI

Définir la sécurité et décrire les techniques souhaitées

Lancement du projet :

Mener une appréciation des risques avec le tiers

Choisir des mesures de sécurité pour réduire les risques

Rédiger un Plan Assurance Sécurité (PAS)

Ingénierie

Chapitres Sécurité du Dossier d'Architecture

Dossier de Tests intégrant les moyens de contrôle des mesures de sécurité

Réalisation

Mettre en place les mesures de sécurité

Suivi de l'implémentation des mesures

Clôture

Recette Sécurité (VABF et VSR)

Méthodologie pour la mise en oeuvre d'un service

Rappels des éléments normalisés par l'ISO 20000 : processus

Fonctions, rôles et responsabilités

Rédaction du plan de service

Mener une appréciation des risques et choisir des mesures de sécurité

Définir des SLA « sécurité »

Planifier les réunions de suivi

Prévoir un programme d'audit

Structurer la démarche de traitement des incidents de sécurité

Gestion du quotidien

Renouvellement, terminaison et transfert du service

Définir des indicateurs de sécurité utiles

Définir des indicateurs et SLA

Organiser leur mise en oeuvre

Concevoir un tableau de bord

Interpréter les résultats

Communiquer

Gérer un audit de sécurité

Besoins : respect des engagements et efficacité

Contractualiser un programme d'audit

Organiser un audit

Définition des objectifs et du champ

Choix des auditeurs et audités

Réalisation de l'audit

Gérer les résultats de l'audit



Gardez une longueur d'avance

Cloud Computing - Du concept à la mise en oeuvre

5 jours

Objectifs

Acquérir une meilleure connaissance du monde du cloud computing et découvrir son potentiel.
Comment le cloud évolue et comment l'augmentation de la puissance des processeurs et de la bande passante a rendu possible le cloud.
Les acteurs du monde du cloud aujourd'hui et les produits et services qu'ils offrent.
Avantages financiers et risques encourus au niveau de la sécurité.
Concepts fondamentaux, déploiement, architecture et conception du cloud computing.

Public

les responsables IT
les administrateurs ayant besoin de comprendre le cloud,
les consultants et assistants à maîtrise d'ouvrage qui doivent avoir une connaissance des grands principes du Cloud Computing

Prérequis

Aucun.

Introduction

Qu'est-ce que le cloud computing
Les avantages et les limites du cloud computing
Comment les entreprises utilisent le cloud computing
Les risques et les problèmes liés au cloud computing

Les acteurs

Les sociétés du cloud computing
Les produits et les services offerts par ces acteurs

Exemples de sociétés pouvant aller vers le cloud

Les avantages du cloud computing
Votre société doit-elle investir dans le cloud

L'évolution du cloud computing

Evolution du cloud computing
Les avancements au niveau de la vitesse des réseaux et des processeurs
Du modèle des Services Provider vers le cloud computing et le SaaS
La collaboration
Les architectures orientées Services
Le futur dans le cloud computing

Construire des réseaux de cloud

Les grands principes de l'implémentation d'un data center basé sur un cloud
Les besoins en communication pour implémenter un cloud
Les options de stockage
Les environnements logiciels (serveurs) qui supportent le cloud computing
Les approches des différents fournisseurs
Rôle des logiciels open source dans le Cloud Computing

Virtualisation

Les architectures de virtualisation
Les contaminations virales
Les environnements virtuels

Fédération, présence, sécurité et confidentialité dans le cloud

Fédération
Présence
Gestion de l'identité
Confidentialité et son rapport aux systèmes d'information basés dans le cloud

Les standards du cloud computing et les recommandations

Open Cloud Consortium
DMTF (Distributed Management Task Force)
Les standards pour les développeurs d'application
Les standards pour la sécurité
Etablissement d'une base de référence pour les performances du cloud
Les recommandations pour sélectionner une solution et implémenter des applications basées dans un cloud

Accès des utilisateurs au cloud computing

Les méthodes d'accès possibles au cloud
Les forces et les faiblesses au niveau de la sécurité du Virtual Terminal

La mobilité et le cloud

Les systèmes d'exploitation pour les Smartphone
La virtualisation des plates-formes mobiles
Les applications de collaboration pour les plates-formes mobiles



Gardez une longueur d'avance

Cloud Computing - Modèle de décision, de transformation et d'exploitation

2 jours

Objectifs

S'assurer que le cloud se pose comme une solution pertinente pour l'organisation ? Comparer la valeur d'une solution de cloud avec celle d'une solution sur site ? Connaître les risques associés ? Savoir comment exiger plus de transparence de la part des fournisseurs de cloud computing ? Connaître les types de services cloud correspondant le mieux aux objectifs de votre organisation ? Savoir comment évaluer la maturité d'un fournisseur et la qualité des services proposés ? Connaître les contrats à mettre en place ? Savoir gérer le projet d'une mise en oeuvre d'une solution de Cloud ? Piloter et mesurer la gestion opérationnelle d'une solution de Cloud ? Connaître les structures de gouvernance à mettre en place.

Public

Manager
Décideur informatique
Fournisseur de Service ou
Consultant
Chef de projets

Prérequis

Aucun.

Introduction

approche orientée Services, Elasticité et facilité de montée en charge, Partage des ressources, Paiement à la demande, Interface web
Panorama des acteurs et des offres existantes : le quadrant du Gartner (niche players, challengers, leaders, visionnaires)
Définitions : CaaS, Saas, Iaas, Platform aaS, Process aaS ; Cloud privé et public, etc.

Quel modèle de décision ? La dimension valeur.

Le Business Model et l'évaluation financière d'un projet de cloud : avantage économique/agilité/créativité et innovation/simplicité/risque/impact social

Les contraintes : juridiques et légale/sécurité et confidentialité des données/dépendance à Internet et au réseau / disponibilité des fonctions métier/ limites techniques/réversibilité et les Plans de Retour Arrière (Back out Plan)

Etudes de cas : Enjeux et limites d'une solution de cloud pour un grand groupe de distribution / Coûts de migration et ROI d'une solution de messagerie Cloud pour une PME d'une centaine d'employés

Quel modèle de transformation ? La dimension processus

Quelle solution de Cloud choisir et mettre en oeuvre ? Comment évaluer un fournisseur de Cloud ?
Stratégie de Cloud
Evaluation et sélection
Négociation et développement du contrat
Externalisation et gouvernance

La sécurité et la protection des données

Sécurité de informations critiques
Confidentialité des données et la lois sur la protection des informations personnelles
Règles d'échanges des données sécurisées
Cloud appliqué aux SAE (systèmes d'archivage à valeur probatoire)

L'inertie organisationnelle

Résistance au changement pour le partage des informations
Absence de processus métiers formalisés
Gestion du portefeuille de projets et des investissements prioritaires

Etudes de cas

Application d'ITil et des contrats de services
Focus sur la sécurité
Application de Cobit

Quel modèle d'exploitation ? La dimension Performance & IT Assurance

Structures de gouvernance, l'IT Assurance, le suivi de la performance
Référentiel d'audit et de contrôle
Tableaux de bord et de pilotage : les dimensions alignement stratégique, maîtrise des coûts, gestion des risques, suivi de la performance des processus, gestion des ressources
Programme d'audit et d'IT assurance
Evaluation de la maturité de la solution de cloud
Mise en oeuvre d'une démarche qualité et d'amélioration continue



Ecole Supérieure d'Informatique et de Commerce



Cloud Computing

ESIC

Conseil et Formation

tel : 01 53 90 15 20 / Mail : esic@esic-online.com

PARIS - ROUEN - REIMS