FORMACIÓN E-LEARNING

Curso Online de

Gestión del Cloud Computing en la empresa

Programa avanzado de herramientas y habilidades para que la empresa tenga la mayor ventaja competitiva con la mayor seguridad.

Iniciativas Empresariales
estrategias de formación

MANAGER BUSINESS SCHOOL

Tel. 900 670 400 - attcliente@iniciativasempresariales.edu.es
america.iniciativasempresariales.com
Sede Central: BARCELONA - MADRID

Llamada Whatsapp
(34) 601615098

Gestión del Cloud Computing en la empresa

Presentación

En los últimos tiempos estamos asistiendo a una constante e imparable evolución de la tecnología. En nuestro día a día está presente tanto a nivel personal como profesional haciendo que la línea que divide a ambos sea cada vez más difusa.

En el ámbito empresarial el impacto que produce el uso de las nuevas tecnologías es creciente, el departamento de IT de las empresas cada vez tiene mayor protagonismo e influencia en el negocio. En este sentido la externalización de los servicios IT es un fenómeno creciente que favorece la reducción de costes, la eficiencia y la gestión, liberando al mismo de tareas y procesos y alineando la TI con el negocio.
El Cloud Computing constituye un nuevo paradigma tecnológico que se basa en la externalización de servicios, servicios que hasta no hace mucho tiempo se llevaban a cabo parcial o totalmente dentro del departamento IT. La externalización permite liberar recursos propios y centrarse en aportar valor estratégico a la empresa.

En este curso profundizaremos en el Cloud Computing, desde sus orígenes hasta las líneas de futuro que se proyectan. Conoceremos su concepto base, la virtualización y se describirán las diferentes modalidades existentes: infraestructura como servicio, plataforma como servicio, software como servicio, etc.

La Formación E-learning

Con más de 35 años de experiencia en la formación de directivos y profesionales, Iniciativas Empresariales y la Manager Business School presentan sus cursos e-learning. Diseñados por profesionales en activo, expertos en las materias impartidas, son cursos de corta duración y eminentemente prácticos, orientados a ofrecer herramientas de análisis y ejecución de aplicación inmediata en el puesto de trabajo.

Nuestros cursos e-learning dan respuesta a las necesidades formativas de la empresa permitiendo:

1. La posibilidad de *escoger* el momento y lugar más adecuado para su formación.
2. *Interactuar* con otros estudiantes enriqueciendo la diversidad de visiones y opiniones y su aplicación en situaciones reales.
3. *Aumentar sus capacidades* y competencias en el puesto de trabajo en base al estudio de los casos reales planteados en el curso.
4. *Trabajar* con los recursos que ofrece el entorno on-line.

Tel. 900 670 400 - attcliente@iniciativasempresariales.edu.es - america.iniciativasempresariales.com

Gestión del Cloud Computing en la empresa

Objetivos del curso:

- Conocer los principales hitos en el ámbito de las TIC que han conducido al cloud computing, así como los principales beneficios que puede aportar a las empresas.
- Aprender a implementar la seguridad en un entorno cloud computing.
- Identificar y minimizar los problemas de seguridad relacionados con el cloud computing.
- Conocer las modalidades de servicio que ofrece.
- Conocer el concepto de virtualización y qué ventajas ofrece.
- Analizar el tráfico que viaja por la nube.
- Identificar potenciales amenazas y vulnerabilidades en infraestructuras cloud.
- Conocer los conceptos más relevantes de la IaaS y la virtualización de hardware en la nube, así como la relación entre PaaS y los diferentes tipos de nubes.
- Saber en qué consiste el XaaS y cuál es el nuevo modelo de negocio que representa.
- Conocer qué es el DaaS y cuáles son los principales beneficios que aporta.
- Identificar las nuevas tendencias tecnológicas derivadas del Cloud Computing: Big Data, Smart Cities, Internet de las Cosas.

> “Consiga aumentar al máximo el nivel de competitividad y productividad de su empresa con el concepto Cloud Computing”

Dirigido a:

Directores y Responsables de los Departamentos de Informática y TI, Programadores, Consultores, Analistas y Técnicos de TI y, en general, a todas aquellas personas que gestionen proyectos informáticos y que estén interesados en la gestión práctica del Cloud Computing.

Tel. 900 670 400 - attcliente@iniciativasempresariales.edu.es - america.iniciativasempresariales.com

Gestión del Cloud Computing en la empresa

Estructura y Contenido del curso

El curso tiene una duración de 80 horas lectivas 100% online que se realizan a través de la plataforma e-learning de Iniciativas Empresariales que permite el acceso de forma rápida y fácil a todo el contenido:

Manual de Estudio
7 módulos de formación que contienen el temario que forma parte del curso y que ha sido elaborado por profesionales en activo expertos en la materia.

Material Complementario
En cada uno de los módulos que le ayudará en la comprensión de los temas tratados.

Ejercicios de aprendizaje y pruebas de autoevaluación
para la comprobación práctica de los conocimientos adquiridos.

Bibliografía y enlaces de lectura recomendados para completar la formación.

Metodología 100% E-learning

Aula Virtual *
Permite el acceso a los contenidos del curso desde cualquier dispositivo las 24 horas del día los 7 días de la semana.
En todos nuestros cursos es el alumno quien marca su ritmo de trabajo y estudio en función de sus necesidades y tiempo disponible.

Soporte Docente Personalizado
El alumno tendrá acceso a nuestro equipo docente que le dará soporte a lo largo de todo el curso resolviendo todas las dudas, tanto a nivel de contenidos como cuestiones técnicas y de seguimiento que se le puedan plantear.

* El alumno podrá descargarse la APP Moodle Mobile (disponible gratuitamente en Google Play para Android y la Apple Store para iOS) que le permitirá acceder a la plataforma desde cualquier dispositivo móvil y realizar el curso desde cualquier lugar y en cualquier momento.

Tel. 900 670 400 - attcliente@iniciativasempresariales.edu.es - america.iniciativasempresariales.com

Gestión del Cloud Computing en la empresa

Contenido del Curso

MÓDULO 1. Introducción al Cloud Computing

10 horas

El Cloud Computing está constituyendo un nuevo paradigma en el mundo TI de las organizaciones, apoyándolas en su negocio y fomentando la eficiencia, la productividad y la reducción de costes. Es un nuevo modelo de externalizar servicios TI a un proveedor que ofrece capacidad de procesamiento y almacenamiento de datos.

1.1. Objetivos del módulo.

1.2. Introducción y evolución hacia el Cloud Computing:
1.2.1. Introducción.
1.2.2. Definición del Cloud Computing.
1.2.3. Características: los pilares del Cloud Computing.
1.2.4. Agentes que intervienen en el Cloud Computing.
1.2.5. Niveles del Cloud Computing.
1.2.6. Ventajas y desventajas del Cloud Computing.

1.3. Virtualización:
1.3.1. Ventajas y desventajas de la virtualización.

1.4. Topologías:
1.4.1. Introducción.
1.4.2. Cloud pública.
1.4.3. Cloud privada.
1.4.4. Cloud híbrida.
1.4.5. Cloud comunitaria.
1.4.6. ¿Qué tipo de cloud debo usar?
1.4.7. La topología en el ámbito de los servicios cloud:
1.4.7.1. IaaS.
1.4.7.2. PaaS.
1.4.7.3. SaaS.

1.5. Análisis del proyecto de Cloud Computing:
1.5.1. Análisis DAFO de la implantación del Cloud Computing:
1.5.1.1. Análisis DAFO desde un punto de vista tecnológico.
1.5.1.2. Análisis DAFO desde un punto de vista empresarial.

1.6. Introducción a la seguridad en el Cloud Computing:
1.6.1. Introducción.
1.6.2. Los tipos de servicio y la seguridad.
1.6.3. Riesgos del Cloud Computing.
1.6.4. La privacidad.

Tel. 900 670 400 - attcliente@iniciativasempresariales.edu.es - america.iniciativasempresariales.com

1.6.5. Implementación de la seguridad en el Cloud Computing:
1.6.5.1. Plan de Seguridad.
1.6.5.2. Seguridad en la infraestructura.
1.6.5.3. Protección de los datos.
1.6.5.4. Acceso a los datos.
1.6.5.5. Auditorías.
1.6.6. Análisis forense en el Cloud Computing:
1.6.6.1. Usos del análisis forense.
1.6.6.2. Perspectivas del análisis forense.
1.6.6.3. Perspectiva técnica.
1.6.6.4. Perspectiva organizacional.
1.6.6.5. Perspectiva legal.
1.6.7. Cloud Security Alliance (CSA).
1.6.8. Backups:
1.6.8.1. Copias de seguridad a través del Cloud Computing.
1.6.9. Ley de Protección de Datos.
1.6.10. Propiedad Intelectual.
1.6.11. Relaciones laborales.
1.6.12. Los retos del Cloud Computing.
1.6.13. SLA (Service Level Agreement).

1.7. Glosario.

1.8. Indice de figuras.

MÓDULO 2. Infraestructura as a Service

12 horas

La nube es un concepto cada vez más utilizado en el sector, ganando día a día una mayor participación en el mercado. Uno de los aspectos inherentes al Cloud Computing es, sin duda, la virtualización ya que reporta muchas ventajas en el mundo TI.

2.1. Objetivos del módulo.

2.2. Virtualización de la infraestructura:
2.2.1. Introducción.
2.2.2. Definición de Infraestructura as a Service (IaaS).
2.2.3. Proveedores IaaS en España.
2.2.4. Proveedores IaaS en Estados Unidos.
2.2.5. Mercado mundial de infraestructura IT Cloud.
2.2.6. Análisis del tráfico en la nube.
2.2.7. Consideraciones previas a la migración a Cloud.

2.3. Virtualización de los servidores y de los PC:
2.3.1. Introducción.
2.3.2. Virtualización de los servidores:
2.3.2.1. Fabricantes de hardware de servidores.
2.3.2.2. Mercado de virtualización de servidores.
2.3.3. Virtualización de los PC.

2.4. Seguridad de la infraestructura:
2.4.1. Introducción.
2.4.2. Potenciales amenazas en IaaS.
2.4.3. Posibles escenarios de ataque.
2.4.4. Aspectos legales.
2.4.5. Mitigación.
2.4.6. Mercado de la seguridad en IaaS.

2.5. Glosario.

2.6. Indice de figuras.

MÓDULO 3. Platform as a Service (PaaS)

12 horas

Uno de los recursos cloud menos populares pero que resulta de gran utilidad como plataforma para desarrollar nuestros propios programas es Platform as a Service (PaaS), donde el usuario puede desplegar aplicaciones creadas usando lenguajes de programación, bibliotecas y herramientas de desarrollo autorizadas por el proveedor del servicio.

3.1. Objetivos del módulo.

3.2. Introducción.

3.3. Platform As A Service (PaaS):
3.3.1. Introducción: PaaS y sus características.
3.3.2. Características específicas del PaaS:
3.3.2.1. Multitenancy.
3.3.2.2. Administración remota de la plataforma.
3.3.2.3. Aprovisionamiento de la plataforma.
3.3.2.4. Acceso de alta velocidad.
3.3.2.5. Escalabilidad.
3.3.2.6. Compartición de recursos.
3.3.3. Evolución hasta PaaS.
3.3.4. Relación PaaS – IaaS:
3.3.4.1. Portabilidad de la plataforma.

Tel. 900 670 400 - attcliente@iniciativasempresariales.edu.es - america.iniciativasempresariales.com

3.3.5. ¿A quién va destinado PaaS?
3.3.6. Los tipos de nubes y PaaS:
3.3.6.1. Nube pública y PaaS.
3.3.6.2. Nube privada y PaaS.
3.3.6.3. Nube híbrida y PaaS.
3.3.7. Retos del PaaS:
3.3.7.1. Estandarización de PaaS: Cloud Application Management for Platforms (CAMP).
3.3.7.2. DevOps y PaaS.
3.3.7.3. Retos para los desarrolladores de aplicaciones.

3.4. Situación del mercado del PaaS.

3.5. La perspectiva del proveedor del servicio:
3.5.1. Balanceo de la carga.

3.6. Seguridad y SaaS:
3.6.1. Seguridad en el proveedor del servicio:
3.6.1.1. La seguridad en el sistema operativo.
3.6.1.2. La seguridad en las plataformas de desarrollo: .Net y Java.
3.6.2. Seguridad en la empresa cliente.

3.7. Elección entre PaaS e IaaS.

3.8. Microsoft Azure:
3.8.1. Características de Microsoft Azure.
3.8.2. Microsoft SQL Azure:
3.8.2.1. Métricas de Microsoft SQL Azure.
3.8.2.2. Azure DevOps.

3.9. FORCE.COM.

3.10. ORACLE PaaS.

3.11. Amazon Web Services.

3.12. Google App Engine.

3.13. Glosario.

3.14. Indice de figuras.

3.15. Indice de tablas.

MÓDULO 4. Software as a Service (SaaS)

12 horas

El Software as a Service (SaaS) ocupa la tercera capa dentro de la pirámide de servicios Cloud Computing y es un recurso donde el proveedor de servicios proporciona una aplicación completa a sus clientes que solo han de conectarse a la nube olvidándose de la infraestructura hardware y software.

4.1. Objetivos del módulo.

4.2. Introducción.

4.3. Software as a Service (Saas):
4.3.1. Introducción: SaaS y sus características
4.3.1.1. Conexión a las aplicaciones.
4.3.1.2. SaaS y SOA.
4.3.1.3. Características del SaaS.
4.3.2. Características del SaaS a nivel financiero.
4.3.3. SaaS desde el punto de vista del proveedor:
4.3.3.1. Administración y monitorización.
4.3.3.2. Provisión.
4.3.3.3. Recursos compartidos.
4.3.4. Workload.
4.3.5. Arquitectura SaaS.

4.4. Situación del mercado del SaaS.

4.5. Seguridad y SaaS:
4.5.1. Seguridad en el proveedor del servicio.
4.5.2. Seguridad en las comunicaciones.
4.5.3. Seguridad en la empresa cliente.

4.6. Software de productividad:
4.6.1. Concepto de productividad.
4.6.2. Principales herramientas informáticas.
4.6.3. Características de las herramientas de productividad.
4.6.4. Aplicaciones para mejorar la productividad.
4.6.5. El trabajo en grupo.
4.6.6. Aplicaciones para trabajo en grupo.
4.6.7. CRM en la nube.
4.6.8. Microsoft Office 365: Office en la nube
4.6.8.1. Protección de los datos.
4.6.8.2. Office 365 y Cloud Computing.
4.6.9. ERP: el caso de SAP.

4.7. Movilidad:
4.7.1. Introducción.

Tel. 900 670 400 - attcliente@iniciativasempresariales.edu.es - america.iniciativasempresariales.com

4.7.2. Concepto de movilidad.
4.7.3. Servicios web móviles.
4.7.4. Principales smartphones:
4.7.4.1. Apple (Ios).
4.7.4.2. Android.
4.7.4.3. Blackberry.
4.7.4.4. Windows.
4.7.5. Cloud Computing y movilidad.

4.8. Caso práctico: software tradicional vs SaaS
4.8.1. Esquema con el software instalado en la propia empresa.
4.8.2. Esquema con solución SaaS.
4.8.3. Elección final.

4.9. Glosario.

4.10. Indice de figuras.

4.11. Indice de tablas.

MÓDULO 5. X as a Service

12 horas

El cloud computing está revolucionando la manera en la que las empresas acceden y hacen uso de las tecnologías de la información. Esto se traduce en que las organizaciones pueden usar lo que ellas necesitan en el momento que ellas lo necesitan, accediendo a servicios bajo demanda a través de la nube. De esta manera no requieren realizar grandes inversiones en tecnología.
Esta tendencia de servicios bajo demanda se ha corroborado con la irrupción del concepto Everything as a Service (XaaS).

5.1. Objetivos del módulo.

5.2. La tendencia de todo como servicio:
5.2.1. Introducción.
5.2.2. Definición de X as a Service (XaaS).
5.2.3. XaaS: nuevo modelo de negocio.

5.3. Storage as a Service:
5.3.1. Introducción.
5.3.2. Definición de Storage as a Service (SaaS).
5.3.3. Situación del mercado Cloud Storage.

5.4. Disaster Recovery as a Service:
5.4.1. Introducción.
5.4.2. Definición de Disaster Recovery as a Service (DRaaS).

5.4.3. Situación del mercado DRaaS.

5.5. Evolución de la Era as a Service:
5.5.1. Introducción.
5.5.2. Servicios Cloud emergentes.

5.6. Glosario.

5.7. Indice de figuras.

MÓDULO 6. Virtualización del escritorio

12 horas

El servicio Cloud asociado a la virtualización del escritorio se denomina DaaS. En la actualidad cada vez son más los trabajadores que tienen movilidad, por lo que sus necesidades de acceso al entorno corporativo desde cualquier lugar y a cualquier hora son crecientes. Es indispensable disponer de un acceso a Internet y, a su vez, utilizar soluciones DaaS que permitan acceder a los recursos de información corporativos.

6.1. Objetivos del módulo.

6.2. El nuevo escritorio:
6.2.1. Introducción.
6.2.2. Definición de Desktop as a Service (DaaS).
6.2.3. Beneficios del DaaS.

6.3. Situación del mercado DaaS:
6.3.1. Introducción.
6.3.2. Situación actual del mercado DaaS.
6.3.3. VMware.
6.3.4. Citrix.
6.3.5. Microsoft.

6.4. La seguridad en DaaS.

6.5. Aspectos económicos del DaaS.

6.6. Tendencias del mercado DaaS.

6.7. Glosario.

6.8. Indice de figuras.

MÓDULO 7. Más allá del Cloud Computing

10 horas

La gran cantidad de información y datos que se generan en las organizaciones en la actualidad representan un gran valor estratégico. Su análisis y explotación a través de potentes herramientas se aprovechan para apoyar en la gestión y la toma de decisiones de las empresas.
Es por ello que han aparecido nuevos conceptos relacionados, de una u otra manera, con el Cloud Computing (Big Data, Smart Cities e Internet de las Cosas) cuyo objetivo es el tratamiento de la información recogida para mejorar la gestión y obtener unos mejores resultados en sus diferentes aplicaciones de uso.

7.1. Objetivos del módulo.

7.2. Big Data:
7.2.1. Introducción.
7.2.2. Definición de Big Data.
7.2.3. Mercado actual de Big Data.
7.2.4. Tendencias de futuro del Big Data.

7.3. Smart Cities:
7.3.1. Introducción.
7.3.2. Definición de Smart Cities.
7.3.3. Mercado actual de Smart Cities.
7.3.4. Tendencias de futuro de Smart Cities.

7.4. Internet de las Cosas (IoT):
7.4.1. Introducción.
7.4.2. Definición del concepto IoT y características.
7.4.3. Uso de IoT:
7.4.3.1. Uso personal: wearable.
7.4.3.2. Uso doméstico.
7.4.3.3. Uso industrial.
7.4.4. Del Internet de las Cosas (IoT) al Internet del Todo (IoE).

7.5. Glosario.

7.6. Indice de figuras.

Tel. 900 670 400 - attcliente@iniciativasempresariales.edu.es - america.iniciativasempresariales.com

Gestión del Cloud Computing en la empresa

Autor

Javier Oro
Ingeniero Superior de Telecomunicaciones por la UPC. MBA por EAE. Certificado en ITIL v3 Foundation, Prince 2 Foundation, ISO 20000 Foundation, CCNA de Cisco, cuenta con amplia experiencia en el sector IT desempeñando cargos en diversas organizaciones nacionales e internacionales en el área de Project Management y Consultoría.

Titulación

Una vez finalizado el curso el alumno recibirá el diploma que acreditará el haber superado de forma satisfactoria todas las pruebas propuestas en el mismo.