



TIC



Deica IT
Desarrollo y Formación

TIC 4: VIRTUALIZACIÓN Y BASE DE DATOS

CARACTERÍSTICAS

Especialidad 1

VIRTUALIZACIÓN DE SISTEMAS

1.1. **VMWare & HYPER-V Microsoft:** vSphere Server & Windows Server

1.2. **CITRIX:** XEN Server. CCA

Especialidad 2

BBDD & BUSINESS INTELLIGENCE

2.1. **SQL Server Microsoft:** Administrador & BI

2.2. **ORACLE Server:** Administrador & BI



TIC



Deica IT
Desarrollo y Formación

Especialidad 1: **VIRTUALIZACIÓN DE SISTEMAS** **MÓDULO 1.1. VMWhare & HYPER-V Microsoft: vSphere Server & Windows Server**

CARACTERÍSTICAS

MODALIDAD

Tele-formación



DURACIÓN

TOTAL: 200 horas

- Formación técnica: 50 horas de contenidos y tutorías (mixta: asíncrona y en directo).
- Formación específica: 100 horas de contenidos (clases en directo).
- Proyecto + Certificación: 50 horas de formación (mixta: asíncrona y en directo).

OBJETIVO

Formar a técnicos para a instalar, configurar, diseñar y administrar la plataforma de virtualización líder del sector para construir infraestructuras de cloud. Aprender a utilizar las herramientas y técnicas necesarias para configurar e implementar infraestructuras de servidor virtualizadas, que garantizan un alto rendimiento y la recuperación de equipos y sistemas.

REQUISITOS PREVIOS

Conocimientos básicos de informática e Internet.

REQUERIMIENTOS

Conexión a internet ADSL o Fibra (descarga de contenido multimedia) / Sistemas Windows o Mac.

CERTIFICACIONES

VMware VCA-DCV . VMware Certified Associate – Data Center Virtualization
Microsoft Specialist. Server Virtualization with Windows Server and System Center

FORMACIÓN TÉCNICA

VMware vSPHERE. INTRODUCCIÓN E INSTALACIÓN

- Introducción a VMware vSPHERE
- Data Center definido por software
- Virtualización de servidor, red y almacenamiento
- Crear y desplegar máquinas virtuales.

FUNDAMENTOS DE REDES. HYPER V - WINDOWS SERVER

- Modelos OSI, TCP/IP
- Protocolos TCP, UDP
- Arquitectura en tres capas
- Topologías de red
- Tipos de cableado



- Direccionamiento IPv4
- Subredes
- Direccionamiento IPv6
- Redes Ethernet. VLAN
- Puertos de acceso
- DNS
- DHCP

FORMACIÓN ESPECÍFICA

VMware vSPHERE: CONFIGURACIÓN Y GESTIÓN

- VMWARE vCenter Server
- VMWARE vSphere Web Client
- VMWARE vCenter Single Sign On
- Redes virtuales y almacenamiento virtual
- Gestión de máquina virtual
- Instantáneas y migraciones
- Control de acceso y autenticación
- Gestión de recursos y monitorización
- Alta disponibilidad y tolerancia a fallos
- Escalabilidad de red, host y almacenamiento
- VMWARE Management Resources
- Opciones de línea de comandos para gestión de host, gestión de red, gestión de almacenamiento y gestión de rendimiento
- Instalar componentes de VMWARE

VIRTUALIZACIÓN. HYPER V - WINDOWS SERVER

- Entorno de virtualización
- Componentes de System Center 2012 R2
- Virtualización en la nube
- Tecnologías de virtualización
- Instalar y configurar el rol Hyper-V
- Crear y gestionar discos duros virtuales, máquinas virtuales y puntos de chequeo
- Crear y configurar redes de máquinas virtuales
- Virtual Machine Movement
- Hyper-V Replica
- Implementar Failover Clustering con Hyper-V
- Instalar y configurar System Center 2012 R2 Virtual Machine Manager
- Gestionar la infraestructura de red y almacenamiento en System Center 2012 R2 Virtual Machine Manager
- Máquinas virtuales
- Configurar y gestionar librerías y librerías de objetos en Microsoft System Center 2012 R2 Virtual Machine Manager
- Gestión de Clouds
- Gestionar servicios con Microsoft System Center 2012 Virtual Machine Manager y App Controller
- Protección y monitorización de la infraestructura de monitorización.

PROYECTO + CERTIFICACIÓN

Proyecto de implantación sobre los conocimientos adquiridos y simulación de exámenes “tipo” para preparar, en caso de presentarse, las certificaciones oficiales.



TIC



Deica IT
Desarrollo y Formación

Especialidad 1: **VIRTUALIZACIÓN DE SISTEMAS** **MÓDULO 1.2. CITRIX: XEN Server. CCA**

CARACTERÍSTICAS

MODALIDAD

Tele-formación

DURACIÓN

TOTAL: 200 horas

- Formación técnica: 50 horas de contenidos y tutorías (mixta: asíncrona y en directo).
- Formación específica: 100 horas de contenidos (clases en directo).
- Proyecto + Certificación: 50 horas de formación (mixta: asíncrona y en directo).

OBJETIVO

Las tecnologías de virtualización permiten crear en la red máquinas supercomputadoras, acumulando los recursos en granjas de ordenadores, englobando por extensión el hardware y el software del nuevo sistema. Estudiamos las técnicas de virtualización con Xen de Citrix.

REQUISITOS PREVIOS

Conocimientos básicos de informática e Internet.

REQUERIMIENTOS

Conexión a internet ADSL o Fibra (descarga de contenido multimedia) / Sistemas Windows o Mac.

CERTIFICACIONES

Citrix Certified Associate (CCA) – Managing Citrix XenDesktop 7.6 Solutions. Examen 1Y0-201

FORMACIÓN TÉCNICA

ADMINISTRACIÓN WINDOWS SERVER 2012 / 8

- Instalación y despliegue de Windows 8.1
- Herramientas de configuración y gestión
- Políticas de grupo
- Perfiles de usuario
- Drivers de dispositivo y discos
- Particiones
- Discos duros virtuales
- Conectividad de red
- Acceso a archivos e impresoras
- Seguridad de red
- IPSec
- Autenticación y autorización
- Políticas de grupo





- Configuración de aplicaciones
- Acceso remoto
- Computadoras y dispositivos móviles
- DirectAccess
- VPN
- Escritorio remoto
- Backup y restauración de archivos
- Desplegar y gestionar Windows Server 2012
- Active Directory Domain Services
- Gestionar objetos Active Directory
- Automatizar la administración de Active Directory
- Implementar IPv4 / IPv6
- Dynamic Host Configuration Protocol
- DNS
- Local Storage
- Servicios de archivo e impresión
- Políticas de grupo
- Seguridad usando objetos de políticas de grupo

- Perfiles
- Herramientas de monitorización de usuario final
- Gestión de impresoras
- Servicios de aprovisionamiento
- Virtual Delivery Agent

PROYECTO + CERTIFICACIÓN

Proyecto de implantación sobre los conocimientos adquiridos y simulación de exámenes “tipo” para preparar, en caso de presentarse, las certificaciones oficiales.

FORMACIÓN ESPECÍFICA

MANAGING CITRIX XENDESKTOP 7.6 SOLUTIONS. EXAMEN 1Y0-201

- Arquitectura de XenApp y XenDesktop
- Citrix Receiver
- Citrix NetScaler
- Servicios de creación de máquinas
- Servicios de provision
- Recursos
- Citrix Studio
- Citrix Director
- Gestión de licencias
- Roles
- Administradores y delegados
- Logs
- Creación de máquinas virtuales
- Hypervisor
- Instantáneas
- Restauración
- Memoria y almacenamiento
- Virtual NIC
- Configuración de alertas
- Escritorios y aplicaciones
- Gestión de recursos
- Machine Catalog
- Virtual Delivery Agent
- Gestión de máquinas y grupos
- Conexiones seguras
- Cuentas Active Directory
- Citrix StoreFront
- StoreFront Management Console
- Autenticación
- Políticas
- Políticas de grupo



TIC



Deica IT
Desarrollo y Formación

Especialidad 2: **BBDD & BUSINESS INTELLIGENCE** **MÓDULO 2.1. SQL Server Microsoft: Administrador & BI**

CARACTERÍSTICAS

MODALIDAD

Tele-formación

DURACIÓN

TOTAL: 200 horas

- Formación técnica: 50 horas de contenidos y tutorías (mixta: asíncrona y en directo).
- Formación específica: 100 horas de contenidos (clases en directo).
- Proyecto + Certificación: 50 horas de formación (mixta: asíncrona y en directo).

OBJETIVO

Aprender a desenvolverse con las herramientas de Business Intelligence de Microsoft para diseñar, construir y desplegar soluciones que entregan datos para una óptima organización. Técnicas de extracción, transformación y carga de datos, y gestión del almacenamiento.

REQUISITOS PREVIOS

Conocimientos básicos de informática e internet.

REQUERIMIENTOS

Conexión a internet ADSL o Fibra (descarga de contenido multimedia) / Sistemas Windows o Mac.

CERTIFICACIONES

MCSA SQL 2016 Business Intelligence Development
MCSE Data Management and Analytics

FORMACIÓN TÉCNICA

GESTIÓN DE BASES DE DATOS RELACIONALES MICROSOFT SQL SERVER

- Instalación y configuración de SQL Server
- Tablas y relaciones
- Consultas T-SQL
- Consultas de múltiples tablas
- Ordenar y filtrar datos
- Trabajar con tipos de datos de SQL Server
- Funciones Built-in
- Subconsultas
- Expresiones de tabla
- Consultas con metadatos
- Procedimientos almacenados
- Programación T-SQL
- Transacciones
- Backup y restauración





- Importar y exportar datos
- Autenticación y autorizaciones de usuario
- Asignación de roles de servidor y de base de datos
- Autorización de acceso a recursos para usuarios
- Automatización
- Seguridad
- Monitorización y auditorías
- Rendimiento

FORMACIÓN ESPECÍFICA

IMPLEMENTING A SQL DATAWAREHOUSE. EXAMEN 767

- Solución Data Warehouse
- Planificación de la infraestructura
- Arquitecturas
- Consideraciones de hardware
- Diseño lógico y físico del Data Warehouse
- Columnstore Indexes
- Implementación, desarrollo y migración de Azure SQL Datawarehouse
- ETL con SSIS
- Fuentes de datos
- Data Flow
- Control del flujo de datos
- Paquetes dinámicos
- Contenedores
- Transacciones y checkpoints
- Debugging
- Resolución de problemas en paquetes SSIS
- Proceso ETL incremental
- Tablas temporales
- Calidad de datos
- Limpieza y deduplicación
- Master Data
- Scripts
- Despliegue y configuración de paquetes SSIS
- Reporting
- Análisis de datos
- Herramientas de Business Intelligence.

DEVELOPING SQL DATA MODELS.

EXAMEN 768

- Bases de datos multidimensionales
- Análisis multidimensional
- Vistas de fuente de datos
- Cubos
- Dimensiones
- Jerarquías de atributos
- Medidas
- Fundamentos de MDX
- Sintaxis MDX
- Indicadores clave de rendimiento
- Acciones

- Perspectivas
- Modelo de datos tabular
- Modelo tabular de análisis de servicio
- Fundamentos de DAX
- Análisis predictivo con minería de datos.

DESIGNING BUSINESS INTELLIGENCE SOLUTIONS WITH MICROSOFT SQL SERVER 2014. EXAMEN 467

- Elementos de la solución BI
- Planificación de la infraestructura
- Dimension Tables
- FACT Tables
- Diseñar la solución ETL
- Modelos analíticos
- Diseñar dimensiones y jerarquías
- Escenarios de informes
- Planificación del despliegue
- Reporting Services
- Diseño de informes
- Diseño de informes basados en Excel
- Solución BI SharePoint Server
- Monitorización y optimización de la solución
- Ejecución de la solución BI.

PROYECTO + CERTIFICACIÓN

Proyecto de implantación sobre los conocimientos adquiridos y simulación de exámenes “tipo” para preparar, en caso de presentarse, las certificaciones oficiales.



TIC



Deica IT
Desarrollo y Formación

Especialidad 2: **BBDD & BUSINESS INTELLIGENCE** **MÓDULO 2.1. ORACLE Server: Administrador & BI**

CARACTERÍSTICAS

MODALIDAD

Tele-formación

DURACIÓN

TOTAL: 200 horas

- Formación técnica: 50 horas de contenidos y tutorías (mixta: asíncrona y en directo).
- Formación específica: 100 horas de contenidos (clases en directo).
- Proyecto + Certificación: 50 horas de formación (mixta: asíncrona y en directo).

OBJETIVO

Oracle Business Intelligence Enterprise Edition (OBIEE) es una plataforma de negocios completa, diseñada para ofrecer escalabilidad, confiabilidad y óptimo desempeño en capacidad de análisis y reporte, permitiendo el contexto y la comprensión necesarios para la toma de decisiones. Aprendemos las herramientas necesarias ofrecidas por Oracle para administrar y programar un sistema de tratamiento de la información .

REQUISITOS PREVIOS

Conocimientos básicos de informática e Internet .

REQUERIMIENTOS

Conexión a internet ADSL o Fibra (descarga de contenido multimedia) / Sistemas Windows o Mac.

CERTIFICACIONES

Oracle PL/SQL Developer Certified Associate
 Oracle Database 12c Administrator Certified Associate
 Oracle Business Intelligence Foundation Suite 11g Certified Implementation Specialist



FORMACIÓN TÉCNICA

1Z0-061. ORACLE DATABASE 12C. SQL FUNDAMENTALS

- Bases de datos relacionales
- Sentencias SQL SELECT
- Restricciones
- Ordenar datos
- Funciones de fila, de conversión y de agrupación
- Expresiones condicionales
- Joins
- Subconsultas
- Operador SET
- DML
- DDL Permisos

FORMACIÓN ESPECÍFICA

1Z0-062. ORACLE DATABASE 12C. INSTALLATION AND ADMINISTRATION

- Arquitectura
- Estructuras de memoria y de almacenamiento físicas y lógicas
- Procesos de Background
- Oracle Database Management
- Instancia. Logs
- Oracle Network
- Configurar cliente
- Almacenamiento en bloques de datos de fila de tabla
- Segmet Advisor
- Gestión de espacio, de datos Undo y de concurrencia



- Bloqueos. Auditorías
- Oracle Data Pump
- Automatic Workload Repository (AWR)
- Automatic Database Monitor (ADDM)
- Alertas
- Automatic Memory Management
- Memory Advisor
- SQL Tuning
- SQL Access Advisor
- Database Resource Manager
- Automatización de tareas con Oracle Scheduler
- Oracle Grid Infrastructure
- Oracle Automatic Storage Management (ASM)
- Crear una base de datos con Database Configuration Assistant
- Gestión de componentes con Oracle Restart

1Z0-144. ORACLE DATABASE 11G. PROGRAM WITH PL/SQL

- Fundamentos de PL/SQL
- Tipos de bloques
- Mensajes de salida
- Declaración, inicialización y uso de variables
- Atributo % TYPE
- Funciones preconstruidas
- Conversiones implícitas y explícitas
- Bloques anidados
- DML
- Sentencias de control de transacción
- Cláusula INTO
- Estructuras de control de flujo
- Bucles
- Registros PL/SQL definidos por el usuario
- Atributo % ROWTYPE
- Tablas INDEX BY
- Bloqueos con la cláusula FOR UPDATE
- Cláusula WHERE CURRENT OF
- Manejo de excepciones
- Llamadas a aplicaciones
- Unidades de programa PL/SQL
- Funciones
- Bloques anónimos
- Subprogramas
- Diseño modularizado y por capas
- Excepciones en procedimientos
- Crear y trabajar con Packages
- BMS_OUTPUT
- UTL_FILE
- UTL_MAIL
- SQL dinámico
- Native Dynamic SQL (NDS)
- DBMS_SQL. Transacciones autónomas
- NOCOPY, PARALLEL ENABLE, DETERMINISTIC
- Triggers

- Compilador PL/SQL
- Gestión de dependencias

1Z0-591. ORACLE BUSINESS INTELLIGENCE (OBI) FOUNDATION SUITE 11G ESSENTIAL

- Oracle BI, EPM
- Arquitectura
- Enterprise Edition (OBIEE)
- Interfaz de usuario OBIEE
- Oracle Analysis
- Dashboards
- Desarrollos BI
- Modelado dimensional
- Definir System Data Source Name (DSN)
- Construir capas física, lógica y de presentación del repositorio
- Pruebas y despliegue
- Modelado complejo
- Derived Metrics
- Particiones de datos y segmentación
- Time Series
- Jerarquías y mediciones basadas en niveles
- Jerarquía dimensional
- Mediciones de rango
- Tablas de agregado
- Seguridad OBIEE
- Autenticación y autorización
- Security Manager
- Query Governing
- Gestión de caché
- Rendimiento
- Integración con MS Office
- Integración espacial
- Write Back con OBIEE
- Integración Essbase

PROYECTO + CERTIFICACIÓN

Proyecto de implantación sobre los conocimientos adquiridos y simulación de exámenes “tipo” para preparar, en caso de presentarse, las certificaciones oficiales.