20 AÑOS
1998-2018
FORMACIÓN
eXES

Máster Certificado Élite® Experto Oracle 12c

TED
20 AÑOS
1998-2018
eXES
FORMACIÓN
EXES EN
#CampusMadrid
CAMPUS
MADRID

1. EXES

PRESENTACIÓN:

Exes es una compañía española especializada en las Tecnologías de la Información e Industriales, desde principios del año 1998. Desde el inicio somos especialistas en ofrecer soluciones técnicas y formativas en Entornos Distribuidos (plataformas Java/J2EE, XML, .Net, …), BBDD (Oracle, SQL Server,…), en Metodologías (OO, UML y Métrica) , en Gestión Empresarial (Habilidades, Liderazgo,…) y en el Sector Industrial (Impresión 3D, Drones, Electricidad – Alta y Baja, Renovables, Domótica, Climatización, Electrónica, etc.).

Aportamos un profundo conocimiento técnico al abarcar otras áreas de negocio como Consultoría, Desarrollo, Servicios Profesionales e Integración de Sistemas de Informática, Telecomunicaciones e Industriales.
Además, presenta una metodología de formación "on-line", en sus cursos "Semipresenciales", "Blended-Learning" y "A distancia/Online" única en el mundo de la formación e-learning en Tecnologías de la Información e Industrial.
Exes es una compañía que ha destacado en los últimos años, revolucionando algunas áreas de conocimiento aplicando nuevas técnicas de gestión empresarial vs informáticas alcanzando, en algunas de sus actividades, posiciones de Liderazgo en España, tal y como la Formación Profesional Informática de Alto Nivel.

Exes además ha participado en multitud de iniciativas innovadoras. Hemos sido invitados varios años a exponer en el **Campus Google Madrid**, hemos participado en ponencias **TEDx**, en comisiones en el **Congreso de los Diputados**, en programas de **Televisión Española**. Matriculamos en **primer dron en España fabricado con Impresión 3D**, lanzamos el **primer Máster en Europa sobre Mantenimiento de Drones**, participamos en actividades con multitud de **Universidades latinoamericanas**, nuestros Máster están acreditados por las mejores universidades, **Udima y Universidad Politécnica de Madrid**, etc.
Colaboramos con numerosos **centros de innovación e instituciones, BBVA, CorreosLabs, Droniberia, CEOE, CEIM, Civildron, Expodrónica, Club Financiero Génova, AESA, etc.**
Disponemos de **Certificaciones de Calidad, ISO 9001:2008 y el EFQM, Modelo Europeo de Excelencia**, +400 puntos.
Todos estos medios los ponemos a disposición de nuestros estudiantes, formando profesionales de éxito, globales, con una visión 360, que además de aprender, se forman como personas.

MISIÓN DE EXES

La Misión de Exes es que la sociedad en su conjunto mejore su nivel de bienestar, a través del uso intensivo de las Tecnologías de la Información y su aplicación a la Industria, para lo que enseñamos, divulgamos e innovamos en Tecnología.

VISIÓN DE EXES

Ser el LÍDER en Formación Tecnológica e Industrial y en otras áreas complementarias, en España, para poder competir y llegar a ser el LÍDER, en los Mercados Internacionales de Formación en Español. Ofreciendo un Excelente nivel de Adaptación a las necesidades de los alumnos, Satisfacción, Nivel Técnico, Rigor y Calidad a los alumnos particulares, a las administraciones y a las empresas que contraten nuestros cursos, para que éstos nos referencien a otros futuros clientes.

VALORES DE EXES

Excelencia en todas las fases del proceso
Profesionalidad y compromiso
Altísima Capacidad Tecnológica
Atención Excelente
Atención a los procesos
Eficiencia y eficacia
Innovación constante
Compromiso Social

CONTENIDOS DOSSIER

TÍTULO

1. Temario
2. Proyecto Fin de Máster
3. Certificación
4. Formación Gratuita
5. Prácticas en empresas
6. Bolsa de Empleo
7. Herramientas, Materiales
8. Soporte Técnico.
9. Universidad a Distancia de Madrid
10. Algunas de las Empresas con las que Exes colabora.
11. Reserva de Plaza
12 .Condiciones

RESUMEN

REFERENCIA:	MA-E02
NOMBRE PROGRAMA:	MASTER CERTIFICADO ÉLITE®: EXPERTO ORACLE 12c
HORAS	325 horas.
MODALIDADES DE IMPARTICION	**Semipresencial - Online.**
FECHAS	Semipresencial: Dará comienzo en **24 de Junio de 2021** (8 meses). Online: Dará comienzo en **24 de Junio de 2021** (12 meses).
HORARIO CLASES PRESENCIALES:	Semipresencial: 56 h. impartidas en 8 sesiones en sábados, repartidas en 8 meses. Online: No existen clases presenciales, siendo el trabajo del alumno individual. **Todas las clases presenciales se imparten exclusivamente en MADRID.**
LUGAR CLASES PRESENCIALES:	Aulas en las Instalaciones de Exes en Madrid.
OBJETIVO DEL MASTER:	El objetivo del Master Certificado Élite Experto es que todos nuestros alumnos alcancen unos conocimientos técnicos avanzados en la BBDD ORACLE 12c, que les permita acceder a un puesto de trabajo en el que desarrollar una **Carrera Profesional** en el ámbito de las Tecnologías de la Información, con un buen nivel de integración técnica, laboral y personal.
DIRIGIDO A:	Personas que destaquen por su trayectoria profesional, curriculum académico o alto nivel de interés, en el ámbito del desarrollo y/o la administración en Entornos Tecnológicos. Asimismo, buscamos personas que tengan claras sus metas profesionales y personales, que aporten madurez y pretendan alcanzar puestos de alta cualificación en Áreas de Tecnología.
REQUISITOS:	Para realizar el Master Certificado Élite los candidatos deberán estar en posesión de unos conocimientos básicos en programación (estructurada u orientada a objetos).
CERTIFICADO:	Las tasas del examen de Certificación de Oracle, **Oracle Database 11g: SQL Fundamentals I** están incluidas en el precio total del Master **PRESENCIAL**. En las modalidades **SEMIPRESENCIAL** y **ONLINE**, sólo están incluidas el 50% de las mismas. El examen sólo se realizará en las provincias españolas con centros Examinadores. Exes es una empresa Certificada por la norma **ISO 9001/2008** por **BUREAU VERITAS** desde el año 2003, por el sello de Excelencia Europea **EFQM** desde el año 2007 y **Madrid Excelente** desde el año 2011. Además somos **centro examinador autorizado Pearson VUE** (exámenes oficiales). Exes es un centro colaborador de la **UDIMA (Universidad a Distancia de Madrid)** en virtud del Convenio firmado el 20 de julio de 2012
PRÁCTICAS EN EMPRESAS Y SOPORTE TÉCNICO	Los alumnos de los Máster de Exes, podrán acceder a un programa de **PRÁCTICAS** en empresas, preferentemente en **Madrid**. Las prácticas tienen una duración media de tres meses. Una vez finalizado el Máster el alumno tendrá un soporte técnico **gratuito** de seis meses para poder **consultar** dudas o seguir aprendiendo en la empresa donde realice las prácticas o en su puesto de trabajo.
BOLSA DE EMPLEO	Todos los alumnos de los Cursos, Master y Monográficos de Exes, en cualquier modalidad tienen derecho a utilizar los servicios de la **Bolsa de Empleo de Exes.**
METODOLOGÍA MASTER SEMIPRESENCIAL	El **Master Semipresencial** se compone de 8 meses de aprendizaje y es la combinación de una metodología de formación Online y clases de formación presencial, en horario de fin de semana. La distribución es la siguiente: - 8 meses de aprendizaje personal *teórico - práctico* en los que se trabajará sobre el temario de ORACLE 12c. - 56 horas de formación presencial obligatoria, impartidas en 8 sesiones de 7 horas de duración. En estas clases se desarrollarán los puntos críticos del temario y se resolverán las dudas de los asistentes. - Tutorías y sistemas de evaluación continua. Permanentemente se apoya y evalúa al alumno con *profesores-tutores* y supuestos prácticos, con la ayuda de nuestra

	Plataforma de Formación Online. - **Tutorización personalizada** y grupal con **"Sesiones de Video-Conferencia"**. En estas sesiones se utiliza la herramienta **"Cisco Webex"** - Proyecto Fin de Master. 115 horas de formación práctica en las que el alumno pondrá en práctica todos los conocimientos adquiridos en el curso mediante la realización de un proyecto. Es obligatorio en la modalidad semipresencial. - Prórroga: La duración del Master son 8 meses, prorrogables 3 meses más (las sesiones presenciales no son prorrogables).
METODOLOGÍA MASTER ONLINE	El **Master Online** se compone de 12 meses de aprendizaje y es la combinación de una metodología de formación *online*, gestionada y tutorizada por Exes. La distribución es la siguiente: - 12 meses de aprendizaje personal *teórico - práctico* en los que se trabajará sobre el temario de ORACLE 12c. - Tutorías y sistemas de evaluación continua. Permanentemente se apoya y evalúa al alumno con *profesores-tutores* y supuestos prácticos, con la ayuda de nuestra Plataforma de Formación Online. - **Tutorización personalizada** y grupal con **"Sesiones de Video-Conferencia"**. En estas sesiones se utiliza la herramienta **"Cisco Webex"** - Proyecto Fin de Master. 115 horas de formación práctica en las que el alumno pondrá en práctica todos los conocimientos adquiridos en el curso mediante la realización de un proyecto. Es obligatorio en la modalidad Online - Prórroga: La duración del Master son 12 meses, prorrogables 6 meses más (las sesiones presenciales no son prorrogables).
PRECIO MASTER SEMIPRESENCIAL (IVA incluido)	Formas de Pago: • **Pago único:** 3.775 €. • **Pago fraccionado:** Inscripción 350 € y 13 mensualidades de 281€
PRECIO MASTER ONLINE (IVA incluido)	Formas de Pago: • **Pago único:** 2.497 €. • **Pago fraccionado:** Inscripción 350 € y 13 mensualidades de 177€
FORMACIÓN GRATUITA	Existe la posibilidad de que los trabajadores en activo, soliciten un Crédito de Formación a la FUNDAE con lo que la formación puede ser **GRATUITA.** Exes podrá gestionar la solicitud.
FORMAS DE ABONO	- Transferencia Bancaria. - Efectivo en las Instalaciones de Exes. - Cheque o talón. - Pago electrónico: Tarjeta de crédito/débito o PayPal.
SISTEMA DE GARANTÍA	Centro adherido al Sistema Arbitral de Consumo

1. TEMARIO

INTRODUCCIÓN A ORACLE 12c

Lenguaje SQL

Capítulo 1. Introducción a las Bases de Datos Relacionales

1.1 Introducción a Bases de Datos
1.2. Propuesta de un método estándar de diseño
1.3. Los sistemas de gestión de bases de datos
1.4. Objetivos de los SGBDR
1.5. Visión metodológica de Oracle
1.6. Definición de base de datos
1.7. Los usuarios

Capítulo 2. Introducción al Lenguaje SQL

2.1. Introducción al lenguaje SQL
2.2. Estándares SQL. SQL: 99
2.3. Funcionamiento del lenguaje SQL
2.4. Componentes del lenguaje SQL
2.4.1 DDL (Data Definition Languaje - Lenguaje de Definición de Datos)
2.4.2 DCL (Data Control Languaje - Lenguaje de Control de Datos)
2.4.3 DML (Data Manipulation Languaje - Lenguaje de Manipulación de Datos)
2.5. Objetos de base de datos
2.5.1 Objetos de un esquema
2.5.2 Objetos no pertenecientes a esquemas
2.5.3 Reglas para nombrar objetos de base de datos
2.5.4 Referenciar objetos de la base de datos
2.5.5 Resolución de referencias a objetos
2.6. Tipos de datos en Oracle

Capítulo 3. Lenguaje de Manipulación de Datos. DML

3.1. Introducción a DML
3.2. Sentencia SELECT
3.2.1 Selección de todos los datos de una tabla
3.2.2 Selección de ciertas columnas de una tabla
3.2.3 Cláusula FROM
3.2.4 Cláusula WHERE
3.2.5 Cláusula ORDER BY
3.2.6 Cláusula GROUP BY
3.3. Operadores SQL
3.3.1 Operadores aritméticos
3.3.2 Operadores concatenación
3.3.3 Operadores de conjuntos
3.4. Condiciones SQL.
3.4.1 Condiciones de comparación
3.4.2 Condiciones lógicas
3.4.3 Condiciones de pertenencia.
3.4.4 Condiciones de rango de valores.
3.4.5 Condición NULL.
3.4.6 Condición EXISTS.
3.4.7 Condición LIKE.
3.5. Funciones.
3.5. 1 Funciones Numéricas
3.5. 2 Funciones de cadena de caracteres que devuelven caracteres
3.5. 3 Funciones de cadena de caracteres que devuelven números
3.5. 4 Funciones de fecha y hora
3.5. 5 Funciones de conversión
3.5. 6 Máscaras de formato. Formatos numéricos
3.5. 7 Máscaras de formato.
3.5. 8 Formatos tipo fecha.
3.5. 9 Otras funciones.
3.5. 10 Variables de entorno.
3.5. 11 Funciones de grupo. La cláusula GROUP BY
3.5. 12 Funciones de grupo. La cláusula HAVING
3.6. Combinaciones de Tablas en versiones anteriores a la 9i
3.6. 1 EQUI JOIN
3.6. 2 OUTER JOIN
3.7. Uniones de SQL: 1999
3.7.1 Uniones cruzadas
3.7.2 Uniones naturales
3.7.3 Predicados de Unión y la Cláusula ON
3.7.4 OUTER JOIN. Uniones e-ternas
3.8. Expresión CASE
3.8.1 CASE simple
3.8.2 CASE buscada
3.8.3 NULLIF
3.8.4 COALESCE
3.9. SUBCONSULTAS
3.9. 1 Usando subconsultas de varias Columnas
3.9. 2 Subconsultas correlacionadas
3.9. 3 Subconsultas escalares
3.9. 4 Operadores Exists,Not Exists,WITH
3.10. Recuperación jerárquica
3.11. DML.Lenguaje de Manipulación de Datos
3.11.1 INSERT
3.11.2 UPDATE
3.11.3 DELETE
3.11.4 MERGE

3.12.Sentencias Transaccionales
3.12.1 COMMIT
3.12.2 SAVEPOINT
3.12.3 ROLLBACK

Capítulo 4. Lenguaje de Manipulación de Datos. DDL

4.1. DDL. Lenguaje de Definicion de Datos
4.2. Comandos DDL
4.3. CREATE TABLE
4.3. 1 Sintaxis CREATE TABLE
4.4. Integridad de Datos
4.4.1 Reglas de Negocio
4.4.2 Integridad De Entidades
4.4.3 Integridad De Referencial
4.4.4 Nombres de las Restricciones
4.4.5Cómo Definir Una Restricción
4.4.6 Restricciones: características
4.4.7 Comprobación de restricciones aplazada
4.4.8 Restricciones obligatorias
4.4.9 Restricción UNIQUE o PRIMARY KEY utilizando un índice no único.
4.5. CREATE INDEX
4.5 1 Tablas tipo índice
4.6.CREATE SYNONYM
4.7. CREATE VIEW
4.8. CREATE SEQUENCE
4.9. ALTER TABLE
4.9.1 Añadir Restricciones
4.9.2 Desactivar Restricciones
4.9.3 Activar Restricciones
4.9.4 Excepciones Activando Restricciones
4.9.5 Borrar Restricciones
4.9.6 Borrar Columnas

4.10.ALTER SEQUENCE
4.11.DROP TABLE
4.12.DROP INDEX
4.13.DROP VIEW
4.14.DROP SYNONYM
4.15.DROP SEQUENCE
4.16.RENAME
4.17.TRUNCATE

Anexo A. Funciones

A.1. Introducción
A.1.1Funciones Numéricas
A.1.2Funciones de cadena de caracteres que devuelven caracteres
A.1.3Funciones de cadena de caracteres que devuelven números
A.1.4 Funciones de fecha y hora
A.1.5 Funciones de conversión
A.1.6 Otras funciones.

Anexo B. El interfaz de usuario SQL*PLUS

B.1. Introducción
B.2.El Editor de SQL*PLUS
B.2.1 COMANDOS DE EDICION
B.2.2 El Comando SPOOL
B.2.3 El Comando SAVE
B.2.4 El Comando START
B.2.5 El Comando GET
B.2.6 El Comando EDIT
B.2.7 El Comando DESCRIBE
B.2.8 El Comando HOST
B.3. Parámetros de Sustitución
B.4. Mejoras en SQL*Plus a partir de Oracle 10g
B.4. 1.Mejoras en el comando DESCRIBE
B.4. 2.Mejoras en el comando SPOOL
B.4. 3.Configuración de Sesión
B.4. 4. Nuevas variables DEFINE
B.4. 5. Variables de Sustitución en PROMPT
B.4. 6.Compatibilidad SQL*Plus

LENGUAJE PL/SQL

1. El lenguaje PL/SQL. Introducción

1.1 ¿Qué Es PL/SQL?
1.2 Entorno PL/SQL
1.3 Ventajas de PL/SQL
1.4 Visión General de Tipos de Bloques PL/SQL
1.5 Creación y Ejecución de un Bloque Anónimo Simple
1.6 Generación de Salida desde un Bloque PL/SQL

2. Declaración de Identificadores PL/SQL

2.1 Identificación de los Distintos Tipos de Identificadores en un Subprograma PL/SQL
2.2 Uso de la Sección Declarativa para Definir Identificadores
2.3 Enumeración de Usos para Variables
2.4 Almacenamiento de Datos en Variables
2.5 Declaración de Variables PL/SQL

3. Escritura de Sentencias ejecutables

3.1 Descripción de Instrucciones de Sintaxis Básica de Bloque
3.2 Uso de Literales en PL/SQL
3.3 Personalización de Asignaciones de Identificador con Funciones SQL
3.4 Uso de Sentencias y Bloques Anidados
3.5 Referencia a un Valor de Identificador en un Bloque Anidado
3.6 Cualificación de un Identificador con una Etiqueta
3.7 Uso de Operadores en PL/SQL

4. Sentencias DML en PL

4.1 Identificación de las Sentencias SQL que se Pueden Utilizar en PL/SQL
4.2 Inclusión de Sentencias SELECT en PL/SQL
4.3 Recuperación de Datos en PL/SQL con la Sentencia SELECT
4.4 Cómo Evitar Errores mediante Reglas de Nomenclatura al Utilizar Recuperación y Sentencias DML
4.5 Manipulación de Datos en el Servidor mediante PL/SQL
4.6 Concepto de Cursor SQL
4.7 Uso de Atributos de Cursor SQL para Obtener Feedback sobre DML
4.8 Guardar y Desechar Transacciones

5. Escritura de estructuras de control

5.1 Control del Flujo de Ejecución PL/SQL
5.2 Procesamiento Condicional mediante Sentencias IF
5.3 Sentencias CASE de Procesamiento Condicional
5.4 Manejo de Valores Nulos para Evitar Errores Comunes
5.5 Creación de Condiciones Booleanas con Operadores Lógicos
5.6 Uso de Control Reiterativo con Sentencias de Bucle

6. Trabajos con tipos de datos compuestos

6.1 Información sobre Tipos de Datos Compuestos de Registros y Tablas PL/SQL
6.2 Uso de Registros PL/SQL para Mantener Varios Valores de Diferentes Tipos
6.3 Inserción y Actualización con Registros PL/SQL
6.4 Uso de Tablas INDEX BY para Mantener Varios Valores del Mismo Tipo de Datos

7. Uso de cursores explícitos

7.1 Bucles FOR de Cursor mediante Subconsultas
7.2 Aumento de la Flexibilidad de los Cursores mediante Parámetros
7.3 Uso de la Cláusula FOR UPDATE para Bloquear Filas
7.4 Uso de la Cláusula WHERE CURRENT para hacer Referencia a la Fila Actual
7.5 Uso de Cursores Explícitos para Procesar Filas
7.6 Atributos de Cursor Explícito
7.7 Cursores y Registros

8. Manejo de excepciones

8.1 Manejo de Excepciones con PL/SQL
8.2 Excepciones Predefinidas
8.3 Interrupción de Errores No Predefinidos de Oracle Server
8.4 Funciones que Devuelven Información sobre Excepciones Encontradas
8.5 Interrupción de Excepciones Definidas por el Usuario
8.6 Propagación de Excepciones
8.7 Uso del Procedimiento RAISE_APPLICATION_ERROR para Informar de Errores en las Aplicaciones

9. Creación de Procedimientos almacenados

9.1 Descripción de subprogramas y bloques PL/SQL
9.2 Descripción de usos de procedimientos
9.3 Creación de procedimientos
9.4 Diferencias entre parámetros formales y reales
9.5 Enumeración de las funciones de los distintos modos de parámetros
9.6 Creación de procedimientos con parámetros y llamada a un procedimiento
9.7 Manejo de excepciones en procedimientos
9.8 Vista de código de origen en el diccionario de datos

10. Creación de funciones almacenadas

10.1 Descripción de funciones almacenadas
10.2 Enumeración de la sintaxis CREATE OR REPLACE FUNCTION
10.3 Identificación de los pasos para crear una función almacenada
10.4 Creación de una función almacenada en iSQL*Plus y ejecución de una función almacenada
10.5 Identificación de las ventajas del uso de funciones almacenadas en sentencias SQL
10.6 Identificación de las restricciones de llamada a funciones desde sentencias SQL
10.7 Descripción de las diferencias entre procedimientos y funciones

11. Creación de paquetes

11.1 Enumeración de las ventajas del uso de paquetes PL/SQL
11.2 Diferencias entre especificación de paquete y cuerpo de paquete
11.3 Creación de paquetes
11.4 Inclusión de construcciones públicas y privadas en un paquete
11.5 Llamada a construcciones públicas y privadas en un paquete
11.6 Eliminación de paquetes

12. Uso de otros conceptos de paquete

12.1 Procedimiento de sobrecarga y definiciones de función
12.2 Uso de declaraciones anticipadas
12.3 Creación de un bloque de inicialización de paquete único
12.4 Seguimiento de estado persistente de construcciones en paquetes
12.5 Uso de tablas y registros PL/SQL en paquetes
12.6 Ajuste de código para ocultar el origen

13. Uso de paquetes proporcionados por Oracle en el desarrollo de aplicaciones

13.1 Enumeración de los distintos usos para los paquetes suministrados por Oracle
13.2 Reutilización de código preempaquetado para realizar diversas tareas de desarrollador a DBA
13.3 Uso del comando DESCRIBE para ver las especificaciones de paquete y la sobrecarga
13.4 Descripción del funcionamiento de DBMS_OUTPUT
13.5 Uso de UTL_FILE para dirigir la salida a archivos del sistema operativo
13.6 Uso del paquete HTP para generar una página Web simple
13.7 Descripción de las funciones principales de UTL_MAIL
13.8 Llamada al paquete DBMS_SCHEDULER para planificar la ejecución del código PL/SQL

14. Colecciones y Registros

14.1 Tablas indexadas vs tablas anidadas
14.2 Varrays vs tablas anidadas
14.3 Definición y declaración de colecciones
14.4 Tablas indexadas
14.5 Tablas anidadas
14.6 Varrays
14.7 Inicializar Colecciones
14.8 Referenciar Colecciones
14.9 Asignación y comparación de colecciones
14.10 Asignación de elementos a una colección
14.11 Comparación completa de colecciones
14.12 Algunos ejemplos de Colecciones mUltinivel
14.13 Métodos para Colecciones
14.14 Mejorar el rendimiento mediantes acciones Bulk Binding

15. SQL Dinámicos y Metadatos

15.1 Descripción del uso de SQL dinámico nativo
15.2 Enumeración del flujo de ejecución de SQL
15.3 Escritura de SQL dinámico mediante la sintaxis EXECUTE IMMEDIATE
15.4 Escritura de SQL dinámico con el paquete DBMS_SQL

16. Manipulación de objetos grandes

16.1 Descripción de un objeto LOB
16.2 Creación y mantenimiento de tipos de datos LOB
16.3 Diferencias entre LOB internos y externos
16.4 Uso del paquete PL/SQL DBMS_LOB para controlar los LOB
16.5 Descripción del uso de LOB temporales

17. Creación de disparadores

17.1 Descripción de los distintos tipos de disparadores
17.2 Descripción de disparadores de base de datos y su uso
17.3 Creación de disparadores de base de datos
17.4 Descripción de reglas de arranque de disparadores de base de datos
17.5 Eliminación de disparadores de base de datos

18. Cursores Variables

18.1 Introducción
18.2 Utilización de los cursores variables
18.3 Definición de los cursores variables
18.4 Declaración de los cursores variables
18.5 Control de dichos cursores
18.6 Abrir cursores
18.7 Recuperar información desde un cursor
18.8 Cerrar el cursor
18.9 Expresiones del cursor
18.10 Manipulación de expresiones de cursor
18.11 Uso de una expresión de cursor como parámetro
18.12 Restricciones
18.13 Beneficios

ADMINISTRACIÓN DE BBDD ORACLE I (DBAI)

Introducción

1. Oracle Database 12c

1.1 Introducción
1.2 Principales novedades de la versión 12

Instalación

2. Instalación del servidor

2.1 Introducción
2.2 Principales etapas de la instalación
2.3 Optimal Flexible Architecture (OFA)
2.3.1 Principios generales
2.3.2 Reparto de los archivos de la base de datos en varios discos
2.4 Pre-instalación
2.4.1 En plataformas Windows
2.4.2 En plataformas Linux
2.4.3 Configuración automática en Oracle Linux
2.5 Instalación con Oracle Universal Installer
2.5.1 Descripción general
2.5.2 Ejecutar Oracle Universal Installer en plataformas Windows
2.5.3 Ejecutar Oracle Universal Installer en plataformas Linux
2.5.4 Primeras etapas de la instalación
2.5.5 Instalación solo del software
2.5.6 Instalación del software y creación de una base de datos
2.5.7 Últimas etapas de la instalación
2.6 Post-instalación
2.6.1 Descargar y aplicar los parches Oracle
2.6.2 Configurar el entorno de trabajo
2.6.3 Configurar el inicio y la parada automáticos
2.7. Instalación del cliente

Arquitectura Oracle 12c

3. Presentación general

3.1 Nociones de instancia y base de datos
3.2 La base de datos
3.3 La instancia
3.4 Las diferentes categorías de base de datos
3.5 Oracle Base y Oracle Home

4. La base de datos

4.1 Archivo de control
4.2 Archivos de traza
4.3 Archivos de datos
4.3.1 Definiciones
4.3.2 Organización del almacenamiento
4.4 Sistema de almacenamiento
4.5 Noción de esquema
4.6 Reglas de nomenclatura

5. La instancia

5.1 La SGA
5.1.1 Descripción general
5.1.2 El Shared Pool
5.1.3 La Database Buffer Cache
5.1.4 El Redo Log Buffer
5.1.5 Otros pools de la SGA
5.1.6 La noción de gránulo
5.2 Los procesos en segundo plano
5.2.1 Introducción
5.2.2 DBWn y BWnn
5.2.3 LGWR
5.2.4 CKPT
5.2.5 SMON
5.2.6 PMON
5.2.7 CJQ0
5.2.8 ARCn
5.3 Los procesos de servidor
5.4 La PGA
5.5 La gestión de la memoria
5.5.1 Descripción general
5.5.2 La gestión automática de la memoria compartida
5.5.3 La gestión automática de la memoria de la instancia
5.5.4 Gestión manual: consejo de reparto SGA/PGA
5.6 El archivo de argumentos
5.7 Infraestructura para la gestión automática

6. El administrador de la base de datos

6.1 Principales tareas
6.2 Cuentas Oracle de administración

6.3 Identificación privilegiada SYSDBA, SYSOPER y SYSBACKUP
6.3.1 Por el sistema operativo
6.3.2 Por un archivo de contraseñas
6.3.3 Observaciones
6.4 Otras cuentas Oracle

7. El diccionario de datos
7.1 Presentación
7.2 Las vistas estáticas
7.3 Las vistas dinámicas de rendimiento (v$)

Oracle Net

8. Introducción
8.1 La función de Oracle Net
8.2 Principios de funcionamiento
8.3 Nombre de servicio y nombre de instancia

9. Configuración del lado servidor
9.1 Creación del proceso de escucha
9.2 Configuración del proceso de escucha
9.3 Gestión del proceso de escucha
9.4 Inicio automático del proceso de escucha
9.5 Registro dinámico de servicios

10. Configuración del lado cliente
10.1 Introducción
10.2 Selección de los métodos de resolución de nombres
10.3 Configuración de los métodos de resolución de nombres
10.3.1 Resolución de nombres local
10.3.2 Conexión simplificada

11. Problemas habituales y soluciones

Las herramientas de administración

12. Introducción
13. SQL*Plus
13.1 Descripción general
13.2 Utilización
13.2.1 Ejecutar SQL*Plus
13.2.2 Conectarse
13.2.3 Ejecutar un script SQL
13.2.4 Ejecutar un comando del sistema operativo
13.2.5 Utilizar variables de sustitución
13.2.6 Pasar valores a un script

14. Oracle SQL Developer

15. Oracle Enterprise Manager Database Express
15.1 Introducción
15.2 Arquitectura
15.3 Primeros pasos con EM Express

16. La documentación Oracle
16.1 ¿Dónde encontrarla?
16.2 Organización

17. Diagnosticar los problemas
17.1 Descripción general
17.2 El Repositorio de diagnóstico automático
17.3 Los archivos de alerta y de traza
17.4 La herramienta por línea de comandos adrci

18. Las tareas de mantenimiento automatizadas

Inicio y parada

19. Principios

20. Inicio
20.1 Utilizar SQL*Plus
20.1.1 El comando STARTUP
20.1.2 Modo operativo
20.1.3 Modificar el nivel de disponibilidad de la base de datos
20.1.4 Recuperar la información de la instancia y de la base de datos
20.2 Utilizar Oracle SQL Developer

21. Parada
21.1 Utilizar SQL*Plus
21.1.1 El comando SHUTDOWN
21.1.2 Modo operativo
21.2 Utilizar Oracle SQL Developer

22. Automatización y scripts
22.1 En plataformas Unix o Linux
22.1.1 Automatización
22.1.2 Scripts
22.2 En plataformas Windows
22.2.1 Automatización
22.2.2 Scripts

23. Problemas habituales y soluciones

Creación de una nueva base de datos

24. Descripción general
24.1 Etapas en la creación de una nueva base de datos para una aplicación

24.2 Etapas en la creación de la base de datos propiamente dicha
24.3 Métodos disponibles

25. Creación de la base de datos manualmente

25.1 Crear los repositorios en los discos
25.2 Preparar un nuevo archivo de argumentos de texto
25.2.1 Principios generales
25.2.2 Los principales argumentos
25.2.3 Un ejemplo sencillo
25.3 Crear el servicio asociado a la instancia o crear el archivo de contraseñas
25.3.1 Crear el servicio asociado a la instancia (plataforma Windows)
25.3.2 Crear el archivo de contraseñas (plataforma Unix/Linux)
25.4 Ejecutar SQL*Plus y conectarse AS SYSDBA
25.5 Crear el archivo de argumentos de servidor
25.6 Inicio de la instancia
25.7 Crear la base de datos
25.7.1 La sentencia SQL CREATE DATABASE
25.7.2 Opciones de la sentencia SQL CREATE DATABASE
25.8 Finalizar la creación del diccionario de datos
25.9 Configurar Oracle Net para la nueva base de datos
25.10 Registrar la nueva instancia en el archivo oratab
25.11 Configurar EM Express
25.12 Resumen: escribir un script de creación de una base de datos
25.13 Obtener información de la base de datos

26. Creación de la base de datos con ayuda del asistente gráfico

26.1 Descripción general
26.2 Creación de una base de datos
26.2.1 Modo creación
26.2.2 Creación con ayuda de la configuración por defecto
26.2.3 Modo avanzado: creación a partir de un plantilla con archivos de datos
26.2.4 Modo avanzado: creación a partir de una plantilla sin archivo de datos
26.3 Gestionar las plantillas

Gestión de la instancia

27. Gestión de los argumentos de inicialización

27.1 Modificar los argumentos de inicialización
27.1.1 Tipos de argumentos
27.1.2 Las sentencias SQL ALTER SYSTEM y ALTER SESSION
27.2 Los argumentos en el diccionario de datos
27.3 Exportar un archivo de argumentos del servidor
27.4 Utilizar EM Express
27.5 Problemas habituales y soluciones
27.5.1 Archivo de argumentos del servidor perdido o dañado
27.5.2 Valor erróneo que impide el inicio
27.5.3 Error durante un ALTER SYSTEM

28. Gestión dinámica de la memoria

28.1 Aspectos principales
28.2 Información de la memoria
28.3 Modificar la memoria dinámicamente
28.3.1 Con la gestión automática de la memoria compartida
28.3.2 Con la gestión automática de la memoria
28.3.3 Sin la gestión automática
28.3.4 Conclusión y consejo
28.4 Utilizar EM Express
28.5 Problemas habituales y soluciones

Archivos de control y de traza

29. Gestión de los archivos de control

29.1 Recordatorio del archivo de control
29.2 Encontrar la información en los archivos de control
29.3 Multiplexar el archivo de control
29.4 Utilizar EM Express

30. Gestión de los archivos de traza

30.1 Recordatorio de los archivos de traza
30.2 Encontrar información de los archivos de traza
30.3 Dimensionar los archivos de traza
30.4 Administrar los archivos de traza
30.4.1 Descripción general
30.4.2 Añadir un nuevo miembro a un grupo (multiplexación)
30.4.3 Añadir un nuevo grupo
30.4.4 Mover un miembro
30.4.5 Eliminar un grupo

30.4.6 Eliminar un miembro de un grupo
30.4.7 Forzar el switch del grupo actual al siguiente
30.5 Controlar la frecuencia de los puntos de control
30.6 Utilizar EM Express

Tablespaces y archivos de datos

31. Descripción general y directivas
31.1 Descripción general
31.2 Directivas

32. Tablespace permanente
32.1 Creación de un tablespace permanente
32.2 Observaciones de los tablespaces BIGFILE
32.3 Tablespace permanente predeterminado
32.4 Modificación de un tablespace permanente
32.4.1 Descripción general
32.4.2 Renombrar un tablespace
32.4.3 Añadir un archivo de datos a un tablespace
32.4.4 Modificar el tamaño de un archivo de datos
32.4.5 Modificar la extensión automática de un archivo de datos
32.4.6 Poner un tablespace en modo OFFLINE / ONLINE
32.4.7 Renombrar o mover un archivo de datos fuera de servicio
32.4.8 Renombrar o mover un archivo de datos en línea
32.4.9 Eliminar un archivo de datos
32.4.10 Otras operaciones
32.5 Eliminación de un tablespace permanente

33. Organización del almacenamiento dentro de un tablespace
33.1 Principios generales
33.2 Especificar el almacenamiento de un segmento
33.3 Especificar el modo de gestión de un tablespace
33.4 Gestión de extensiones dentro de un tablespace gestionado localmente
33.5 Caso de los tablespaces SYSTEM y SYSAUX

34. Tablespace temporal
34.1 Rol del tablespace temporal
34.2 Grupo de tablespaces temporales
34.3 Creación de un tablespace temporal administrado localmente
34.4 Tablespace temporal predeterminado
34.5 Administración de los tablespaces temporales administrados localmente

35. Conclusiones
35.1 Ventajas de los tablespaces administrados localmente
35.2 Recomendaciones

36. Encontrar información de los tablespaces y archivos de datos
36.1 Tablespaces y archivos de datos
36.2 Supervisión del almacenamiento en los tablespaces

37. Utilizar EM Express

38. Problemas habituales y soluciones

Gestión de la información de anulación

39. Descripción general
39.1 Definiciones
39.2 Gestión
39.3 Estructura
39.4 El segmento de anulación SYSTEM
39.5 Tiempo de conservación de la información de anulación
39.6 Funcionamiento de un segmento de anulación

40. Puesta en marcha de la gestión automática
40.1 Principio
40.2 Los argumentos de inicialización
40.3 Inicio de la base de datos en modo automático
40.4 Gestión de anulación para las tablas temporales

41. Gestión del tablespace de anulación
41.1 Características del tablespace de anulación
41.2 Funcionamiento del tablespace de anulación
41.3 Creación de un tablespace de anulación
41.4 Cambio de tablespace de anulación activo
41.5 Modificación de un tablespace de anulación
41.6 Eliminación de un tablespace de anulación

42. Encontrar la información de la gestión de anulación

42.1 Encontrar la información en el tablespace de anulación

42.2 Encontrar información de los segmentos de anulación

42.3 Documentarse sobre la información de anulación y de las transacciones

42.4 Dimensionar el tablespace de anulación

43. Utilizar EM Express

44. Problemas habituales y soluciones

Gestión de usuarios y sus permisos

45. Principios

46 Crear y modificar usuarios

46.1 Modo de identificación del usuario

46.1.1 Identificación por Oracle

46.1.2 Identificación por el sistema operativo

46.2 Creación de un usuario

46.3 Modificación de un usuario

46.4 Eliminación de un usuario

46.5 Encontrar información de los usuarios

47. Utilizar perfiles

47.1 Presentación

47.2 Creación de un perfil

47.3 Modificación de un perfil

47.4 Asignación de un perfil a un usuario

47.5 Activación de la limitación de los recursos

47.6 Eliminación de un perfil

47.7 Encontrar la información de los perfiles

48. Gestionar los permisos

48.1 Permiso de sistema

48.1.1 Definición

48.1.2 Asignación de un permiso de sistema a un usuario

48.1.3 Revocación de un permiso de sistema a un usuario

48.1.4 Los permisos de sistema SYSDBA y SYSOPER

48.2 Permiso de objeto

48.2.1 Definición

48.2.2 Asignación de un permiso de objeto a un usuario

48.2.3 Revocación de un permiso de objeto a un usuario

48.2.4 Permisos de las vistas y programas almacenados

48.2.5 Llamar a un objeto de otro esquema

48.2.6 Ir más allá en la gestión de los permisos

48.3 Rol

48.3.1 Definición

48.3.2 Creación de un rol

48.3.3 Asignación de un permiso a un rol

48.3.4 Revocación de un permiso a un rol

48.3.5 Asignación de un rol a un usuario o a otro rol

48.3.6 Revocación de un rol a un usuario o a otro rol

48.3.7 Eliminación de un rol

48.3.8 Activación o desactivación de un rol

48.3.9 Limitación de los roles

48.3.10 Roles predefinidos

48.3.11 Seguridad basada en código

48.4 Encontrar información de los permisos

48.4.1 Permisos de sistema

48.4.2 Permisos de objeto

48.4.3 Roles

49. Resumen

49.1 Las diferentes tipos de cuentas

49.2 Algunos consejos para dotar de seguridad a su base de datos

50. Supervisar los usuarios conectados

51. Utilizar EM Express

51.1 Usuarios

51.2 Roles

51.3 Perfiles

ORACLE FORMS DEVELOPER (BÁSICO)

1. Introducción a Oracle Forms Developer y Oracle Forms Services

1.1 Productos Oracle

1.2 Arquitectura de Oracle Application Server

1.3 Arquitectura de Oracle Forms Services

1.4 Ventajas y Componentes de Oracle Developer Suite
1.5 Ejecución de una Aplicación de Oracle Forms Developer
1.6 Trabajo en el Entorno de Oracle Forms Developer

2 Creación de Módulos de Pantallas
2.1 Creación de un Módulo de Pantallas Básico
2.2 Creación de un Módulo de Pantallas Maestro-Detalle
2.3 Modificación del Bloque de Datos
2.4 Modificación del Diseño

3 Trabajo con Bloques de Datos y Marcos
3.1 Uso de la Paleta de Propiedades
3.2 Gestión de Propiedades de Objetos
3.3 Creación y Uso de Atributos Visuales
3.4 Control del Comportamiento y la Apariencia de Bloques de Datos
3.5 Control de las Propiedades de Marcos
3.6 Creación de Bloques de Control
3.7 Supresión de Bloques de Datos
3.8

4 Creación de Elementos de Texto
4.1 Control del Comportamiento y la Apariencia de Elementos de Texto
4.2 Creación de Listas de Valores
4.3 Definición de Editores
4.4 Creación de Casillas de Control
4.5 Creación de Elementos de Lista
4.6 Creación de Grupos de Radio

5 Trabajo con Elementos de No Entrada
5.1 Creación de un Elemento de Visualización
5.2 Creación de un Elemento de Imagen
5.3 Creación de un Botón
5.4 Creación de un Elemento de Árbol Jerárquico
5.5 Creación de un Elemento de Área de Bean

6 Creación de Ventanas y Lienzos
6.1 Visión General de Ventanas y Lienzos
6.2 Visualización de un Módulo de Pantalla en Varias Ventanas
6.3 Creación de una Ventana Nueva
6.4 Visualización de un Módulo de Pantalla en Varios Diseños
6.5 Creación de un Nuevo Lienzo de Contenido
6.6 Creación de un Lienzo Apilado
6.7 Creación de una Barra de Herramientas
6.8 Creación de un Lienzo con Separadores

7 Disparadores
7.1 Categorías de Disparadores
7.2 Definición de Componentes de Disparadores: Tipo, Código y Ámbito
7.3 Especificación de Jerarquía de Ejecución
7.4 Uso del Editor PL/SQL
7.5 Uso del Editor de Disparador de la Base de Datos
7.6 Escritura de Código de Disparador
7.7 Uso de Variables y Funciones Incorporadas
7.8 Uso de los Disparadores When-Button-Pressed y When-Window-Closed

8 Depuración de Disparadores
8.1 Proceso de Depuración
8.2 Consola de Depuración
8.3 Definición de Puntos de Ruptura
8.4 Consejos de Depuración
8.5 Ejecución de una Pantalla en Modo de Depuración
8.6 El Código Paso a Paso

9 Adición de Funcionalidad a Elementos
9.1 Codificación de Disparadores de Interacción de Elementos
9.2 Definición de Funcionalidades para Casillas de Control
9.3 Cambio de Elementos de Lista en Tiempo de Ejecución
9.4 Visualización de Listas de Valores desde los Botones
9.5 Relleno de Elementos de Imagen
9.6 Relleno y Visualización de Árboles Jerárquicos
9.7

10 Control de Errores
10.1 Funciones Incorporadas y Manejo de Errores
10.2 Control de Mensajes del Sistema
10.3 Excepción FORM_TRIGGER_FAILURE
10.4 Uso de Disparadores para Interceptar Mensajes del Sistema
10.5 Creación y Control de Alertas
10.6 Manejo de Errores del Servidor

11 Disparadores de Consulta
11.1 Manejo de Errores del Servidor
11.2 Sentencias SELECT Emitidas durante el Procesamiento de Consultas
11.3 Cláusulas WHERE y ORDER BY y la Propiedad ONETIME_WHERE
11.4 Escritura de Disparadores de Consulta

11.5 Procesamiento de Matrices de Consulta
11.6 Codificación de Disparadores para el Modo Enter-Query
11.7 Sustitución de Procesamiento de Consultas por Defecto
4.11.8 Obtención de Información de Consulta en Tiempo de Ejecución

12 Validación
12.1 Proceso de Validación
12.2 Control de Validación mediante Propiedades
12.3 Control de Validación mediante Disparadores
12.4 Realización de Validación de Cliente con PJC
12.5 Seguimiento de Estados de Validación
12.6 Uso de Funciones Incorporadas para Controlar cuándo se Produce la Validación

13 Navegación
13.1 Visión General de Navegación
13.2 Navegación Interna
13.3 Uso de Propiedades de Objetos para Controlar la Navegación
13.4 Escritura de Disparadores de Navegación: Disparadores When-New-Instance, Pre- y Post-Interrupción de Navegación
13.5 Uso de Funciones Incorporadas de Navegación en Disparadores

14 Procesamiento de Transacciones
14.1 Secuencia de Validación de Eventos
14.2 Características y Usos Comunes de Disparadores de Validación
14.3 Comprobación de Resultados del Disparador DML
14.4 Sentencias DML Emitidas durante el Procesamiento de Validación
14.5 Sustitución de Procesamiento de Transacciones por Defecto
14.6 Ejecución con Orígenes de Datos Distintos a Oracle
14.7 Obtención y Definición del Estado de Validación
14.8 Implementación de DML de Matriz

15 Escritura de Código Flexible
15.1 ¿Qué es el Código Flexible?
15.2 Uso de Variables de Sistema para Codificación Flexible
15.3 Uso de Subprogramas Incorporados para Codificación Flexible
15.4 Referencia a Objetos mediante Identificador Interno
15.5 Referencia Indirecta a Elementos

16 Uso Compartido de Código y Objetos
16.1 Ventajas de Código y Objetos Reutilizables
16.2 Trabajo con Clases de Propiedad
16.3 Trabajo con Grupos de Objetos
16.4 Copia y Subclasificación de Código y Objetos
16.5 Trabajo con Bibliotecas de Objetos
16.6 Trabajo con SmartClasses
16.7 Reutilización de PL/SQL
16.8 Trabajo con Bibliotecas PL/SQL

17 Aplicaciones Multiformulario
17.1 Visión General de Aplicaciones de Multiformulario
17.2 Inicio de Otro Módulo de Pantalla
17.3 Definición de Funcionalidad de Multiformulario
17.4 Uso Compartido de Datos entre Módulos

ORACLE REPORTS

1 Introducción a Oracle Reports

2 Componentes de Oracle Reports Builder y los Objetos Principales de un Informe

3 Zona Data Model

4 Objetos del Modelo de Diseño

5 Uso del Asistente para Informes para Crear un Informe Web Sencillo

6 Estilos de Diseño de Informes Estándar

7 Campos Calculados: Totales y Fórmula

8 Informe Tabular
8.1 Creación de Otros Estilos de Informe Disponibles desde el Asistente para Informes
8.2 Preparación de un Informe para la Web y Ejecución en un Navegador

9 Identificación de las Diferentes Secciones del Informe, Diseño de Informes con Varios Paneles, Aplicación de Distribución de Informes y Creación de Objetos de Diseño Adicionales

10 Creación y Referencia de Parámetros de Sistema y Usuario.

11 Personalización de la pantalla para Mostrar Parámetros en Tiempo de Ejecución
Plantillas para informes.

12 Creación y uso de Parámetros: Parámetros Bind y Lexical

13 Gráficos en un informe

14 Informes matriz y matriz con grupos

15 Informes tipo Etiqueta

16 Informes tipo Carta

17 Diseño manual de Informes

18 Informes Maestro – Detalle

19 Adición de Enlaces Web a Informes

20 Informes con Ruptura de Control

21 Unidades de Programa

22 Generación del Modelo de Datos con código PL/SQL

23 Identificación de Diferentes Tipos de Disparador, Creación de Código de Disparador Condicional para Controlar la Salida de Informe y Reutilización de Código de Referencia Común

23.1 Tipos de Disparador
23.2 Creación de Disparadores de Informe
23.3 Creación de Disparadores de Modelo de Datos
23.4 Creación de Disparadores de Modelo de Diseño
23.5 Escritura de Código Común
23.6 Código de Servidor

DBAII (BACKUP Y RECUPERACIÓN)

1. Estructuras y Procesos de Recuperación en Oracle 12C

1.1 Arquitectura Básica de Oracle 12c
1.2 El Conjunto Grande
1.3 Caché de Buffers de Datos, DBWn y Archivos de Datos
1.4 Buffer Redo Log, LGWA y Archivos Redo Log
1.5 Archivos Redo Log Multiplexados
1.6 Proceso CKPT
1.7 Puntos de Control de Inicio Rápido
1.8 Multiplexación de Archivos de Control
1.9 Proceso ARCn y Archivos Log Archivados
1.10 Categorías de Fallos
1.11 Resolución de los Fallos de Proceso de Usuario
1.12 Posibles Fallos de Error de Usuario
1.13 Resolución de Errores de Usuario
1.14 Fallo de Instancia
1.15 Recuperación de Fallo de Instancia
1.16 Fallo del Medio Físico
1.17 Resolución de Fallos del Medio Físico
1.18 Sincronización de la Base de Datos

2. Configuración de Copia de Seguridad y Recuperación de Oracle 12C

2.1 Redo Log
2.2 Modo NOARCHIVELOG
2.3 Modo ARCHIVELOG
2.4 Definir el Destino de Archivelog
2.5 Duplicación de Archivos Log Archivados
2.6 Especificación de Varias Ubicaciones de Archivado
2.7 Varias Opciones de Archivado
2.8 Especificación del Número Mínimo de Destinos Locales
2.9 Control del Archivado en un Destino
2.10 Activado del Modo ARCHIVELOG
2.11 Varios Procesos de Archivado
2.12 Activar el Proceso de Archivado
2.13 Activado del Proceso de Archivado en una Instancia Abierta
2.14 Activar los Procesos de Archivado al Inicio de una Instancia
2.15 Iniciar o Detener Procesos de Archivado Adicionales
2.16 Desactivar el Proceso de Archivado

3. Copias de Seguridad Físicas sin Oracle 12c Recovery Manager

3.1 Visión General
3.2 Copias de Seguridad de Base de Datos Cerrada

3.3 Obtención de Información del Archivo de la Base de Datos
3.4 Realización de una Copia de Seguridad de Base de Datos Cerrada
3.5 Copia de Seguridad de Base de Datos Abierta
3.6 Realización de una Copia de Seguridad de Base de Datos Abierta
3.7 Vistas del Diccionario de Datos
3.8 Copia de Seguridad de un Archivo de Control
3.9 Copia de Seguridad de Tablespace de Sólo Lectura
3.10 Tablespaces de Sólo Lectura

4. Recuperación completa sin Recovery Manager.

4.1 Visión General
4.2 Fallo del Medio Físico
4.3 Recuperación: Modo NOARCHIVELOG
4.4 Restauración de los Archivos de Datos
4.5 Recuperación Completa
4.6 Recuperación Mediante Archivos Log Archivados
4.7 Localización de Archivos de Datos
4.8 Recuperación Después de un Fallo de la Copia de Seguridad de Base de Datos Abierta
4.9 Limpiar los Redo Logs Corruptos

5. Recuperación Incompleta Oracle 12 c con Archivado.

5.1 Visión General
5.2 Motivos para la Recuperación Incompleta
5.3 Recuperación Incompleta
5.4 Comando RECOVER
5.5 Pasos de Recuperación
5.6 Instrucciones para la Recuperación Incompleta
5.7 Recuperación Incompleta con Until Cancel
5.8 Pérdida de Redo Logs Online Actuales
5.9 Recuperación Mediante Resetlogs

6. Utilidades Export e Import de Oracle 12c.

6.1 Visión General de las Utilidades Export e Import
6.2 Métodos para Ejecutar la Utilidad Export
6.3 Modos de Exportación
6.4 Exportación de Líneas de Comandos
6.5 Exportación Completa
6.6 Exportación Incremental
6.7 Exportación Acumulativa
6.8 Ventajas de la Exportación Incremental y Acumulativa
6.9 Conceptos de la Exportación de Ruta de Acceso Directa
6.10 Especificación de la Exportación de Ruta de Acceso Directa
6.11 Funciones de la Exportación de Ruta de Acceso Directa
6.12 Restricciones de la Exportación de Ruta de Acceso Directa
6.13 Temas de Compatibilidad de la Utilidad Export
6.14 Uso de la Utilidad Import para la Recuperación
6.15 Modos de Importación
6.16 Importación de la Línea de Comandos
6.17 Secuencia del Proceso de Importación
6.18 Recuperación hasta un Punto en el Tiempo de Tablespace (TSPITR)
6.19 Metodos TSPITR
6.20 TSPITR Mediante Tablespaces Transportables

7. Datapump

7.1 Export Datapump
- 7.1.1 Introducción a Export Datapump
- 7.1.2 Preparación del entorno
- 7.1.3 Comando expdp
- 7.1.4 Algunos Ejemplos

7.2 Import Datapump
- 7.2.1 Preparar el entorno.
- 7.2.2 Comando impdp

8. Temas de Recuperación Adicionales

8.1 Recuperación de Inicio Rápido
8.2 Minimización del Tiempo de Inactividad
8.3 Inicio de una Base de Datos en la que Falta un Archivo de Datos
8.4 Pérdida de Archivos de Datos No Esenciales
8.5 Pérdida de Archivos de Control
8.6 Recuperación de Archivos de Control
8.7 Recuperación de Tablespace de Sólo Lectura
8.8 Temas de Recuperación de Tablespace de Sólo Lectura

9. Utilidades Oracle 12c para Solución de Problemas

9.1 El Archivo Log de Alertas
9.2 Archivos de Rastreo Oracle 12c
9.3 Utilidad DBVERIFY
9.4 La Interfaz de Línea de Comandos
9.5 Paquete DBMS_REPAIR
9.6 Marcar Objetos Corruptos
9.7 Índices y Tablas Corruptas
9.8 Utilidad LogMiner
9.9 Análisis de LogMiner

10. Visión General de Oracle 12c Recovery Manager.

10.1 Visión General
10.2 Funciones de Recovery Manager
10.3 Componentes de Recovery Manager
10.4 Paquetes de Recovery Manager
10.5 Consideraciones de Configuración de RMAN
10.6 El Catalogo de Recuperación
10.7 Información del Archivo de Control
10.8 Modos de Recovery Manager
10.9 Comandos de RMAN
10.10 Asignación de Canales
10.11 Comando REPORT
10.12 Comando REPORT NEED BACKUP
10.13 Comando LIST
10.14 Archivos de Comandos Almacenados
10.15 Comando RUN

11. Creación y Mantenimiento del Catálogo de Recuperación Oracle 12c

11.1 Visión General
11.2 Creación del Catálogo de Recuperación
11.3 Conexión con un Catálogo de Recuperación
11.4 Mantenimiento del Catálogo

12. Copias de Seguridad con Recovery Manager.

12.1 Conceptos de Copia de Seguridad
12.2 Copia de Seguridad de la Base de Datos Entera
12.3 Terminología
12.4 Asignación de un Canal
12.5 Comando BACKUP
12.6 Características del Juego de Copias de Seguridad
12.7 Juegos de Copias de Seguridad Multiplexados
12.8 Paralelización de los Juegos de Copias de Seguridad
12.9 Tamaño de la Pieza de Copia de Seguridad
12.10 Proceso de Copias de Seguridad de Archivos de Datos
12.11 Juegos de Copias de Seguridad de Logs Archivados
12.12 Copia de Seguridad de Logs Archivados
12.13 Copias de Seguridad Completas, Incrementales y Acumulativas
12.14 Copia de Seguridad Incremental de Varios Niveles
12.15 Copias de Seguridad Incrementales
12.16 Copias de Seguridad Incrementales Acumulativas

13. Restauración y Recuperación Mediante Recovery Manager.

13.1 Restauración y Recuperación Mediante Recovery Manager
13.2 Restauración de una Base de Datos en Modo NOARCHIVELOG
13.3 Restauración de Archivos de Datos en una Ubicación Diferente
13.4 Recuperación de un Tablespace
13.5 Recuperación Incompleta de una Base de Datos
13.6 Recuperación Incompleta de una Base de Datos: Ejemplo
13.7 Restauración de una Base de Datos a una Encarnación Anterior

14. Backup de Container y Pluggable Database.

15. Backup de Tablespaces y Datafiles en Container y Puggables Databases

16. Recuperación de Container y Pluggables Databases.

17. Recuperación de Tablespaces y Datafiles en PDBS.

18. Recuperación de una Tabla con RMAN

19. Base de Datos STANBY Oracle 12C

19.1 Visión General
19.2 Funciones de la Base de Datos en Espera
19.3 Instrucciones sobre la Base de Datos en Espera
19.4 Parámetros de Inicialización
19.5 Creación de una Base de Datos en Espera
19.6 Modo de Recuperación Gestionada
19.7 Mantenimiento de la Base de Datos en Espera
19.8 Base de Datos en Espera en Modo de Sólo Lectura
19.9 Activación de la Base de Datos en Espera
19.10 Operación de una Base de Datos en Espera

20. Tecnología Oracle12c FLASHBACK

20.1 Oracle 12c Flashback Query: Recuperación a nivel de filas
20.2 Oracle 12c Flashback Table: Devolviendo tablas individuales a estados pasados.
20.3 Prerrequisitos para utilizar Flashback Table
20.4 Realizando una FLASHBACK TABLE
20.5 Oracle 12c Flashback Drop: Undo una operación DROP TABLE
20.6 ¿Qué es el Recycle Bin?
20.7 Como se almacenan las tablas y otros objetos en la Recycle Bin
20.8 Nombrando Convenciones para los objetos en la Recycle Bin
20.9 Viendo y solicitando objetos en la recyle bin
20.10 Capacidad de Recycle Bin y Space Pressure
20.11 Entender la Space Pressure
20.12 Como la base de datos responde al Space Pressure
20.13 Objetos y segmentos Recycle Bin
20.14 Realizando Flashback Drop en tablas de la Recycle Bin
20.15 Flashback Drop de multiples objetos con el mismo nobre original
20.16 Purgando Objetos desde la Recycle Bin
20.17 PURGE TABLE: Purgando una tabla y sus objetos dependientes
20.18 PURGE INDEX: liberando espacio en la recycle bin
20.19 PURGE TABLESPACE: Purgando todos los objetos en una Tablespace
20.20 PURGE RECYCLEBIN: Purgando todos los objetos en la recycle bin de un usuario
20.21 PURGE DBA_RECYCLEBIN: Purgando todos los objetos de la recycle bin
20.22 Eliminando un tablespace, cluster, usuario o tipo y la recycle bin
20.23 Privilegios y Seguridad
20.24 Limitaciones y restricciones de la Flashback Drop
20.25 Oracle 12c Flashback Database: Alternativa a un recuperación Point-in-time.
20.26 Limitaciones de Flashback Database
20.27 Requisitos para Flashback Database
20.28 Habilitando Flashback Database
20.29 Tamaño estimado del área Flash Recovery para Flashback Logs
20.30 Ejecutando el comando Flashback Database
20.31 Ejecutando desde RMAN
20.32 Ejecutando desde SQL Plus

FORMS AVANZADO

1 Creación de Menú
1.1 Vista general de Menú
1.2 Crear un Menú
1.3 Guardar y Adjuntar un Menú
1.4 Crear Smart Bars
1.5 Crear Pop-Up Menus

2 Administrar Menús
2.1 Controlar Menú con Subprogramas incoporados
2.2 Implementar seguridad en Menús

3 Programar teclas de Función
3.1 Definir Trigger de teclas
3.2 Escribir Trigger de teclas
3.3 Identificar las caracteristicas de los Triggers de teclas
3.4 Usar los Triggers de teclas
3.5 Asociar Triggers de teclas con otros controles de interface

4 Responder a los Eventos del ratón
4.1 Definir Eventos del ratón
4.2 Responder a los Eventos del ratón
4.3 Responder a las acciones del boton del ratón
4.4 Identificar limitaciones de Triggers del ratón con formularios web desplegables

5 Controlar Ventanas y Canvas Dinámicamente
5.1 Controlar ventanas de **Interface** de documento único (SDI) e interface de Documento Múltiple (MDI)
5.2 Controlar imagines con formularios web desplegables
5.3 Mostrar múltiples ventanas
5.4 Definir Triggers de Interaccion de Ventanas
5.5 Manipular ventanas con Subprogramas incoporados.
5.6 Manipular Canvas con Subprogramas incorporados
5.7 Controlar ventanas y bloques de datos
5.8 Controlar ventanas y grandes bloques de datos

6 Definir fuente de datos
6.1 Definir tipos de fuente de datos
6.2 Basar un bloque de datos en una Query
6.3 Basar un bloque de datos en un procedimiento almacenado
6.4 Devolver un Cursor REF
6.5 Devolver una tabla de archivos

7 Controlar relaciones de bloques de datos
7.1 Definir relaciones
7.2 Crear una clave ajena de relación
7.3 Crear una relacion REF
7.4 Modificar una relacion
7.5 Coordinar bloques de datos
7.6 Definir propiedades de coordinación para los formularios web desplegables
7.7 Definir características y principios de Triggers de manejo de relaciones
7.8 Implementar comando de tipo de coordinación

8 Construyendo aplicaciones Multiformulario
8.1 Definir métodos de llamada a Nuevos Formularios
8.2 Abrir, Nombrar y Cerrar Módulos
8.3 Navegar entre formularios
8.4 Controlar módulos de Formularios Abiertos y Módulos de Formularios llamados
8.5 Controlar Proceso de Transacción para los formularios abiertos y llamados
8.6 Usar parámetros del formulario
8.7 Crear y manipular la lista de parámetros
8.8 Cruzar datos entre módulos de Formularios

9 Trabajar con Records Groups
9.1 Definir y usar Records Groups
9.2 Controlar Records Groups con Programas incorporados
9.3 Definir Records Groups de consulta dinámicamente
9.4 Definir Records Groups de no-consulta dinámicamente
9.5 Definir Lista de Valores (LOV) Dinámicamente
9.6 Implementar lista de elementos dinámica
9.7 Añadir valores a la casillas combinadas

10 Uso del Debbugger

11 Temporizadores

11.1 Definir temporizadores
11.2 Manejar expiración del temporizador
11.3 Crear, modificar y borrar temporizadores
11.4 Manejar temporizadores en formularios

12 Incluir gráficos e informes

12.1 Consultar el asistente de Gráficos
12.2 Incluir Gráficos usando el asistente
12.3 Consultar el asistente de informes
12.4 Incluir informes usando el asistente de informes
12.5 Incluir informes en formularios usando subprogramas incoporados
12.6 Integrar otros archivos en formularios

13 Componentes Actives

AJUSTES DE RENDIMIENTO DE ORACLE (TUNING)

1 Visión General de Oracle Performance Tuning

1.1 Roles de Trabajo en Tuning
1.2 Fases del Ajuste
1.3 Objetivos de Ajuste y Acuerdos a Nivel de Servicios
1.4 Problemas Comunes de Rendimiento
1.5 Metodología de Ajuste

2 Herramientas de Diagnóstico y Ajuste

2.1 Archivo Log de Alertas
2.2 Archivos de Rastreo de Procesos en Segundo Plano
2.3 Archivos de Rastreo de Usuario
2.4 Vistas de Diccionario con Estadísticas
2.5 Vistas Dinámicas de Rendimiento
2.6 Parámetro TIMED_STATISTICS para Recopilar Estadísticas
2.7 Paquete de Estadísticas
2.8 Procedimientos STATSPACK

3 Especificación del Tamaño del Conjunto Compartido

3.1 Visión General del Conjunto Compartido
3.2 Ajuste de la Caché de Biblioteca
3.3 Sentencias REUSE
3.4 Uso de Espacio Reservado
3.5 Mantenimiento de Objetos de Gran Tamaño
3.6 Problemas de Ajuste Relacionados
3.7 Ajuste de DDC (Caché de Diccionario de Datos)

4 Especificación del Tamaño de Caché de Buffers

4.1 Visión General de Ajuste de la Caché de Buffers
4.2 Parámetros de Especificación del Tamaño de la Caché de Buffers en Oracle
4.3 Parámetros de la Caché de Buffers Anticuados
4.4 Parámetro de Asesor de Caché de Buffers
4.5 Cambio Dinámico del Tamaño de Componentes de SGA
4.6 Gránulos de Asignación
4.7 Aumento del Tamaño de un Componente de SGA
4.8 Técnicas de Resolución

5 Especificación del Tamaño de Otras Estructuras de SGA

5.1 Especificación del Tamaño del Buffer de Redo Log
5.2 Detección de Contención
5.3 Resolución de la Contención
5.4 Especificación del Tamaño del Conjunto Java
5.5 Control de la Memoria del Conjunto Java
5.6 Especificación del Tamaño de SGA para Java
5.7 Especificación del Tamaño de la Memoria del Conjunto Java
5.8 Limitación del Uso de Memoria en Sesiones Java

6 Configuración de Base de Datos y Problemas de E/S

6.1 Distribución de Archivos entre Dispositivos
6.2 Uso de Tablespaces
6.3 Detección de Uso Inadecuado de Tablespaces
6.4 Movimiento de Archivos de Datos
6.5 Partición de Archivos Oracle
6.6 Ajuste de Exploraciones Completas de la Tabla
6.7 Ajuste de Puntos de Control
6.8 Configuración de Archivos Redo Log

7 Operaciones de Optimización de Ordenación

7.1 ¿Qué es el Proceso de Ordenación?

7.2 Parámetros del Área de Ordenación (Nuevos y Antiguos)
7.3 Ajuste de Operaciones de Ordenación (Configuración de Bases de Datos)
7.4 Ajuste de Segmentos Temporales
7.5 Reducción de Operaciones de Ordenación (Ajuste de Aplicaciones)
7.6 Identificación de Operaciones de Ordenación
7.7 Evitar Operaciones de Ordenación
7.8 Herramientas de Diagnóstico

8 Diagnóstico de Contención de Bloqueos Internos

8.1 Implementación de Bloqueos Internos de Oracle
8.2 Tipos de Solicitud de Bloqueo Interno: Puede Esperar o Inmediato
8.3 Reducción de la Contención de Bloqueos Internos
8.4 Bloqueos Internos Importantes
8.5 Bloqueos Internos de Conjunto Compartido y de Caché de Biblioteca

9 Ajuste de Segmentos de Rollback (o UNDO)

9.1 Descripción del Uso de Segmentos de Rollback
9.2 Uso y Configuración
9.3 Detección de Problemas con Segmentos de Rollback
9.4 Resolución de Problemas con Segmentos de Rollback
9.5 Creación y Activación de Segmentos de Rollback
9.6 Asignación de Transacciones a un Segmento de Rollback
9.7 Resolución de Problemas de RBS
9.8 Descripción de SMU

10 Control y Detección de Contención de Bloqueo

10.1 Conceptos de Bloqueo
10.2 Visión General de Problemas de Bloqueo
10.3 Tipos de Bloqueos DML
10.4 Niveles de Bloqueos
10.5 Tipos de Modos de Bloqueo DDL
10.6 Detección de Bloqueos de Bloque
10.7 Control de Actividad de Bloqueo
10.8 Interbloqueos

11 Ajuste del Servidor Compartido Oracle

11.1 Introducción al Servidor Compartido Oracle
11.2 Cuándo Son Necesarios Servidores Compartidos en Oracle
11.3 Control de Procesos del Distribuidor
11.4 Control de Procesos del Servidor Compartido
11.5 Aumento o Disminución del Número de Distribuidores
11.6 Aumento o Disminución del Número de Servidores Compartidos
11.7 Control de Uso del Proceso
11.8 Control de Uso de la Memoria

12 Ajuste de Aplicaciones

12.1 Rol del DBA
12.2 Estructuras de Datos Oracle
12.3 Selección de la Estructura Física
12.4 Estructuras de Almacenamiento de Datos
12.5 Agrupamientos
12.6 Índices
12.7 B-Tree
12.8 Comprimidos

13 Uso Eficaz de Bloques Oracle

13.1 Jerarquía de Almacenamiento en la Base de Datos
13.2 Asignación de Extensiones
13.3 Control del Uso de Espacio en Segmentos de Datos
13.4 Recuperación del Espacio de Segmentos Rellenados Dispersamente
13.5 Bloques de Base de Datos
13.6 Encadenamiento y Migración
13.7 Detección de Migración y Encadenamiento de Filas
13.8 Resolución de Migración y Encadenamiento de Filas

14 Ajuste de Sentencias SQL

14.1 Modos de Optimizador Basado en Costos y Basado en Reglas
14.2 Nueva Opción del Optimizador Basado en Costos
14.3 Estabilidad del Plan
14.4 Equivalencia de Planes
14.5 Contornos Almacenados
14.6 Creación de Contornos Almacenados
14.7 Mantenimiento de Contornos Almacenados
14.8 Indicaciones

ORACLE APPLICATION SERVER. IAS / OAS

1 Componentes Clave y Funciones de Oracle Application Server

2 Análisis de las Opciones de Arquitectura e Instalación de Oracle Application Server

3 Instalación de Infraestructura OracleAS

4 Instalación de Capa Media de OracleAS

5 Uso de las Herramientas de Gestión de OracleAS

6 Gestión de Oracle Internet Directory

7 Gestión y Configuración de OracleAS Web Cache

8 Gestión y Configuración del Servidor HTTP de Oracle

9 Gestión y Configuración de OC4J

10 Gestión de OracleAS Portal

11 Configuración de OracleAS Portal

12 Despliegue de Aplicaciones PL/SQL

13 Despliegue de Aplicaciones J2EE

RAC CLUSTER

1 RAC CLUSTER

2 Arquitectura RAC

- 2.1 Sistema de Ficheros del cluster
- 2.2 Generación y administración de instancias ASM
- 2.3 Cluster Ready Services (CRS)
- 2.4 Instancias Oracle

3. Instalación de Oracle RAC

- 3.1 Pre-requisitos Software
- 3.2 Pre-requisitos Hardware
- 3.3 Oracle Clusterware & Automatic Storage Management
- 3.4 Creando instancias Oracle en RAC

2. Proyecto Fin de Master

El Proyecto Fin de Master consistirá en 115 horas de formación práctica en las que el alumno pondrá en marcha todos los conocimientos adquiridos en el curso mediante la realización de un proyecto práctico.

Para poder realizar esta parte del Master, Exes pondrá a disposición de los alumnos un aula perfectamente equipada en horario de 16 a 19:20 horas.

Los alumnos que lo soliciten podrán realizar el proyecto fuera de las instalaciones de Exes, siempre que cuenten con el equipo necesario y con el software perfectamente instalado.

Un tutor encargado de cada alumno supervisará el proyecto. El proyecto debe de entregarse el día de finalización del Master.

El Proyecto Fin de Master tiene carácter voluntario para los alumnos del Master Presencial y carácter obligatorio para los alumnos de los Master Semipresencial y Online.

3. Certificación

La formación recibida en el **MASTER CERTIFICADO ÉLITE®: EXPERTO ORACLE 12c** capacita al alumno para superar con éxito un conjunto de Certificaciones Oficiales de los fabricantes.

Las **Certificaciones Oficiales de Oracle Database** disponibles para Administradores son las siguientes:

- Oracle Database 12c Administrator Certified Associate
- Oracle Database 12c Administrator Certified Professional
- Oracle Database 12c Certified Implementation Specialist
- Oracle Database 11g Certified Implementation Specialist
- Oracle Database 11g Administrator Certified Professional
- Oracle Database 11g Administrator Certified Master
- Oracle Data Warehousing 11g Certified Implementation Specialist
- Oracle Certified Expert, Oracle Real Application Clusters 11g and Grid Infrastructure Administrator
- Oracle Database 11g Performance Tuning Certified Expert
- Oracle Database 11g Security Certified Implementation Specialist
- Oracle Real Application Clusters 11g Certified Implementation Specialist
- Oracle Database 11g Administrator Certified Associate

Las **Certificaciones Oficiales disponibles para Oracle Application Development** son las siguientes:

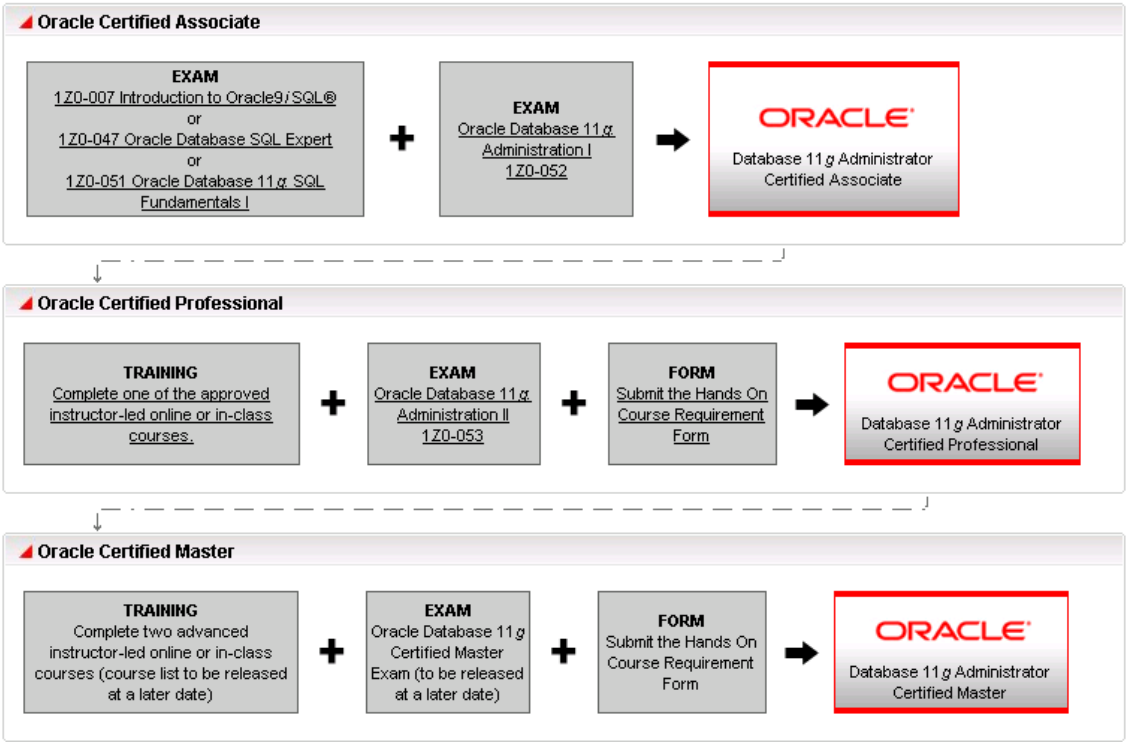
- Oracle Advanced PL/SQL Developer Certified Professional.
- Oracle PL/SQL Developer Certified Associate.
- Oracle Certified Expert, Oracle Database 11g Release 2 SQL Tuning
- Oracle Database SQL Certified Expert
- Oracle Certified Professional Oracle Forms Developer

En este sentido animamos al alumno a que diferencie su CV certificándose en algunas de las especialidades de Oracle Ibérica.

El alumno que curse el Máster Presencial, Semipresencial u Online, tendrá acceso al examen de **Oracle Database 11g: SQL Fundamentals I** Las tasas y derechos de examen (voucher) en las modalidades **SEMIPRESENCIAL** y **ONLINE**, están incluidas el 50% de las mismas.

El pago de las tasas y los derechos de examen (voucher), sólo se abonan si el examen se realiza en las provincias españolas con centros Examinadores. En ningún caso se abonarán derechos de examen en el extranjero.

La gestión deberá realizarla el alumno y una vez recibido el voucher, enviar copia de éste así como de su pago a Exes, para proceder al reintegro del importe correspondiente. El pago de las tasas y los derechos de examen tienen una vigencia de 6 meses desde la finalización del Máster.



4. Formación Gratuita

Existe la posibilidad de Solicitar un Crédito de Formación a los trabajadores Activos para que financies tu formación de forma **GRATUITA,** a través de la FUNDAE.

Todas las empresas disponen de un **Crédito de Formación** para financiar la formación de sus trabajadores procedente de un crédito anual para invertir en formación. Anualmente el Ministerio de Trabajo asigna a las empresas una cuantía (CREDITO DE FORMACION, que están en función de la plantilla media y de la cantidad que hayan ingresado en la Seguridad Social por Formación el año pasado) para formar a sus trabajadores

Para obtener el crédito hay que aplicar la cuantía obtenida el porcentaje de bonificación establecido para el año correspondiente que varía en función del tamaño de la empresa y cuyos porcentajes indicamos a continuación:

Plantilla Media Anual	% Bonificación
1 - 5	420 Euros garantizados
6-9	100%
10-49	75%
50- 249	60%
≥250	50%

Nosotros le calculamos el crédito y le planificamos y gestionamos las acciones formativas adaptadas a sus necesidades. Nos encargamos de todos los trámites administrativos para que usted sólo se tenga que preocupar de los cursos que quiere desarrollar. **TODO ESTO SIN COSTE ALGUNO.**

¿Si soy trabajador, como puedo utilizar el crédito de formación?

Por supuesto. Tan sólo tiene que hablar con su empresa y pedir un curso con titulación oficial en EXES. A su empresa no le costará NADA. Mejora su cualificación, especialícese en esa formación que tanto necesita y añada valor a su desarrollo personal.

5. Prácticas en empresas

Todos los alumnos de los Máster de Exes podrán acceder a un programa de **PRÁCTICAS** en empresas.

Exes, dada su dilatada trayectoria en el sector IT, dispone de numerosos contactos con Compañías de primer nivel. Todos los alumnos pueden acceder a este programa.

Exes, dado que es un Centro Colaborador de la **UDIMA[1] (Universidad a distancia de Madrid)**, es un **Centro Autorizado** para validar las prácticas de sus alumnos, españoles e internacionales.

Las prácticas tienen una duración media de **tres** meses y muchos de nuestros alumnos son contratados por las empresas donde realizan las prácticas.

Aquellos alumnos que quieran participar en el Programa de Prácticas autorizan a EXES a gestionar su CV enviándoselo a nuestra Base de Datos de empresas, en respuesta a sus peticiones, debe acceder al procedimiento siguiente:

- Envío de CV actualizado y carta de presentación explicando las expectativas laborales y salariales a **rrhh@exes.es**
- La persona responsable de Exes se pondrá en contacto con el candidato, en el caso de que necesite ampliar información, o incluso mantener una entrevista personal.
- Exes gestionará la solicitud de PRÁCTICAS en empresas.

Con este servicio, Exes ha facilitado prácticas a **TODOS (100%)** los alumnos que lo han solicitado. La mayoría están trabajando en Madrid, y algunos en el extranjero.

Animamos a que nuestros alumnos utilicen este servicio.

Conseguir el empleo que necesita, depende sólo de usted mismo.

Para cualquier duda puede llamar al **902 360 417** y preguntar por la bolsa de empleo.

[1] *En virtud del Convenio firmado el 20 de julio de 2012*

6. Bolsa de Empleo

Todos los alumnos de los Cursos, Máster y Monográficos de Exes tienen derecho a participar en nuestra **Bolsa de Empleo**.

Exes, dada su dilatada trayectoria en el sector IT, dispone de numerosos contactos con Compañías de primer nivel. Todos los alumnos pueden acceder a ella.

Aquellos alumnos que quieran que Exes gestione su CV enviándoselo a nuestra Base de Datos de empresas, en respuesta a sus peticiones, debe acceder al procedimiento siguiente:

- Envío de CV actualizado y carta de presentación explicando las expectativas laborales y salariales a rrhh@exes.es
- La persona responsable de Exes se pondrá en contacto con el candidato, en el caso de que necesite ampliar información, o incluso mantener una entrevista personal.
- Exes gestionará la solicitud de empleo.

Con este servicio, Exes ha facilitado trabajo a **TODOS (100%)** sus alumnos que lo han solicitado. La mayoría están trabajando en Madrid, y algunos en el extranjero.

Animamos a que nuestros alumnos utilicen este servicio.

Conseguir el empleo que necesita, depende solo de usted mismo.

Para cualquier duda puede llamar al **902 360 417** y preguntar por la bolsa de empleo.

7. Herramientas, Materiales [2]

Exes entregará los materiales incluidos dentro del Programa **Máster Certificado Élite Experto Oracle 12c**.

Manuales

EXES entregará a los alumnos todos los manuales necesarios para poder seguir con solvencia los cursos.

Estos manuales son de dos tipos, manuales de las editoriales más importantes, que dan una visión global y completa al alumno, y manuales confeccionados por el equipo de Exes, que profundiza en contenidos específicos de las materias impartidas.
Tanto unos como otros se entregan o en papel, o en formato electrónico.

Además, dentro del campus virtual de Exes, *exescampus*, el alumno podrá encontrar todos los materiales online necesarios

Herramientas y materiales

"Acceso Campus Virtual", accesible desde HTML, voz. Herramienta propiedad de EXES

"Tutorización personalizada y grupal con Sesiones de Video-Conferencia". En estas sesiones se utiliza la herramienta Cisco Webex o similar.
Se programarán puntualmente **clases y tutorías** en las que el profesor ayudará a los alumnos con los contenidos del curso.

[2] Los alumnos recibirán la documentación en las instalaciones de Exes. Los alumnos del Master Online, la recibirán en su domicilio. Los costes de envío en España están incluidos, los costes de envío al extranjero, correrán a cargo del alumno. Los costes de reenvío de documentación, así como la documentación reenviada, serán cargo del alumno. Estos costes adicionales se abonarán prepago.

"Charlas, seminarios y tutorías sobre aspectos técnicos". Organizadas puntualmente por EXES

"Biblioteca". Disponible para los alumnos. Tenemos gran cantidad de Manuales de todas las Tecnologías. Si necesitas apoyo didáctico no dudes en ponerte en contacto con nosotros.

"Seminarios de búsqueda de empleo". Organizados periódicamente por EXES

"Material didáctico"

8. Soporte Técnico.

Una vez finalizado el Master, Exes pondrá a disposición de los alumnos un **Soporte Técnico gratuito** que podrán utilizar durante al menos seis meses, para seguir aprendiendo o resolviendo las dudas en la empresa donde realizan las prácticas o en la empresa donde trabajen.

Este soporte técnico se llevará a cabo a través de 4 canales de comunicación:

- Presencial, con los formadores
- Telefónico a un servicio 902
- E-mail directo a los coordinadores
- DHTML a través del Campus Virtual

9. Universidad a Distancia de Madrid

Exes, ha formalizado un convenio con la joven universidad madrileña **UDIMA** lo que facilitará el asesoramiento sobre nuevos Programas Máster y contar con los mejores profesores y materiales. Además, Exes es un centro colaborador de la **UDIMA** en virtud del acuerdo celebrado el 20 de julio de 2012 entre dicha Universidad y EXES, conforme a lo previsto en el artículo 34.1 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, en la redacción dada por la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril. Por esta razón se imparten conjuntamente los siguientes Títulos Propios:

- **Máster en Programación Avanzada (Título Propio Udima).**
- **Especialista en Java PHP XML (Título Propio Udima).**
- **Especialista en .NET Cobol PHP PLSQL (Título Propio Udima).**
- **Máster en Administración de Servidores (Título Propio Udima).**
- **Especialista en Administración de Servidores windows (Título Propio Udima).**
- **Especialista en Administración de Servidores Linux (Título Propio Udima).**
- **Máster en Administración de Oracle y Business Intelligence (Título Propio Udima).**

- **Especialista en Administración de Oracle (Titulo Propio Udima)**
- **Especialista en Business Intelligence con OBI (Titulo Propio Udima)**
- **Máster en Mantenimiento de Drones, Impresión 3D y Aplicaciones Profesionales (Título Propio Udima)**
- **Especialista en Mantenimiento de Drones-RPAS ROTARY WINGS (Título Propio Udima)**
- **Especialista en Impresión 3D y Aplicaciones Profesionales (Título Propio Udima)**
- **Curso Experto en Administración y Auditoría de Proyectos de Seguridad en TI (Título Propio Udima)**
- **Máster Responsable Técnico en Ciberseguridad y Datos (Título Propio Udima)**
- **Curso Experto Responsable Técnico en Ciberseguridad y Datos I (Título Propio Udima)**
- **Curso Experto Responsable Técnico en Ciberseguridad y Datos II (Título Propio Udima)**

La **UDIMA** es una universidad vinculada al prestigioso Centro de Estudios Financieros **CEF** que forma cada año a más de 40.000 alumnos.

En la UDIMA se pueden cursar las siguientes titulaciones oficiales:

Títulos oficiales

- Grado en ADE
- Grado en CC.TT. y RR.HH.
- Grado en Derecho
- Grado en Historia
- Grado en Ingeniería Informática
- Grado en Periodismo
- Grado en Psicología
- Grado en Turismo
- Máster Universitario en Tributación/Asesoría Fiscal
- Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales

udima
UNIVERSIDAD A DISTANCIA DE MADRID

Visita: www.UDIMA.es

10. Algunas de las Empresa con las que colaboramos

SISTEMAS

IFES

Indra

FLORES POR TODO EL MUNDO
FLEUROP
INTERFLORA

INTERVAL INTERNATIONAL

KREA
Consultoría
Estratégica
de Gestión

Lider System

M.A.P.A.

MINISTERIO
DE DEFENSA

miracula.com

MUTUA BALEAR

nef

NEORIS
Practical Visionaries

newpath

nexdigital

OGISA

ono
Marcamos la diferencia

SAINT LOUIS
UNIVERSITY

SAMELAN

SAN MARTIN

SEREM

sescam

SG
SOLKIA GROUP

SGI

sika

simedia
SIMULACIÓN Y MULTIMEDIA

SOFTWARE AG
THE XML COMPANY

Sopra
group

ydilo

11. Reserva de Plaza

Si estas interesado en hacer el Master/Monográfico/Curso por favor, firma la Reserva de Plaza. Una vez firmado, debes enviarlo a **seleccion@exes.es** o al número de Fax: **902 931 305**

RESERVA DE PLAZA

MÁSTER CERTIFICADO ÉLITE® EXPERTO ORACLE 12c

MODALIDAD

SEMI☐SENCIAL ☐

ONLINE

Para hacer efectiva la matrícula, el alumno deberá abonar el importe del Curso.

Nombre y apellidos _____

DNI / Pasaporte _____

Direccion Particular _____

Población _____

Telefono de contacto _____

E-mail _____

FORMAS DE PAGO

- En Efectivo en nuestras oficinas.
- Transferencia bancaria:
  - PARTICULARES: LA CAIXA *a nombre de JOSE ANTONIO ALVAREZ. IBAN: ES7021001417130200335359*
  - *EMPRESAS: LA CAIXA a nombre de EXPERTOS EN SERVICIOS DE CONSULTORÍA EXES, SL.*

IBAN: ES4821001417130200145441

BIC (Código Internacional de Identificación Bancaria en el sistema SWIFT): CAIXESBBXXX

- Tarjeta de crédito / débito o Paypal.

Para pagos fraccionados, por favor, rellenar:

Titular de la Cuenta _____

Entidad bancaria _____

IBAN ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐

Fdo: _____

12 .Condiciones

- **ABANDONO DE LA ACCIÓN FORMATIVA / CANCELACIÓN DE PLAZA.**

El pago del curso se devengará el día en el que se formalice la matrícula, con independencia de la forma de pago a la que se acoja el alumno.

En caso de que un alumno abandone el Máster o Curso en modalidad online o cancele su plaza, EXES pondrá a su disposición las horas no cursadas en otro curso igual o similar para que complete su formación dentro de los cursos que Exes programe, siempre que la cancelación de la plaza se realice 15 días antes del inicio del curso. En caso de no preavisar en dicho plazo, el alumno sólo podrá disfrutar del 75% de los períodos o módulos no consumidos.

El alumno podrá disfrutar de esta formación no cursada en otros cursos existentes en el momento o con comienzo en un año a contar desde la fecha de inicio del curso para el que formalizó la matrícula. En el caso de que el nuevo curso que realiza el alumno tenga una variación de precio superior o inferior se aplicará al alumno, haciendo el ajuste sobre la cantidad abonada.

El alumno no tendrá derecho a la devolución de las cantidades ya abonadas o de las devengadas pero aún no abonadas (por ejemplo, en caso de fraccionamiento de pago u otras modalidades de abono) y si se devengará una deuda de los abonos no realizados.

En el supuesto de que un alumno impidiera en cualquier forma o dificulte el desarrollo del Máster/Curso, con la finalidad de garantizar los derechos del resto de los alumnos, EXES se reserva el derecho a expulsar del Curso/Máster a dicho alumno. EXES no devolverá ninguna cantidad en este caso, debiendo el alumno abonar las cantidades ya devengadas y no pagadas.