



Catálogo de Especialidades Formativas

PROGRAMA FORMATIVO

ADMINISTRADOR MONGODB Y ATLAS

Julio 2023



IDENTIFICACIÓN DE LA ESPECIALIDAD Y PARÁMETROS DEL CONTEXTO FORMATIVO

Denominación de la especialidad:	ADMINISTRADOR MONGODB Y ATLAS
Familia Profesional:	INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES
Área Profesional:	SISTEMAS Y TELEMÁTICA
Código:	IFCT64
Nivel de cualificación profesional:	3

Objetivo general

Desplegar y mantener bases de datos MongoDB, estableciendo las rutinas adecuadas de backup y restauración de datos, y automatizar las tareas de administración (configuración, aprovisionamiento, parches, escalado, backups...) con el fin de facilitar respuestas rápidas y ágiles a las necesidades de la empresa utilizando MongoDB Atlas ('database as a service')

Relación de módulos de formación

Módulo 1	INTRODUCCIÓN A MONGODB	4 horas
Módulo 2	EL LENGUAJE DE CONSULTAS DE MONGODB	20 horas
Módulo 3	ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS LINUX	20 horas
Módulo 4	MONGODB ESSENTIALS	32 horas
Módulo 5	MONGODB ATLAS, ATLAS API Y ATLAS SEARCH	24 horas
Módulo 6	PROYECTOS Y EXPERIENCIAS REALES CON MONGODB	20 horas
Módulo 7	CASO PRÁCTICO: MONGODB	55 horas

Modalidad de impartición

Presencial

Teleformación

Duración de la formación

Duración total en cualquier modalidad de impartición 175 horas

Teleformación Duración total de las tutorías presenciales: 0 horas

Requisitos de acceso del alumnado

Acreditaciones / titulaciones	Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos: Certificado de profesionalidad de nivel 2 Título de Bachiller o equivalente Título de Técnico Superior (FP Grado superior) o equivalente Haber superado la prueba de acceso a Ciclos Formativos de Grado Superior Haber superado cualquier prueba oficial de acceso a la universidad
--------------------------------------	--

Experiencia profesional	No se requiere
Otros	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimientos de inglés a nivel de lectura. • Conocimientos/experiencia profesional en bases de datos. • Conocimientos/experiencia en desarrollo de software (programación básica en JavaScript). <p>Cuando el aspirante al curso no posea el nivel académico indicado, demostrará conocimientos suficientes a través de una prueba de acceso.</p>
Modalidad de teleformación	Además de lo indicado anteriormente, los participantes han de tener las destrezas suficientes para ser usuarios de la plataforma virtual en la que se apoya la acción formativa.

Prescripciones de formadores y tutores

Acreditación requerida	Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos: - Titulación universitaria o Ciclo Formativo de Grado Superior; en su defecto, capacitación profesional equivalente en la especialización relacionada con el curso.
Experiencia profesional mínima requerida	Al menos doce meses de experiencia profesional relacionada con BBDD, excluyendo la experiencia docente.
Competencia docente	Se requiere una acreditación de experiencia docente contrastada de al menos 300 horas en el área de Informática y Comunicaciones, o estar en posesión de alguna acreditación oficial que le habilite para la impartición docente, o estar en posesión del Certificado de profesionalidad de docencia de la Formación Profesional para el empleo
Otros	El formador deberá estar homologado como instructor en la correspondiente tecnología específica del fabricante y contar con todas las certificaciones de la especialidad a impartir vigentes y actualizadas.
Modalidad de teleformación	Además de cumplir con las prescripciones establecidas anteriormente, los tutores-formadores deben acreditar una formación, de al menos 30 horas, o experiencia, de al menos 60 horas, en esta modalidad y en la utilización de las tecnologías de la información y comunicación.

Requisitos mínimos de espacios, instalaciones y equipamientos

Espacios formativos	Superficie m² para 15 participantes	Incremento Superficie/participante (Máximo 30 participantes)
Aula de gestión	45.0 m ²	2.4 m ² / participante

Espacio formativo	Equipamiento
Aula de gestión	<ul style="list-style-type: none"> - Mesa y silla para el formador - Mesas y sillas para el alumnado - Material de aula - Pizarra - PC instalado en red con posibilidad de impresión de documentos, cañón con proyección e Internet para el formador - PCs instalados en red e Internet con posibilidad de impresión para los participantes - Software específico para el aprendizaje de cada acción formativa. <ul style="list-style-type: none"> • Procesador de 64 bits Intel i5 de séptima generación o superior, o AMD similar, 8 GB de memoria R.A.M. o superior, disco duro de 256 GB o superior, preferiblemente SSD, pantalla 17' o superior con resolución mínima WXGA; teclado multimedia USB, ratón sensor óptico USB de 2 botones y rueda de desplazamiento. • Licencias del fabricante para la impartición de los cursos correctamente • Licencia de sistema operativo • Licencia de software antivirus

La superficie de los espacios e instalaciones estarán en función de su tipología y del número de participantes. Tendrán como mínimo los metros cuadrados que se indican para 15 participantes y el equipamiento suficiente para los mismos.

En el caso de que aumente el número de participantes, hasta un máximo de 30, la superficie de las aulas se incrementará proporcionalmente (según se indica en la tabla en lo relativo a m²/participante) y el equipamiento estará en consonancia con dicho aumento.

No debe interpretarse que los diversos espacios formativos identificados deban diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.

Las instalaciones y equipamientos deberán cumplir con la normativa industrial e higiénico-sanitaria correspondiente y responderán a medidas de accesibilidad y seguridad de los participantes.

En el caso de que la formación se dirija a personas con discapacidad se realizarán las adaptaciones y los ajustes razonables para asegurar su participación en condiciones de igualdad.

Características

- La impartición de la formación mediante aula virtual se ha de estructurar y organizar de forma que se garantice en todo momento que exista conectividad sincronizada entre las personas formadoras y el alumnado participante así como bidireccionalidad en las comunicaciones.
- Se deberá contar con un registro de conexiones generado por la aplicación del aula virtual en que se identifique, para cada acción formativa desarrollada a través de este medio, las personas participantes en el aula, así como sus fechas y tiempos de conexión.

Si la especialidad se imparte en **modalidad de teleformación**, cuando haya tutorías presenciales, se utilizarán los espacios formativos y equipamientos necesarios indicados anteriormente.

Para impartir la formación en **modalidad de teleformación**, se ha de disponer del siguiente equipamiento.

Plataforma de teleformación

La plataforma de teleformación que se utilice para impartir acciones formativas deberá alojar el material virtual de aprendizaje correspondiente, poseer capacidad suficiente para desarrollar el proceso de aprendizaje y gestionar y garantizar la formación del alumnado, permitiendo la interactividad y el trabajo cooperativo, y reunir los siguientes requisitos técnicos de infraestructura, software y servicios:

• Infraestructura:

- Tener un rendimiento, entendido como número de alumnos que soporte la plataforma, velocidad de respuesta del servidor a los usuarios, y tiempo de carga de las páginas Web o de descarga de archivos, que permita:
 - a) Soportar un número de alumnos equivalente al número total de participantes en las acciones formativas de formación profesional para el empleo que esté impartiendo el centro o entidad de formación, garantizando un hospedaje mínimo igual al total del alumnado de dichas acciones, considerando que el número máximo de alumnos por tutor es de 80 y un número de usuarios concurrentes del 40% de ese alumnado.
 - b) Disponer de la capacidad de transferencia necesaria para que no se produzca efecto retardo en la comunicación audiovisual en tiempo real, debiendo tener el servidor en el que se aloja la plataforma un ancho de banda mínimo de 300 Mbs, suficiente en bajada y subida.
- Estar en funcionamiento 24 horas al día, los 7 días de la semana.

• Software:

- Compatibilidad con el estándar SCORM y paquetes de contenidos IMS.
- Niveles de accesibilidad e interactividad de los contenidos disponibles mediante tecnologías web que como mínimo cumplan las prioridades 1 y 2 de la Norma UNE 139803:2012 o posteriores actualizaciones, según lo estipulado en el capítulo III del Real Decreto 1494/2007, de 12 de noviembre.

- El servidor de la plataforma de teleformación ha de cumplir con los requisitos establecidos en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, por lo que el responsable de dicha plataforma ha de identificar la localización física del servidor y el cumplimiento de lo establecido sobre transferencias internacionales de datos en los artículos 40 a 43 de la citada Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, así como, en lo que resulte de aplicación, en el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas respecto del tratamiento de datos personales y la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE.
- Compatibilidad tecnológica y posibilidades de integración con cualquier sistema operativo, base de datos, navegador de Internet de los más usuales o servidor web, debiendo ser posible utilizar las funciones de la plataforma con complementos (plug-in) y visualizadores compatibles. Si se requiriese la instalación adicional de algún soporte para funcionalidades avanzadas, la plataforma debe facilitar el acceso al mismo sin coste.
- Disponibilidad del servicio web de seguimiento (operativo y en funcionamiento) de las acciones formativas impartidas, conforme al modelo de datos y protocolo de transmisión establecidos en el anexo V de la Orden/TMS/369/2019, de 28 de marzo.

- **Servicios y soporte:**

- Sustentar el material virtual de aprendizaje de la especialidad formativa que a través de ella se imparta.
- Disponibilidad de un servicio de atención a usuarios que de soporte técnico y mantenga la infraestructura tecnológica y que, de forma estructurada y centralizada, atienda y resuelva las consultas e incidencias técnicas del alumnado. Las formas de establecer contacto con este servicio, que serán mediante teléfono y mensajería electrónica, tienen que estar disponibles para el alumnado desde el inicio hasta la finalización de la acción formativa, manteniendo un horario de funcionamiento de mañana y de tarde y un tiempo de demora en la respuesta no superior a 48 horas laborables.
- Personalización con la imagen institucional de la administración laboral correspondiente, con las pautas de imagen corporativa que se establezcan.

Con el objeto de gestionar, administrar, organizar, diseñar, impartir y evaluar acciones formativas a través de Internet, la plataforma de teleformación integrará las herramientas y recursos necesarios a tal fin, disponiendo, específicamente, de herramientas de:

- Comunicación, que permitan que cada alumno pueda interactuar a través del navegador con el tutor-formador, el sistema y con los demás alumnos. Esta comunicación electrónica ha de llevarse a cabo mediante herramientas de comunicación síncronas (aula virtual, chat, pizarra electrónica) y asíncronas (correo electrónico, foro, calendario, tablón de anuncios, avisos). Será obligatorio que cada acción formativa en modalidad de teleformación disponga, como mínimo, de un servicio de mensajería, un foro y un chat.
- Colaboración, que permitan tanto el trabajo cooperativo entre los miembros de un grupo, como la gestión de grupos. Mediante tales herramientas ha de ser posible realizar operaciones de alta, modificación o borrado de grupos de alumnos, así como creación de «escenarios virtuales» para el trabajo cooperativo de los miembros de un grupo (directorios o «carpetas» para el intercambio de archivos, herramientas para la publicación de los contenidos, y foros o chats privados para los miembros de cada grupo).

- Administración, que permitan la gestión de usuarios (altas, modificaciones, borrado, gestión de la lista de clase, definición, asignación y gestión de permisos, perfiles y roles, autenticación y asignación de niveles de seguridad) y la gestión de acciones
- Gestión de contenidos, que posibiliten el almacenamiento y la gestión de archivos (visualizar archivos, organizarlos en carpetas –directorios- y subcarpetas, copiar, pegar, eliminar, comprimir, descargar o cargar archivos), la publicación organizada y selectiva de los contenidos de dichos archivos, y la creación de contenidos.
- Evaluación y control del progreso del alumnado, que permitan la creación, edición y realización de pruebas de evaluación y autoevaluación y de actividades y trabajos evaluables, su autocorrección o su corrección (con retroalimentación), su calificación, la asignación de puntuaciones y la ponderación de las mismas, el registro personalizado y la publicación de calificaciones, la visualización de información estadística sobre los resultados y el progreso de cada alumno y la obtención de informes de seguimiento.

Material virtual de aprendizaje:

El material virtual de aprendizaje para el alumnado mediante el que se imparta la formación se concretará en el curso completo en formato multimedia (que mantenga una estructura y funcionalidad homogénea), debiendo ajustarse a todos los elementos de la programación (objetivos y resultados de aprendizaje) de este programa formativo que figura en el Catálogo de Especialidades Formativas y cuyo contenido cumpla estos requisitos:

- Como mínimo, ser el establecido en el citado programa formativo del Catálogo de Especialidades Formativas.
- Estar referido tanto a los objetivos como a los conocimientos/ capacidades cognitivas y prácticas, y habilidades de gestión, personales y sociales, de manera que en su conjunto permitan conseguir los resultados de aprendizaje previstos.
- Organizarse a través de índices, mapas, tablas de contenido, esquemas, epígrafes o titulares de fácil discriminación y secuenciarse pedagógicamente de tal manera que permiten su comprensión y retención.
- No ser meramente informativos, promoviendo su aplicación práctica a través de actividades de aprendizaje (autoevaluables o valoradas por el tutor-formador) relevantes para la adquisición de competencias, que sirvan para verificar el progreso del aprendizaje del alumnado, hacer un seguimiento de sus dificultades de aprendizaje y prestarle el apoyo adecuado.
- No ser exclusivamente textuales, incluyendo variados recursos (necesarios y relevantes), tanto estáticos como interactivos (imágenes, gráficos, audio, video, animaciones, enlaces, simulaciones, artículos, foro, chat, etc.). de forma periódica.
- Poder ser ampliados o complementados mediante diferentes recursos adicionales a los que el alumnado pueda acceder y consultar a voluntad.
- Dar lugar a resúmenes o síntesis y a glosarios que identifiquen y definan los términos o vocablos básicos, relevantes o claves para la comprensión de los aprendizajes.
- Evaluar su adquisición durante y a la finalización de la acción formativa a través de actividades de evaluación (ejercicios, preguntas, trabajos, problemas, casos, pruebas, etc.), que permitan medir el rendimiento o desempeño del alumnado.

Ocupaciones y puestos de trabajo relacionados

27121021 ANALISTAS DE APLICACIONES, NIVEL SUPERIOR (SENIOR)

27121012 ANALISTAS DE APLICACIONES, NIVEL MEDIO (JUNIOR)

27211027 ADMINISTRADORES DE BASES DE DATOS

27191013 AUDITORES-ASESORES INFORMÁTICOS

27111028 ANALISTAS DE SISTEMAS, NIVEL SUPERIOR (SENIOR)

27291012 ESPECIALISTAS EN BASES DE DATOS Y EN REDES INFORMÁTICAS NO CLASIFICADOS BAJO OTROS EPÍGRAFES

27121030 ANALISTAS-PROGRAMADORES

27111019 ANALISTAS DE SISTEMAS, NIVEL MEDIO (JUNIOR)

Requisitos oficiales de las entidades o centros de formación

Estar inscrito en el Registro de entidades de formación (Servicios Públicos de Empleo).

El centro deberá ser Partner del fabricante y estar autorizado por el mismo para impartir adecuadamente cursos de formación con certificación oficial.

MÓDULO DE FORMACIÓN 1: INTRODUCCIÓN A MONGODB

OBJETIVO

Valorar las principales características de MONGODB (base de datos NoSQL)

DURACIÓN TOTAL EN CUALQUIER MODALIDAD DE IMPARTICIÓN:

4 horas

Teleformación:

Duración de las tutorías presenciales: 0 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

- Introducción a Mongodb como compañía referente en bases de datos NoSQL.
- Conocimiento general de la tecnología de MongoDB.
- Introducción al mercado de las bases de datos NoSQL y sus principales diferencias con las bases de datos tradicionales.

Habilidades de gestión, personales y sociales

- Actitud activa y concienciación de la importancia del conocimiento de las bases de datos para programadores que operan en la nube.
- Interés por la utilización de las soluciones MongoDB como base para la provisión de servicios resilientes, seguros y escalables para el despliegue de aplicaciones de carácter profesional

OBJETIVO

Importar y exportar datos en MongoDB utilizando una amplia variedad de formatos (JavaScript y JSON)

DURACIÓN TOTAL EN CUALQUIER MODALIDAD DE IMPARTICIÓN:

20 horas

Teleformación:

Duración de las tutorías presenciales: 0 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

- Introducción a JavaScript
- Sintaxis básica de JavaScript
- Variables y tipos de datos en JavaScript
- Estructuras de control en JavaScript
- Funciones en JavaScript
- Objetos en JavaScript
- Manipulación de arrays en JavaScript
- Introducción a JSON
- Estructura y sintaxis de JSON
- Uso de JSON en aplicaciones web
- Trabajo con JSON en JavaScript

Habilidades de gestión, personales y sociales

- Realización de consultas poderosas y flexibles en la base de datos, filtrando datos según diversos criterios.
 - Diseño de consultas eficientes a través de la búsqueda de datos dentro de estructuras de datos complejas, como documentos anidados o matrices.
 - Mejora del rendimiento de las consultas utilizando las proyecciones de datos a través de MQL, especificando qué campos o atributos de los documentos se desea recuperar en una consulta con el fin de obtener solo los datos relevantes.
 - Optimización de las consultas, utilizando índices eficientemente y aprovechando la funcionalidad de agregación de MongoDB para realizar operaciones complejas en los datos.

OBJETIVO

Configurar, administrar y mantener un sistema Linux

DURACIÓN TOTAL EN CUALQUIER MODALIDAD DE IMPARTICIÓN:

20 horas

Teleformación:

Duración de las tutorías presenciales: 0 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

- Configuración del sistema Linux
- Administración de paquetes
- Automatización de tareas
- Logs del sistema Linux
- Configuración de módulos del kernel
- Administración de usuarios y grupos
- Sistema de ficheros
- Seguridad de acceso y permisos
- Configuración de red
- OpenSSH

Habilidades de gestión, personales y sociales

- Valoración de la arquitectura y los componentes del sistema operativo Linux, así como su funcionamiento y gestión a la hora de utilizarlo.
- Administración de usuarios y permisos mediante la creación, gestión y asignación de permisos a usuarios y grupos, controlando el acceso a los recursos del sistema.
- Configuración y personalización del sistema Linux, incluyendo aspectos como la red, el almacenamiento, los servicios y las políticas de seguridad.
- Automatización de tareas y resolución de problemas mediante scripting, supervisión del sistema y aplicando medidas de seguridad.

OBJETIVO

Adquirir los conocimientos para desplegar, mantener y asegurar MongoDB, al tiempo que el alumnado se capacita para la certificación MongoDB DBA

DURACIÓN TOTAL EN CUALQUIER MODALIDAD DE IMPARTICIÓN:

32 horas

Teleformación:

Duración de las tutorías presenciales: 0 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

- ¿Qué es MongoDB?
- Cómo acceder a MongoDB (operaciones CRUD)
- Almacenamiento y Recuperación
- Almacenamiento en caché y durabilidad
- Seguridad
- Índices y Optimización
- “Profiling”
- Monitoreo Básico de Producción
- Replicación
- Fragmentación (Sharding)
- Copias de seguridad
- Mantenimiento sin tiempo de inactividad (Zero-Downtime)
- ¿Qué es el Ops Manager?
- Configuración de agentes
- Automatización
- Seguridad
- Monitoreando y alertando
- Copias de seguridad

Habilidades de gestión, personales y sociales

- Destreza en la instalación y configuración de MongoDB en entornos de producción, diseñando arquitecturas eficientes y escalables.
 - Valoración de las tareas de mantenimiento y gestión de bases de datos MongoDB, como la administración de usuarios, el monitoreo del rendimiento y la planificación de la capacidad de almacenamiento.
 - Implementación de las prácticas de seguridad recomendadas y cumpliendo de los requisitos de seguridad exigidos con el fin de asegurar una base de datos MongoDB.
 - Optimización del rendimiento de MongoDB mediante el diseño de esquemas eficientes, la creación de índices y la resolución de problemas.
 - Fomento de las estrategias de recuperación ante fallos y pérdida de datos

OBJETIVO

Utilizar las principales funciones de MongoDB Atlas y adquirir los conocimientos para implementar y optimizar la funcionalidad de búsqueda basada en relevancia para aplicaciones creadas con MongoDB Atlas

DURACIÓN TOTAL EN CUALQUIER MODALIDAD DE IMPARTICIÓN:

24 horas

Teleformación:

Duración de las tutorías presenciales: 0 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

- MongoDB Atlas
 - ¿Qué es Atlas?
 - Implementación de un clúster
 - Interactuando con datos
 - Seguridad
 - Monitoreando y alertando copias de seguridad
- Atlas API
 - Descripción general
 - Infraestructura como código
 - REST
 - Utilidades: curl, jq, bash
 - API de autenticación
 - Claves API
 - Lista de acceso
 - Clusters
 - Listado de clústeres
 - Implementación de clústeres
 - Comprobación del estado del clúster
 - Usuarios de la base de datos
 - Agregar un usuario
 - Listado de usuarios
 - Listas de acceso a la red
 - Monitoreo
 - Recuperación de registros de consultas lentas
 - Recuperación de métricas en vivo
 - Uso del Asesor de rendimiento (Performance Advisor)
 - Mantenimiento
 - Crear un índice de forma continua
 - Seguridad
 - Habilitación de la autenticación LDAP
 - Configuración de redes privadas (VPC Peering)
 - Mongocli
 - Instalando mongocli
 - Configurando mongocli
 - Crear un clúster
- Atlas Search

- Identificar casos de uso apropiados para Atlas Search
- Diseñar e implementar índices de Atlas Search
- Consulta Atlas Search y optimice sus consultas para ajustar la clasificación de resultados
 - Aumente los resultados de búsqueda con puntajes y resaltado
 - Implementar tablas de sinónimos para coincidencias sensibles al contexto
 - Determine qué tamaño de instancia se requiere para sus capacidades de búsqueda

Habilidades de gestión, personales y sociales

- Destreza en la planificación, organización y supervisión de proyectos relacionados con MongoDB Atlas, optimizando el uso de recursos y cumpliendo plazos establecidos.
 - Agilidad para analizar y resolver desafíos técnicos en MongoDB Atlas, tomando decisiones informadas y evaluando opciones para alcanzar los objetivos deseados.
 - Colaboración y trabajo en equipo con otros profesionales a través de una comunicación efectiva que contribuya de manera constructiva a un entorno colaborativo.
 - Fomento de la adaptabilidad y aprendizaje continuo acerca de MongoDB Atlas, adquiriendo conocimientos sobre nuevas características y tecnologías.

MÓDULO DE FORMACIÓN 6: PROYECTOS Y EXPERIENCIAS REALES CON MONGODB

OBJETIVO

Resolver casos reales en bases de datos MONGODB analizando y evaluando opciones, decisiones y resultados

DURACIÓN TOTAL EN CUALQUIER MODALIDAD DE IMPARTICIÓN:

20 horas

Teleformación:

Duración de las tutorías presenciales: 0 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

- Resolución de casos reales utilizando MongoDB.
- Diseño e implementación de proyectos prácticos que involucren el uso de MongoDB.
 - Análisis y evaluación de opciones, decisiones y resultados obtenidos en los proyectos.

Habilidades de gestión, personales y sociales

- Agilidad para la gestión de proyectos, incidiendo en la planificación, organización y supervisión de proyectos relacionados con MongoDB para asegurar una entrega exitosa y oportuna.
 - Destreza para la resolución de problemas relacionados con MongoDB, utilizando enfoques lógicos y creativos.

- Colaboración y trabajo en equipo con otros profesionales a través de una comunicación efectiva que contribuya de manera constructiva a un entorno colaborativo.
- Fomento del pensamiento analítico para analizar datos y extraer conclusiones significativas.
- Potenciación de la adaptabilidad para hacer frente a los cambios y afrontar nuevos desafíos

MÓDULO DE FORMACIÓN 7: CASO PRÁCTICO: MONGODB

OBJETIVO

Resolver un caso práctico a partir de un conjunto de requisitos inicial que ponga de manifiesto la capacidad de análisis, toma de decisiones y ejecución de tareas que se espera de un administrador de MongoDB

DURACIÓN TOTAL EN CUALQUIER MODALIDAD DE IMPARTICIÓN:

55 horas

Teleformación:

Duración de las tutorías presenciales: 0 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

- Caso Práctico: Instalación, configuración y puesta en marcha de un clúster on-premise vs cloud con MongoDB prácticos reales

Habilidades de gestión, personales y sociales

- Agilidad para la gestión de proyectos, incidiendo en la planificación, organización y supervisión de proyectos relacionados con MongoDB para asegurar una entrega exitosa y oportuna.
 - Destreza para la resolución de problemas relacionados con MongoDB, utilizando enfoques lógicos y creativos.
 - Colaboración y trabajo en equipo con otros profesionales a través de una comunicación efectiva que contribuya de manera constructiva a un entorno colaborativo.
 - Fomento del pensamiento analítico para analizar datos y extraer conclusiones significativas.
 - Potenciación de la adaptabilidad para hacer frente a los cambios y afrontar nuevos desafíos.

EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE EN LA ACCIÓN FORMATIVA

- La evaluación tendrá un carácter teórico-práctico y se realizará de forma sistemática y continua, durante el desarrollo de cada módulo y al final del curso.
- Puede incluir una evaluación inicial de carácter diagnóstico para detectar el nivel de partida del alumnado.
- La evaluación se llevará a cabo mediante los métodos e instrumentos más adecuados para comprobar los distintos resultados de aprendizaje, y que garanticen la fiabilidad y validez de la misma.
- Cada instrumento de evaluación se acompañará de su correspondiente sistema de corrección y puntuación en el que se explicita, de forma clara e inequívoca, los criterios de medida para evaluar los resultados alcanzados por los participantes.
- La puntuación final alcanzada se expresará en términos de Apto/ No Apto.

Certificación oficial del fabricante:

La ejecución y financiación del programa formativo incluye la presentación del alumnado que ha realizado el curso con aprovechamiento a los exámenes para obtener la certificación oficial del fabricante, que gestionará el centro y que en ningún caso supondrá coste alguno para los participantes.

En concreto, para esta acción formativa está incluido el siguiente examen de certificación oficial de MONGODB, o el que lo sustituya actualizado al momento de su impartición:

MongoDB Certified DBA Associate