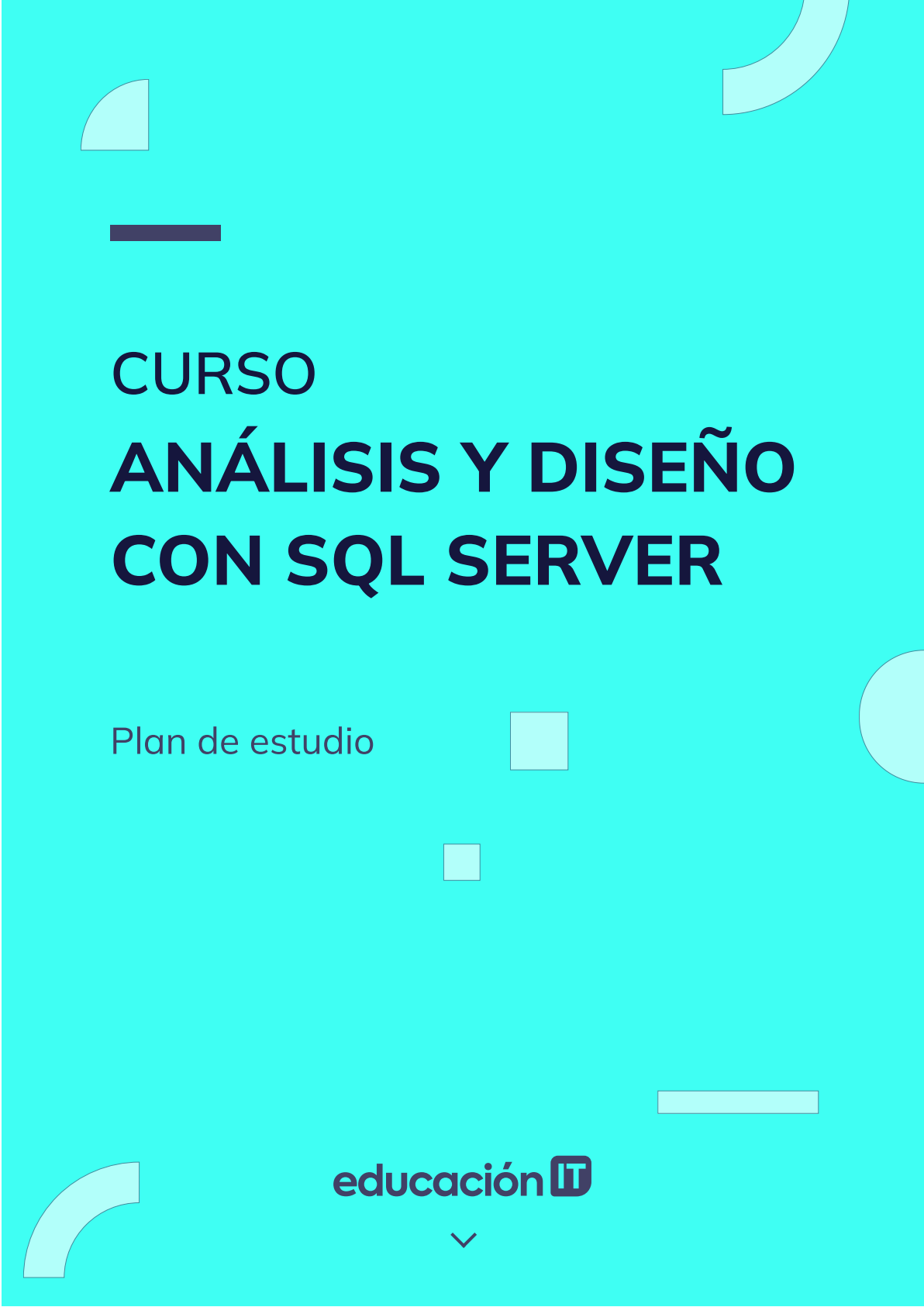
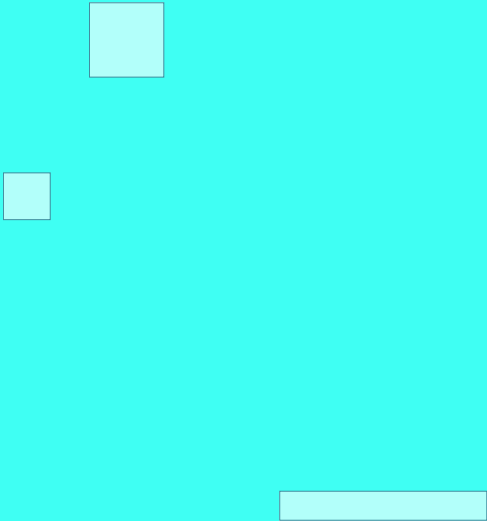




CURSO ANÁLISIS Y DISEÑO CON SQL SERVER

Plan de estudio



educación 





Nuestro propósito

Transformar positivamente la vida de las personas.

Queremos que seas protagonista en la transformación que estamos viviendo. Por eso, nos comprometemos a capacitarte para que estés al día con las necesidades digitales actuales.

Te invitamos a trabajar en conjunto para que descubras tu mejor versión y la potencies. Anímate, toma las riendas de tu futuro.

Code your future!

Contenido del curso

Diseña e implementa bases de datos robustas desde una perspectiva centrada en la integridad de los datos, sin descuidar el rendimiento de las consultas.

Proyecto Integrador

Gestión y modelado de datos

Desarrollarás este trabajo a medida que avances el curso, clase tras clase. Pondrás en práctica tu proyecto en una empresa compuesta de clientes, empleados, productos y órdenes de compra.

- Importarás los datos de archivos CSV, para luego armar el modelo de datos, normalizar y desnormalizar.
- Definirás reglas para la integridad y luego índices para mejorar el rendimiento de las consultas.

Este trabajo formará parte de tu portfolio personal, y te servirá como experiencia profesional. Al finalizar, podrás compartir el diploma en LinkedIn para destacar tu perfil utilizando @educacionit desde tus redes.

¿Qué aprenderás?

- Azure Data Studio.
- Extended Events y Activity Monitor.
- Database Engine Tuning Advisor.
- Diseño, modelado e implementación.
- Herramientas para puesta a punto.
- Integridad de la información.
- Campos requeridos (null y not null)
- Enmascaramiento y confidencialidad.
- Diagrama de entidad relación.
- Normalización y desnormalización.
- Índices para mejorar el rendimiento.
- Vistas indexadas.

Plan de estudios

1

Introducción a Bases de Datos en SQL Server

- El modelo cliente/servidor.
- Herramientas de administración SQL Server.
- SQL Server Management Studio (SSMS).
- Azure Data Studio.
- SQL Extended Events.
- Database Engine Tuning Advisor.
- Activity Monitor.
- Importación de datos a SQL.

2

Diseño de base de datos

- Diseño lógico.
- Diseño físico.
- DER: Modelo de Entidad Relación.
- Entidades y atributos.
- Optimización del diseño.
- Particionamiento y almacenamiento.
- Formas normales.
- Desnormalización controlada.
- Diccionario de datos.
- Consideraciones para alto rendimiento.

3

Integridad de la información

- Concepto de integridad de datos.
- Reglas del negocio.



- Constraints (restricciones).
- Integridad de campos.
- Integridad referencial.
- Resguardo de información confidencial.
- Integridad de datos con Triggers.
- Campos requeridos (null y not null).
- Default (valores por defecto).
- Identity (Autoincremental).
- Campos calculados.

4

Índices

- Importancia de los índices.
- Ventajas y desventajas.
- Heap (montón).
- Índices agrupados (clustered).
- Índices No Agrupados (nonclustered).
- Índices columnstore.
- Vistas indexadas.

Modalidad del Curso

Duración

4 semanas / 12 h

Frecuencia semanal

1 encuentro de 3 h

Modalidad

Online en vivo

Grupos reducidos

Promedio 12 personas

Nivel: Intermedio



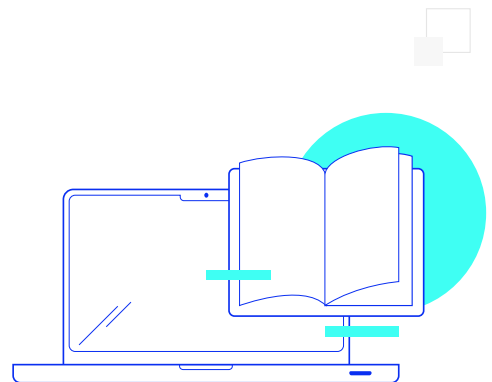
Requisitos

Es recomendable tener una base sobre:

- **SQL Server Programming**

Dedicación fuera de clase

Además de las horas de clase, recomendamos que inviertas 4 h semanales extras para realizar los desafíos complementarios, estudiar el material de lectura y completar los exámenes del Alumni.



¿Cómo será tu experiencia?



Aprender haciendo

Ejercita y pon en práctica lo estudiado.



Trabajo en equipo

Une esfuerzos y potencia los resultados.



Clases grabadas

Consúltalas las veces que quieras.



Profesores expertos

Aprende de gigantes de la industria.



Asistente académico

Recibe soporte dentro y fuera de clase.



Plataforma Alumni

Encuentra recursos, materiales y clases.

¿Por qué Educación IT?



IT Créditos

Gana puntos al aprobar los exámenes de los cursos. Luego, podrás canjearlos por nuevos cursos sin costo alguno. Los IT Créditos que acumules no vencen ni se devalúan.



Garantía de aprendizaje

Si necesitas reforzar conceptos, recuperar clases o no estás satisfecho, ¡vuelve a tomar el curso sin ningún costo! Puede ser de forma total o parcial.



Comunidad en Discord

Mantente en contacto con la comunidad de EducaciónIT a través de nuestro servidor de Discord. Podrás hablar con tus compañeros, profesores, asistentes académicos y soporte.

Preguntas frecuentes

Si me pierdo una o más clases, ¿puedo recuperarlas?

Todas las clases quedan grabadas de por vida en tu plataforma Alumni. ¡Siempre podrás volver a verlas cada vez que lo necesites!

¿Cómo voy a aprender?

Te enfrentarás a situaciones de trabajo reales, en donde tendrás que aplicar lo aprendido de forma individual y en equipo. Por medio de la prueba y el error, irás superando desafíos y obteniendo nuevas habilidades que luego podrás aplicar en el ámbito laboral.

¿Cómo son las clases online en vivo?

Las clases duran entre 2 y 3 horas de lunes a viernes (sábados 3 o 4 hs) y se desarrollan de forma online en vivo en aulas virtuales, donde vas a poder interactuar con el instructor y tus compañeros.

Manejamos cupos reducidos para que puedas tener un seguimiento más personalizado durante tu aprendizaje.

Plan de estudio

Code your future



www.educacionit.com



@educacionit
