



TEC



Instituto Tecnológico de Costa Rica

FUNDATEC

Programa de Curso

Transact SQL Server

2009



Microsoft
Visual Studio 2005



FUNDATEC

Programa de Capacitación en Computación



1. PRESENTACIÓN

El curso es una herramienta de conocimiento muy útil en el uso de los datos, porque permite consultar los datos de una tabla o conjunto de tablas para generar resultados puntuales, de una manera rápida y simple. El curso está orientado a usuarios de bases de datos para construir consultas parametrizadas que puede ser utilizadas desde un sistema en una plataforma desktop – web; o bien, exportar los datos a una herramienta más apropiada como Excel, Word para presentación de datos resumen.

2. OBJETIVO GENERAL

Aprender con el uso de la herramienta Transact SQL Server cómo manipular datos en una base de datos relacional

3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Dentro de los objetivos específicos que se desea cumplir en este curso se encuentran:

- Estudiar la sintaxis en la elaboración de comandos de sql transact.
- Construir consultas elaboradas que permitan obtener información relevante
- Generar resultados resumen de la base de datos

4. DIRIGIDO A

Personas interesadas en incursionar en el acceso y manipulación de una base de datos.

5. REQUISITOS

Tener conocimientos diseño relacional de bases de datos.

6. METODOLOGÍA

Las clases son teórico prácticas, para cada tema se realiza una introducción teórica y luego se presentan casos de resolución para poner en práctica los conceptos expuestos. Se resuelven los problemas de las guías de ejercicios prácticos referentes a los temas abordados.

El trabajo requiere una disciplina y estricta actitud de cumplimiento y compromiso por parte del estudiante, por lo que la asistencia al curso es obligatoria y se solicita puntualidad. De darse dos ausencias sin justificación por escrito, se dará el curso por reprobado; dos llegadas tardías equivalen a una ausencia sin justificar.

El estudiante debe ser proactivo en la búsqueda de respuestas a sus inquietudes y de información adicional y complementaria al contenido del programa.

7. CONTENIDO DEL CURSO

1. Fundamentos

- 1.1. Scripts y lotes de comandos
- 1.2. Tipos de datos
- 1.3. Uso de variables
- 1.4. Operadores
- 1.5. Estructuras de control
- 1.6. Control de errores

2. Consultar datos

- 2.1. Sentencia *select*
- 2.2. Cláusula *where*
- 2.3. Cláusula *order by*
- 2.4. Consultas agregadas
- 2.5. Sentencia *select for XML*

3. Operaciones con conjuntos

- 3.1. UNION
- 3.2. EXCEPT
- 3.3. INTERSECT

4. Manipulación de datos

- 4.1. Insertar datos
- 4.2. Actualizar datos
- 4.3. Borrar datos
- 4.4. Transacciones

5. Procedimientos almacenados

- 5.1. Creación
- 5.2. Ejecución
- 5.3. Uso de parámetros

6. Funciones

- 6.1. Escalares
- 6.2. En línea
- 6.3. En línea con múltiples sentencias

7. Funciones integradas

- 7.1. Cast y convert
- 7.2. Isnull
- 7.3. Coalesce
- 7.4. Getdate y getutcdate

8. Triggers

- 8.1. dml
- 8.2. ddl

9. Cursores

- 9.1. Construcción del cursor
- 9.2. Abrir el cursor
- 9.3. Leer los datos del cursor
- 9.4. Cerrar el curso
- 9.5. Liberar el cursor