
Sílabo
SQL Server – Implementación de
Bases de Datos

1. Datos informativos:

1.1. Curso:	SQL Server – Implementación de Base de Datos
1.2. Total de horas:	24 horas
1.3. Modalidad:	Virtual
1.4. Área temática:	Interdisciplinaria
1.5. Pre- requisitos:	Se requiere que los estudiantes tengan conocimiento básico de modelación de base de datos (No indispensable)

2. Fundamentación:

El curso está dirigido a estudiantes que quieran implementar una base de datos utilizando Microsoft SQL Server. Requiere que los estudiantes tengan un conocimiento básico de diseño y modelación de base de datos relacionales, tener los conceptos sobre tablas y sus relaciones, llaves primarias y foráneas, cardinalidad, formas normales entre otros. Así también es deseable que el participante conozca algún lenguaje de programación.

3. Objetivos:

Al finalizar el curso, el alumno estará en capacidad de:

- Describir los elementos del SQL Server
- Describir los conceptos básicos de programación en Transact-SQL.
- Implementar integridad de datos usando constraints
- Implementar procedimientos almacenados
- Implementar Funciones
- Implementar Triggers

4. Contenidos:

4.1 Manejo de Base Datos y Creación de Tablas

- Creación de Base de Datos
- Tipo de Datos
- Creación de Tablas

4.2 Integridad de Datos e Ingreso de Datos

- Uso de Constraints
- Insert, Update y Delete
- Select

4.3 Relación de Tablas

- Inner Join, Left Outer, Right Outer Join
- Operadores lógicos: AND, OR, NOT
- Operadores de comparación
- Uso de operadores condicionales: BETWEEN, IN, LIKE, EXISTS

4.4 Consultas Agrupadas y Empleo de Subconsultas

- Funciones Agrupadas: SUM, AVG, MIN, MAX, COUNT
- Empleo de Group by, Having
- Consultas Agrupadas

4.5 Creación de Índices y Vistas

- Creación de índices
- Vistas

4.6 Implementación de procedimientos almacenados

- Transact-sql
- Crear, Modificar, Borrar y ejecutar procedimientos almacenados

4.7 Implementación de Funciones

- Crear, Modificar y Borrar funciones
- Introducción a los triggers

4.8 Implementación de Triggers

- Crear, Modificar y Borrar Trigger

5. EVALUACIÓN

La calificación del curso será el promedio ponderado de:

- Proyecto 1 20%
- Proyecto 2 40%
- **Examen Final 40%**

6. CERTIFICACION

El instituto otorgará un certificado digital a todos los participantes que aprueben los cursos; con una nota mayor o igual a 11 (once); en el caso que el participante no cuente con una nota aprobatoria podrá solicitar la emisión de una constancia de participación al correo institucional.

Nota: En ambos casos requiere que el participante no haya excedido el número de faltas permisibles (2 sesiones).

7. REQUERIMIENTO TÉCNICOS

- Mínimo 6GB RAM
- SQL Versión 2014
- Sistema Operativo Windows 7/8/10

Observaciones

1. Antes de realizar su inscripción lea detenidamente los requisitos exigidos por el profesor, para ello puede descargar el silabo del curso en la parte superior de la página. Recuerde que es responsabilidad del participante el cumplimiento de estos requisitos.
2. Si usted desea aplicar a un Descuento INFOPUC, deberá presentar el carné respectivo que lo identifique como beneficiario del descuento (carné universitario, carné de trabajador PUCP, fotocheck de la empresa en convenio, etc.)
3. Usted puede realizar el pago vía Internet, en cualquier ventanilla del Banco Continental, BCP, Scotiabank e Interbank o en Tesorería PUCP. La modalidad de pago elegida deberá indicarla al momento de su inscripción.
4. La inscripción no implica una reserva de vacante, se considera a todas las personas que se han registrado como potenciales participantes y se matriculan aquellas que cancelen el monto del curso hasta completar las vacantes.
5. INFOPUC se reserva el derecho de realizar cambios en la programación de este curso además de retirarlo de su programación si este no cumple el mínimo de participantes exigido para el inicio.
6. * Para acceder a este beneficio deberá presentar su constancia de socio hábil el cual lo podrá descargar del CampusVirtual / Página Persona / Asociación de Egresados y Graduados / Documentos de Pago / CONSTANCIA DE SOCIOHABIL.
7. * El link de constancia de socio hábil solo se emite para aquellos asociados que se encuentren hábiles.
8. Los colaboradores en convenio y sus familiares directos (padres e hijos), podrán acceder a un descuento del 10%, para ello deben acreditarlo enviando a extension-infopuc@pucp.pe, una copia scaneada de su fotocheck vigente.
9. Las empresas en convenio son: Haug, Saga Falabella, Grupo ATV, Banco de Comercio, Basf, Adm. Andina Perú, Overall, Entel y Backus.
10. La certificación otorgada por INFOPUC, es digital cuenta con la validez y respaldo de INFOPUC y la Pontificia Universidad Católica del Perú, de acuerdo a la disposición de la **SUNEDU**.