CTIC UNI

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Programa de Iniciación Tecnológica PIT - 2025

CERTIFICADO

Otorgado a

LUIS DANIEL ALVAREZ MEDINA

Por haber aprobado el curso de

SQL - BASE DE DATOS 2

Realizado del 16 de mayo al 27 de mayo del presente, con una duración de 16 horas.

Lima, junio de 2025

Mag. Ing. Rubén Arturo Borja Rosales
JEFE OTI - UNI

N° Certificado: 017 - 0061074

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por: BORJA ROSALES Ruben Arturo FAU 20169004359 hard
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 08/07/2025 10:37:14-0500

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

CTIC UNI

Temario del Curso:

SQL - BASE DE DATOS 2

- Introducción a los procedimientos almacenados
- Diferencias entre procedimientos almacenados y consultas
- Creación de procedimientos almacenados.
- Uso de parámetros en los procedimientos almacenados.
- Uso del valor de retorno return.
- Control de flujo en procedimientos almacenados.
- Manejo de errores en procedimientos almacenados.
- Ejecución y pruebas.
- Control de flujo básico.
- Control avanzado en procedimientos almacenados
- Procedimientos almacenados dinámicos.
- Control de flujo avanzado.
- Manejo de errores estructurado.
- Procedimientos almacenados anidados.
- Transacciones avanzadas y concurrencia
- Revisión de transacciones y propiedades acid
- Gestión explícita de transacciones
- Niveles de aislamiento de transacciones
- Bloqueos y deadlocks
- Estrategias para minimizar bloqueos y deadlocks.
- Funciones
- Introducción a las funciones
- Funciones escalares
- Funciones de tabla en línea
- Funciones de tabla con valores de tabla
- Triggers o desencadenantes
- Introducción a los triggers
- Tipos de triggers (INSERT, UPDATE, DELETE)
- Acceso a datos en triggers
- Uso de variables en triggers
- Triggers de nivel de fila y de nivel de tabla
- Cursores
- Introducción a los cursores
- Creación de cursores
- Recorrer y manipular datos con cursores clausulas
- Fetch, close y deallocate
- Cursores de solo lectura y actualizables
- Cursores de solo avance y bidireccionales
- Rendimiento y optimización de cursores

Nota final: 18 (Dieciocho)

N° Certificado: 017 - 0061074