



SÍLABO DE LA UNIDAD DIDÁCTICA DE TALLER DE BASE DE DATOS

I.- INFORMACION GENERAL

- 1.1. NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN : I.E.S.T. Público "San Ignacio"
- 1.2. PROGRAMA DE ESTUDIOS : Computación e Informática
- 1.3. MODULO PROFESIONAL : Desarrollo de Software y Gestión de Base de datos
- 1.4. TIPO DE MÓDULO : Profesional Técnico
- 1.5. UNIDAD DIDÁCTICA : Taller de Base de Datos.
- 1.6. DOCENTE RESPONSABLE : Ing. Jhony Richard Medianero Sobrino
- 1.7. PERIODO ACADEMICO : Tercero
- 1.8. Nº HORAS DE LA U. DIDÁCTICA: 72 Horas
- 1.9. Nº DE CRÉDITOS : 03
- 1.10. PERIODO LECTIVO : 2025 - I
- 1.11. TURNO : Nocturno
- 1.12. FECHA DE INICIO : 11 de Abril del 2025
- 1.13. FECHA DE TÉRMINO : 08 de Agosto del 2025

II.- SUMILLA

La unidad didáctica de Taller de Base de Datos del programa de estudios de Computación e Informática, es de naturaleza teórico-práctico y de carácter obligatorio para todos los estudiantes de ciclo regular. En esta unidad se impartirán contenidos como: tipos y modelos de una base de datos, diseño de una base de datos utilizando MER y consultas a través de una base de datos relacional. El propósito de la presente unidad es que el estudiante tenga las capacidades y actitudes necesarias para normalizar la estructura de datos, implementando un modelo de base de datos, en concordancia con los criterios establecidos a nivel internacional

III.- UNIDAD DE COMPETENCIA VINCULADA AL MÓDULO

Analizar, diseñar, desarrollar sistemas de información y administrar sistemas de gestión de base de datos de acuerdo a los requerimientos de la organización; considerando los criterios de seguridad en la transmisión y el almacenamiento de datos.

IV.- CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA

Implementar una base de datos, de acuerdo al diseño estructurado; considerando los criterios y estándares de calidad establecidos.

V.- INDICADORES DE LOGRO

- 1.- Reconoce la importancia de la base de datos, en concordancia con lo establecido por el docente.
- 2.- Diseña una base de datos utilizando el MER, en concordancia con el análisis realizado.





	ACTIVIDAD INSTITUCIONAL	4	Semana N° 5 Fecha: 09 de Mayo	
	SA N° 4 DER: Especialización y Generalización •Conceptos, diferencias •Herencia de atributos	4	Semana N° 6 Fecha: 16 de Mayo	
	SA N° 5 DER: Agregación •Conceptos, diferencias •Fases de diseño •Estructura completa •Ejemplos prácticos	4	Semana N° 7 Fecha: 23 de Mayo	23/05/2025
	SA N° 6 Modelo Relacional •Conceptos •Estructura básica •Claves •Ejemplos prácticos	4	Semana N° 8 Fecha: 30 de Mayo	
	ACTIVIDADES INSTITUCIONALES	4	Semana N° 9 Fecha: 06 de Junio	
	SA N° 7 Estructura del Modelo Relacional •Entidad •Atributos •Relaciones •Cardinalidades Ejemplos prácticos	4	Semana N° 10 Fecha: 13 de Junio	





IL3	SA N° 8 Estructura Básica de un lenguaje de consultas •Conceptos básicos de SQL. •Comandos básicos de SQL •Ejemplos prácticos	4	Semana N° 11 Fecha: 20 de Junio	
	SA N° 9 Operaciones sobre consultas SQL •Combinación de tablas y agrupación de datos. •Unión, Intersección, Excepto	4	Semana N° 12 Fecha: 27 de Junio	27/06/2025
	SA N° 10 Funciones de consultas SQL •Subconsultas anidados. •Agregación •Ejemplos prácticos	4	Semana N° 13 Fecha: 04 de Julio	
	SA N° 11 MY SQL: Creación de bases de datos •Creación de tablas y claves. •Ejercicios de aplicación	4	Semana N° 14 Fecha: 11 de Julio	
	PERMISO POR ONOMÁSTICO	4	Semana N° 15 Fecha: 18 de Julio	





	SA N° 12 MY SQL: Consultas I • Sentencias : select, from, where, group By	4	Semana N° 16 Fecha: 25 de Julio	
	SA N° 13 MY SQL: Consultas II • Sentencias Inseto, Delete, Update	4	Semana N° 17 Fecha: 01 de Agosto	01/08/2025
	SA N° 14 Evaluación de Recuperación	4	Semana N° 18 Fecha: 08 de Agosto	EVALUACIÓN

VII.- RECURSOS DIDÁCTICOS:

- Fichas de Trabajo.
- Pizarra, Mota, Plumones.
- Guía de observación, lista de cotejos
- Computadora: software y hardware
- Proyector Multimedia

VIII.- METODOLOGÍA

- El docente hará uso de una Metodología activa, mediante exposiciones explicativas, utilizando recursos didácticos y herramientas adecuadas, fomentando la participación de los estudiantes en los análisis de casos, videos, debates, juegos de roles, entre otras estrategias.
- Durante la sesión, los estudiantes realizarán las preguntas en relación del campo temático, pudiendo el docente trabajar de manera colaborativa, absolviendo todas las dudas, respetando los procesos pedagógicos y didácticos

IX.- EVALUACIÓN

- El sistema de calificación es vigesimal y la nota mínima aprobatoria para las unidades didácticas es trece (13).
- Se considera aprobado el módulo, siempre que se haya aprobado todas las Unidades Didácticas Específicas y las Transversales, de acuerdo al Plan de Estudios.
- El alumno que acumulará inasistencias injustificadas en número mayor o igual al 30% del total de horas programadas en la Unidad Didáctica, será desaprobado en forma automática, sin derecho a recuperación.
- Los alumnos que justifiquen debidamente su inasistencia tendrán derecho a dar el examen.





- Los alumnos con promedio entre 10 y 12 podrán rendir evaluaciones de recuperación a fin de lograr la aprobación, dentro del mismo periodo de estudios, (semana 18) y de acuerdo a los lineamientos establecidos en el reglamento institucional.
- Los exámenes de recuperación serán programados dentro de su horario de clase.
- De igual forma el alumno que después de haber realizado el proceso de recuperación obtenga nota menor a trece (13), repetirá la U.D.
- La evaluación de recuperación será registrada en un Acta de Evaluación de Recuperación.
- Al calcular cualquier promedio se tendrá en cuenta el redondeo hacia arriba
- Los alumnos que falten a una evaluación deben justificarse en la próxima sesión, caso contrario se les asignara la nota mínima CERO.
- Las unidades didácticas correspondientes a un módulo que no hayan sido aprobadas al final del período de estudios se podrán volver a llevar, siempre y cuando no haya interferencia de horarios. Solo las Unidades Didácticas Transversales podrán llevarlas, pero en el otro turno de clase.
- Si el alumno desapueba tres (03) veces la misma unidad didáctica será separado del IEST.
- La evaluación extraordinaria se aplica cuando el estudiante termina el sexto semestre académico y tenga una o dos U.D pendientes como máximo, está en la facultad de solicitar su evaluación extraordinaria, pagando su derecho respectivo.
- La evaluación extraordinaria será registrada en un acta de Evaluación Extraordinaria.
- El promedio del indicador de logro estará dado por:

$$IL\ 1 = \sum_{i=1}^n ESA / n$$

Donde

ESA = Evaluación de Sesión de Aprendizaje

n = Total de sesiones de aprendizaje por cada indicador de logro

- El Promedio de la Unidad Didáctica estará dado por:

$$PUD = (IL1 + IL2 + IL3) / 3$$

X.- FUENTES DE INFORMACIÓN

BIBLIOGRAFÍA

- ✓ Erwin. (14 de Marzo de 2020). Obtenido de Erwin: <http://erwin.com.pe>
- ✓ Korth, H. (2021). *Fundamentos de base de datos*. Lima: Mc Graw Hill.
- ✓ Nevado Caballero, M. (2021). *Introducción a las bases de datos relacionales*. Lima: Mc Graw Hill.
- ✓ Piattini, M. (2021). *Diseño de base de datos relacionales*. Madrid: Alfaomega.



San Ignacio, Abril del 2025



MINISTERIO DE EDUCACIÓN
DRE. CAJAMARCA
I.E.S.T. PÚBLICO "SAN IGNACIO"

Mg. Ana M. Parihuaman Velásquez
Mg. Ana M. Parihuaman Velásquez
JEFE DE UNIDAD ACADÉMICA

Mg. Ana M. Parihuamán Velásquez
Jefe de Unidad Académica



MINISTERIO DE EDUCACIÓN
DRE. CAJAMARCA
I.E.S.T. PÚBLICO "SAN IGNACIO"

Ing. Elicia Ojeda Melendrez
Ing. Elicia Ojeda Melendrez
COORDINADORA DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS
DE COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA

Ing. Elicia Ojeda Melendrez
Coordinadora del Programa de Estudios
de Computación e Informática

Mg. Jhony R. Mediano Sobrino

Mg. Jhony R. Mediano Sobrino
Docente Responsable

