**TAREA -TIA 02**

**Actividad 4:**

Cada participante aporta su reflexión y análisis sobre las actividades y los resultados. Este ítem es individual y será evaluado de esa misma forma (individualmente)

**Estudiante #1:** Valentina Alejandra Pérez Cardona

A partir de este trabajo y las demás actividades realizadas durante lo que se lleva del semestre, he experimentado un crecimiento significativo en mis conocimientos y habilidades a la hora de implementar bases de datos, inicialmente, tenía una noción muy general sobre cómo identificar correctamente entidades, sus relaciones, atributos y la mejor manera de estructurar la información. No obstante, a medida que avanzaba el curso y realizando este trabajo pude mejorar mi capacidad para organizar estos elementos de manera más clara y lógica.

El desarrollo de este ejercicio fue fundamental para ampliar nuestra visión sobre las bases de datos, desde la actividad uno, donde conocimos más modelos entidad-relación y profundizamos en su fundamentación teórica para comprender mejor su aplicación en el diseño de sistemas. A medida que avanzamos, la elaboración del modelo conceptual, especialmente el de Chen, nos permitió identificar relaciones clave y evitar redundancias, por otro lado, el modelo lógico y el diccionario de datos nos ayudaron a definir una representación más precisa y normalizada, mostrando la importancia de la coherencia en todo el proceso para diseñar una base de datos, de manera que pueda garantizar un sistema funcional y optimizado.

**Estudiante #2:** Daniela Montoya Quintero

A lo largo del semestre, mi pensamiento lógico ha mejorado significativamente gracias al estudio de modelos conceptuales y lógicos, diagramas de Chen y el diccionario de datos. Antes, estructurar la información de manera eficiente me resultaba complicado, pero ahora puedo visualizar mejor las entidades, sus relaciones y atributos, lo que me permite diseñar modelos más organizados y funcionales. Además, comprender las tres principales formas de normalización me ha permitido evitar redundancias y mejorar la coherencia de los datos, optimizando su almacenamiento y uso.

De igual manera, aplicamos estos conocimientos en este proyecto para darle una mejora a un aspecto importante a la hora de presentar los proyectos PIA y PA en el Pascual Bravo, enfocándonos en optimizar con estructuras y organizando datos claves, para reducir errores y facilitar la toma de decisiones. Con este proyecto, podemos evidenciar como unos modelos lógicos y conceptuales bien estructurados pueden impactar positivamente en nuestra institución permitiendo procesos más ágiles y efectivos.

**Estudiante #3:** Juan Felipe Raigoza Cifuentes

Desde la implementación de un modelo conceptual hasta un cambio en el pensamiento, este proyecto nos enseña a ver las bases de datos como una abstracción de la vida cotidiana, podemos ver como cada cosa que nos rodea se comporta como una entidad, con sus atributos claros. Es importante mencionar que ya tenía conocimientos sobre bases de datos, sin embargo, tenía unas bases infundadas que eran poco prácticas, todo lo que conocia eran conceptos teoricos, y al practicar la conceptualización de una base datos entendí realmente la raíz de cada proceso, como relacionamiento, la cardinalidad, la normalización y cómo su mal uso podría causar restricciones y problemas como la redundancia o la pérdida de datos.

**Estudiante #4:** Juan David García Jiménez

Mientras termino de realizar este trabajo junto con mis compañeros y hago lectura de la actividad #4, pienso en lo que nos preguntaba el profesor durante el último reto que hicimos en clase. La pregunta era si, al principio o en las primeras clases de la materia que actualmente estamos cursando, él nos hubiera puesto el reto, ¿hubiéramos pensado y ejecutado de la manera en que actualmente lo estamos haciendo? Y la respuesta es no, porque al principio tenía una noción no muy acertada de lo que realmente es una base de datos y cómo es su creación.

Al realizar este trabajo he notado un gran avance en mi comprensión sobre los principios de cómo funcionan los sistemas de bases de datos. En un primer momento, todo esto para mi era un mundo bastante complejo, con términos y conceptos que no entendía bien, pero con el tiempo y especialmente a través del trabajo que estamos realizando, he podido ver cómo pongo esos conocimientos en práctica y cómo se aplican en situaciones reales.

**Rúbrica: Criterios de Evaluación de la Tarea**

| **#** | **Criterio** | **Peso** | **Calificación** |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | **Actividad 1**. Realiza la investigación y presenta los resultados con citas a la fuente con norma APA | **25** |  |
| **2** | **Actividad 2**. Elabora el Diagrama de Entidad-Relación de Chen con todos los elementos requeridos. (Modelo Conceptual) | **25** |  |
| **3** | **Actividad 3**. |  |  |
|  | **Actividad 3.1:** Elaborar un Modelo Conceptual según requerimientos | **50** |  |
|  | **Actividad 3.2:** Elaborar un Modelo Lógico según requerimientos | **50** |  |
|  | **Actividad 3.3:** Elaborar un Diccionario de Datos según requerimientos | **50** |  |
| **4** | **Actividad 4**. Análisis de resultados de las actividades de manera individual por cada miembro del equipo | **20** |  |
| **5** | **Presentación documento**. Elabora un documento de entrega en el formato y presentación solicitados (bien organizado, presentable, buena redacción, identificación del equipo y los participantes). | **30** |  |
| **6** | **Video de sustentación**. Presenta un video de todas las actividades realizadas. El video debe tener una duración mínima de 5 minutos y máxima de 10 minutos. Se demuestra el trabajo colaborativo. (Estudiante que no aparece en el video, no tiene calificación en este ítem). **Atención**: Buena calidad y buen sonido. | **100** |  |
|  | **TOTAL** | **250** |  |