

# Asignatura: OPC13 – Cloud Computing

Ensayo de resultados de aprendizaje de la **semana 7**

Temas: **Data models, Data transformation, Working with user data**

*Integrante:*

José Angel Quispe Meza  
Matrícula: 390007  
a390007@uach.m

## **1. Resumen Tema “data models”**

El curso Data Models subraya la importancia de estructurar y representar los datos de manera lógica y eficiente. Los modelos de datos permiten visualizar la información en diferentes formatos, como tablas, gráficas y esquemas, lo que facilita su interpretación y análisis. Estas representaciones no solo hacen que los datos sean más comprensibles, sino que también son fundamentales para respaldar una toma de decisiones basada en información confiable.

Además, aprendí sobre los diferentes tipos de modelos de datos (conceptuales, lógicos y físicos) y cómo cada uno desempeña un papel en el diseño y gestión de bases de datos. La normalización fue un concepto esencial, ya que garantiza que los datos se almacenen sin redundancias y de manera estructurada, optimizando las consultas y manteniendo la integridad de la información.

## **2. Resumen Tema “data transformation”**

El curso Data Transformation se centró en el proceso de convertir datos en bruto en formatos útiles y estructurados, abarcando conceptos esenciales como bits, bytes, campos, registros y bases de datos. Estos elementos son los bloques fundamentales sobre los que se construyen los sistemas de almacenamiento y análisis.

Un aspecto destacado fue la importancia del Big Data, que se refiere al manejo y análisis de grandes volúmenes de datos provenientes de diversas fuentes. Comprendí cómo las herramientas de transformación permiten preparar datos para ser procesados en aplicaciones de aprendizaje automático, análisis predictivo y visualización avanzada. Además, aprendí sobre el almacenamiento eficiente de datos en bases como Amazon S3 y el uso de AWS Glue para automatizar el proceso de limpieza y preparación de datos, asegurando una alta calidad en los resultados.

### 3. Resumen Tema “Working with user data”

En Working with User Data, el enfoque estuvo en cómo las empresas recopilan y utilizan datos personales para mejorar sus servicios y ofrecer experiencias personalizadas. Este curso destacó la importancia de equilibrar la personalización con la privacidad y la seguridad de los datos.

Aprendí sobre el uso de herramientas como AWS Identity and Access Management (IAM) para garantizar el acceso controlado a los datos y proteger la información sensible. También se exploró cómo los datos de usuario permiten diseñar servicios más relevantes, como recomendaciones basadas en patrones de comportamiento, lo que mejora significativamente la experiencia del cliente. Además, se subrayó la importancia de cumplir con regulaciones como el GDPR, que protege los derechos de los usuarios sobre sus datos personales. Este aspecto no solo implica competencia técnica, sino también un compromiso ético por parte de las empresas y los profesionales en tecnología.