

# Asignatura: OPC13 – Cloud Computing

## Ensayo de resultados de aprendizaje de la **semana 4**

Temas: Using the Cloud, Cloud Connections, Virtual Compute Power, Getting Started with Storage (Lab)

### *Integrantes:*

Juan Antonio Díaz Fernandez  
Matrícula: 348637  
[a348637@uach.mx](mailto:a348637@uach.mx)

Diego Alejandro Martínez González  
Matrícula: 353198  
[a353198@uach.mx](mailto:a353198@uach.mx)

### **1. Resumen Tema “Using the Cloud”**

El curso presenta como inicio 3 conceptos importantes en el uso de la nube:

- IaaS: Acrónimo de “infraestructura como servicio”, modelo en el que máquinas virtuales y servidores son usados por los clientes para alojar una gran variedad de aplicaciones a su vez proporcionando servicios de IoT, en el campo de los videojuegos cuenta con la ventaja de ser asequible dejando a los usuarios del juego descargarlo en diferentes dispositivos.
- PaaS: Acrónimo de “plataforma como servicio”, coloca las herramientas sobre la mesa para que los desarrolladores puedan crear software a la medida, la utilidad de esto en el gaming es dar la oportunidad a los jugadores de crear mapas, skins y mods para el juego.
- SaaS: Acrónimo de “software como servicio” provee aplicaciones en internet, pero el punto interesante es que esta es manejada por una empresa de terceros, este es un buen modelo para proyectos de juegos colaborativos y aplicaciones, permitiendo a jugadores la comunicación instantánea.

Los proveedores de servicios en la nube pueden proporcionar la infraestructura para la plataforma de hosting para la website, aplicaciones, mods y skins.

### **2. Resumen Tema “Cloud Connections”**

Nos muestra las ventajas de conexión en la nube las cuales son:

- Convergencia tecnológica: Describe cómo las tecnologías trabajan juntas para realizar una tarea similar.
- Comunicación, colaboración y cultura: La tecnología de la nube es una excelente forma en la que las personas de todo el mundo pueden tener una comunicación y colaborar.
- Solución de problemas.

La convergencia tecnológica se divide en 2 partes, una la cual es la tecnología interna; un ejemplo de esto muestra como un celular muestra una cámara digital, en este ejemplo la cámara es una segunda tecnología y a su vez es un accesorio del celular. Por el otro lado contamos con la tecnología externa; tecnología que se conectan con otras tecnologías, ejemplo de esos sería aplicaciones, discos duros (HDD) y reproductores de DVD.

Al final del curso muestra cómo la comunicación entre personas de todo el mundo puede hacer que el desarrollo tecnológico avance de una manera impresionante.

### **3. Resumen Tema “Virtual Compute Power”**

Nos habla de que en su mayoría, las compañías tienen que invertir demasiado en equipos suficientemente potentes para mantener sus servicios activos y que puede escoger entre esa opción o rentar espacio de algún centro de datos en la nube, también nos empieza a mencionar los diversos componentes que se usan para el cómputo en la nube como lo son la motherboard, CPU, UPS, puertos de red y switches, a su vez nos muestra como se ven los centros de datos, por ejemplo como estan protegidos de forma física y también a nivel de software, también nos enseña que con la redundancia se mantienen respaldados y siempre disponibles los datos que fueron almacenados, así en caso de tener algún problema con un centro de datos estos se encontraran respaldados en otro lugar, al igual que con las unidades de aprovisionamiento de energía los cuales mantienen activos y en línea los servicios en caso de algún apagón o similar.

### **4. Resumen Tema “Getting Started with Storage (Lab)”**

Nos muestra la diferencia entre tener el almacenamiento de forma física o en la nube, nos muestra que el almacenamiento en la nube tiene muchos beneficios como la rentabilidad, la seguridad, la accesibilidad, escalabilidad, administración y los respaldos, de tal forma que es una opción muy viable para llevar a cabo nuestro propósito. También se nos habla de los diferentes tipos de almacenamiento en la nube como el almacenamiento en bloque (almacena los en bloques que son de tamaño fijo, de tal forma que cada bloque puede configurarse para funcionar con un sistema operativo distinto), almacenamiento de archivos (el cual ayuda a acceder a datos en un sistema de archivos compartidos) y el almacenamiento de objetos (este nos ayuda a almacenar los archivos como objetos basados en atributos, metadatos y una clave de objeto único, sin embargo, con este sistema al guardar cambios se actualiza el archivo completo) También se nos muestra que AWS nos ofrece servicios como el de Amazon Simple Storage (Amazon S3) para ayudarnos con el almacenamiento que nos sea necesario para poder utilizarlo en nuestro lanzamiento de servicios o aplicaciones.