

# Asignatura: OPC13 – Cloud Computing

## Ensayo de resultados de aprendizaje de la **semana 1**

Temas: Explore los conceptos básicos de Internet, Explore la computación en la nube, Explore el desarrollo en la nube, Explore la brecha digital

### *Integrantes:*

David Maloof Flores Matrícula: 197589 <a href="mailto:a197589@uach.m">a197589@uach.m</a> X	Adrian Caleb Jaramillo Flores Matrícula: 367857 <a href="mailto:a367857@uach.m">a367857@uach.m</a> X	Abel González Mireles Matrícula: 361031 <a href="mailto:a361031@uach.m">a361031@uach.m</a> X	Ana Rebeca Moreno Reza Matrícula: 367783 <a href="mailto:a367783@uach.m">a367783@uach.m</a> X	Miguel David Rodríguez Glez. Matrícula: 343786 <a href="mailto:a343786@uach.m">a343786@uach.m</a> X
--	--	--	---	---

### **1. Resumen Tema “Explore los conceptos básicos de Internet”**

Las redes se identifican por direcciones IP, las cuales son una cadena de números que es única, no obstante, esta cadena es difícil de memorizar para los humanos, por lo que también se hace uso de nombres de dominio.

El Domain Name System (DNS; Sistema de Nombres de Dominio) es un, vaya la redundancia, sistema de nombres utilizado en dispositivos como computadoras y en redes. El ejemplo que se pone en el curso de AWS Educate es que el DNS es como la lista de alumnos que tiene un profesor; en la lista se incluye la matrícula de los alumnos, pero también se incluye el nombre de los estudiantes. De esta misma forma opera el DNS, teniendo una lista de IPs (que serían el equivalente a la matrícula del estudiante) y su nombre de dominio (siendo éste el equivalente al nombre del alumno). El DNS posee una base de datos que contiene las direcciones IP y el nombre de dominio asociado a ésta, de tal forma que cuando un usuario ingresa el nombre de dominio en su navegador, el DNS revisa su base de datos y (si el dominio con su dirección IP existen) le otorga la IP correcta del servidor web al navegador para que éste muestre el contenido al usuario.

Los nombres de dominio son adquiridos a través de registradores de nombres de dominio (como GoDaddy), mientras que las direcciones IP son otorgadas por un Proveedor de Servicios de Internet (ISP).

### **2. Resumen Tema “Computación de la nube”**

Un usuario de la nube utiliza servidores en línea en lugar de almacenar los datos o ejecutar procesos en su propio dispositivo.

La nube nos proporciona un acceso inmediato a una gran cantidad de datos, sin la necesidad de una computadora con más recursos o capacidad de almacenamiento. También nos permite incrementar nuestro almacenamiento de manera fácil. El software y hardware de la nube son desarrollados y mantenidos por la compañía que ofrece el servicio. Los servidores de la nube procesan y almacenan una gran cantidad de datos.

Los principales componentes de la nube son los siguientes:

- Servidores: Gestionan el acceso del usuario a un recurso o servicio.
- Software y escritorios virtuales: Los escritorios virtuales permiten al usuario acceder a dicho software desde cualquier lugar.
- Almacenamiento
- Aplicaciones / Servicios: La compañía encargada del manejo de la nube proporcionará dichas aplicaciones o servicios.
- Usuario final: Son los clientes o usuarios de la nube, los cuales compran almacenamiento y velocidad al proveedor; también se pueden conectar desde cualquier dispositivo con acceso a internet.

La nube tiene muchos beneficios entre ellos la escalabilidad, la agilidad (que permite probar nuevas funciones en tus aplicaciones de manera muy rápida), el acceso global y el costo (que permite acceder y pagar por recursos tecnológicos, y puede ser expandido fácilmente). Muchas compañías y desarrolladores usan la nube para analizar los datos que esta proporciona para usarlos en su favor, mejorando su producto o creando nuevos productos, así como implementar nuevas funcionalidades que a los usuarios les gusten.

### **3. Resumen Tema “Explore el desarrollo en la nube”**

Existen varios componentes en lo que es la informática de la nube, estos son los que crean las diferentes ventajas y compensaciones que cada marca que ofrezca servicios en la nube tendrá: Infraestructura flexible, velocidades, codificación flexible y pago por uso; las cuales deberán ser elegidas de acuerdo al nivel de experiencia, la capacidad que se espera usar y el coste apropiado para la persona o empresa que lo está solicitando, además de tener en cuenta si se puede seguir mejorando en un futuro con el plan seleccionado y no dejar estancado el proyecto.

La solución de problemas es generalmente de la siguiente manera:

- 1.- Se revisa detenidamente el informe que se recibe sobre el problema o problemas del usuario.
- 2.- Se revisa la conexión del servidor y que este se encuentre funcionando correctamente.

3.- Se guía al usuario en el reinicio de sus equipos conectados, del internet y de la aplicación, página o servicio que tenga; de esta manera se intenta corregir errores sencillos.

4.- Se redirige el problema hacia el servicio técnico especializado para sus equipos ofreciendo una solución óptima para su necesidad.

En la lección se aborda bajo el problema de querer compartir un videojuego de manera global, pero teniendo poca experiencia en el mismo, se encuentran algunas fallas que realmente no eran de la aplicación sino de las capacidades que tenía el servicio en la nube y que con un costo extra pudo resolver.

#### **4. Resumen Tema “Explore la brecha digital”**

La brecha digital es una cuestión social, hace referencia a la diferente cantidad de información entre aquellos que tienen acceso a internet y los que no cuentan con acceso o bien, cuentan con un acceso limitado, afecta principalmente al crecimiento económico en regiones que no cuentan con una infraestructura tecnológica fuerte, tales como zonas rurales y remotas. Es un tema sumamente interesante, debido a que trata a la informática como el medio por el cual;

- Diversas comunidades rurales o remotas interactúan entre sí en aspectos como el comercio, programas sociales, etc.
- Las personas pueden tener una comunicación rápida y estable, la cual, sin la informática ni los servicios de mensajería instantánea haría una tarea tardada poder comunicarse
- Las personas que habitan en zonas de difícil acceso pueden aprender, mediante cursos e información legitimada que se puede encontrarse en línea.
- Utilizan la tecnología para cubrir diversas necesidades (Un ejemplo de esto es la atención médica tanto para personas con discapacidad y enfermedades crónicas, como para el público en general)

Sin embargo, la brecha digital nos habla justamente sobre las diversas limitantes que existen para que todas las personas puedan hacer uso de herramientas que hoy en día se consideran indispensables para el día a día, tales como;

- Una computadora de buena calidad
- Una conexión a internet rápida y estable

Uno de los puntos de cultura positiva que vale la pena destacar es “piensa en grande” el cual, invita a las personas a priorizar pensar en objetivos o metas grandes, a su vez, trazando metas pequeñas para completar dichos objetivos grandes, así como resolver con creatividad las diversas problemáticas que puedan surgir durante el progreso del objetivo.