**Parcial 3 corte**

Kevin Andrés Rojas Marín 1092336323

Julio Sebastian Carillo Reyes 1091965205

Carlos Alberto Escamilla Mariño 1091354397

Universidad de Pamplona

Facultad de Ingenierías y Arquitectura, Ingeniería de Sistemas

Fanny Casadiego

16 de diciembre de 2022

**¿Qué es el streaming?**

## 

El streaming es un tipo de tecnología multimedia que envía contenidos de vídeo y audio a su dispositivo conectado a Internet. Esto le permite acceder a contenidos (TV, películas, música, pódcast) en cualquier momento que lo desee, en un PC o un móvil

El streaming supone un gran cambio en la forma en la que accedemos a los contenidos multimedia. No hace mucho, todos dependíamos de los servicios de las emisoras para acceder a las noticias y al entretenimiento. Usábamos radios y televisores para recibir lo que la emisora quisiera emitir y escuchábamos los programas que ofrecían en su horario.

Todo eso ha cambiado con Internet. Ahora podemos consumir la música, las noticias, los programas de TV y las películas que queramos, cuando y donde queramos. Y podemos hacerlo desde casi cualquier dispositivo: smartphone, tableta, PC e incluso la televisión.

Todo esto es posible gracias al streaming. La tecnología de streaming marca una diferencia fundamental en la forma de distribuir el contenido. Le facilita ver una película en su PC o escuchar un pódcast en su móvil en el momento en el que lo desee. Y lo mejor de todo es que no tiene que saber nada especial para reproducir una película, está disponible con solo tocar un botón.

## **¿Cómo funciona el streaming?**

En las emisiones de los medios de comunicación, los sonidos e imágenes se codifican en ondas y después son descodificadas por receptores de radio o televisión. El streaming en Internet funciona de forma diferente.

No hay un solo canal abierto entre la fuente y el destino. En lugar de ello, la fuente agrupa los datos en pequeños paquetes y los envía a través de Internet. Es similar a lo que ocurre cuando envía un correo electrónico o publica algo en un sitio web. Esos paquetes individuales pueden viajar desde la fuente a su dispositivo a diferentes velocidades. Cada uno está etiquetado para que su dispositivo pueda ponerlos en el orden correcto.

Una vez que su dispositivo dispone de los paquetes consecutivos suficientes y está listo para reproducirlos, comienza el streaming de contenido. Este proceso se conoce como buffering. Si su conexión a Internet no es lo suficientemente rápida para obtener los paquetes a tiempo cuando los necesita, el contenido podría no reproducirse correctamente.

## **Tipos de streaming en Internet**

Puede escuchar o ver casi cualquier cosa usando la tecnología de streaming. Muchos servicios proporcionan acceso gratuito, otros requieren una suscripción de pago u otro tipo de cuota. Puede encontrar diferentes tipos de servicios de streaming disponibles para eventos en vivo, vídeo y películas, música y juegos.

### **Streaming en vivo**

El streaming en vivo le proporciona acceso a eventos en el momento en que suceden. Los deportes profesionales son algunos de los eventos deportivos más populares de streaming en vivo, pero esta categoría también incluye emisiones de radio y vídeos en vivo de canales de redes sociales como Facebook.

## **Los beneficios del streaming**

## El streaming en Internet ha revolucionado la forma en la que consumimos multimedia. Ya estemos consultando las últimas noticias, escuchando a sus artistas musicales favoritos o dándose un respiro con vídeos de cachorros, podemos conectarnos en cualquier momento y lugar desde nuestros PC, tabletas o smartphones.

Puede comenzar a ver o escuchar de forma casi instantánea, sin tener que esperar a que se descargue un archivo grande. Y como no está guardando archivos en su sistema, existe un riesgo mucho menor de que se quede sin espacio o descargue un código malicioso en su dispositivo.

Además, el streaming le permite ver acontecimientos en vivo en el momento en el que se producen, sin tener que esperar a que se guarden los datos para que estén disponibles.

Desde el ocaso del cable hasta la desaparición del CD de audio, el streaming ha cambiado la forma en la que interactuamos con todo tipo de medios.

**¿Qué es Cloud Computing?**

La computación en la nube (cloud computing) es una tecnología que permite acceso remoto a softwares, almacenamiento de archivos y procesamiento de datos por medio de Internet, siendo así, una alternativa a la ejecución en una computadora personal o servidor local. En el modelo de nube, no hay necesidad de instalar aplicaciones localmente en computadoras.

La computación en la nube ofrece a los individuos y a las empresas la capacidad de un pool de recursos de computación con buen mantenimiento, seguro, de fácil acceso y bajo demanda.

## **¿Cómo funciona el Cloud Computing?**

La computación en la nube utiliza una capa de red para conectar los dispositivos de punto periférico de los usuarios, como computadoras, smartphones y accesorios portátiles, a recursos centralizados en el data center. Antes de la computación en la nube, la ejecución confiable de software por las empresas que ofrecían servicios solo era posible si ellas podían también pagar por el mantenimiento de la infraestructura de los servidores necesarios. Además, el software tradicional exigía, por lo general, un equipo completo de profesionales de TI, interno o externo, para lidiar con el inevitable conjunto de errores, desafíos de servicios y actualizaciones. El concepto de computación en la nube está libre de todos esos problemas y requisitos anticuados.

## **¿Cuál es la nube correcta para tu empresa?**

**Nube Privada:** Constituida por una sola organización con su propia nube de servidores y software para la utilización sin un punto de acceso público.

### **Nube Pública:** Diversas empresas pueden usarla de manera simultánea, pero separadamente. El proveedor de la nube es responsable por el mantenimiento y seguridad.

**Nube Híbrida:** Compuesta por dos o más infraestructuras de nubes distintas que permanecen como entidades únicas, pero que están unidas por una tecnología estandarizada o propietaria.

**Nube Comunitaria:** Diferentes empresas u organizaciones reúnen en pool sus recursos en la nube para resolver un problema común.

## **Principales características de la computación en la nube**

* **Bajo demanda:** No es necesario consultar a alguien o tener un profesional de TI involucrado en la provisión del servidor o del almacenamiento en la red. Tú cuentas con la capacidad de computación necesaria cuando la necesitas.
* **Multiplataforma:** Basta tener conexión a Internet para acceder al servicio en tu laptop, tablet, smartphone o computadora de escritorio.
* **Recursos en pool:** Sigue el modelo de multiusuario, lo que significa que hay varios usuarios del software.
* **Flexibilidad rápida:** El usuario tiene una experiencia que es dimensionada con base en la demanda y en la real utilización. Imagina un hotel que cambie el tamaño de la cama de queen size a king size en la misma “habitación”.
* **Servicio medido:** La utilización de recursos es monitoreada, controlada y relatada de manera anticipada.

**Siete motivos para utilizar la Computación en la Nube**

**Flexibilidad:** Los servicios basados en la nube pueden atender una demanda mayor de manera instantánea.

**Recuperación de desastres:** Los proveedores de Cloud Computing manejan los problemas de recuperación más rápidamente que las recuperaciones que no son en la nube.

### **Actualizaciones automáticas de software**: Los proveedores de Cloud Computing son responsables por el mantenimiento del servidor, incluyendo actualizaciones de seguridad.

**La capacidad de trabajar en cualquier lugar:** Los empleados solo necesitan tener acceso a Internet para trabajar desde cualquier lugar

### **Colaboración:** Todos los empleados pueden compartir aplicaciones y documentos al mismo tiempo.

### **Seguridad:** Los datos almacenados en la nube pueden ser accedidos desde cualquier lugar, independientemente de la pérdida o daños de uno o más dispositivos.

### **Conciencia ecológica:** La computación en la nube utiliza sólo el espacio necesario en el servidor, reduciendo la huella de carbono de la empresa.

## **El uso del servicio de computación en la nube tiende a crecer cada vez más**

### **SaaS**

El modelo[SaaS](https://www.salesforce.com/mx/saas/) – Software como Servicio de computación en la nube – se centra en facilitar el acceso a la aplicación de software para el usuario por medio de una interfaz de navegador o de programa. Con este modelo, la red subyacente, el sistema operacional y los recursos funcionan tras bastidores. Esta es una aplicación muy popular en la computación en la nube: se estima que el 59% del total de las cargas de trabajo en la nube va a ser de SaaS hasta 2018.

### **PaaS**

El modelo [PaaS](https://www.salesforce.com/mx/paas/) – Plataforma como Servicio – puede aprovechar los beneficios de la computación en la nube mientras mantiene la libertad de desarrollar aplicaciones personalizadas del software. Los usuarios pueden acceder a PaaS de la misma manera que se hace con el SaaS. El proveedor es responsable por el mantenimiento del sistema operacional, de la red, de los servidores y de la seguridad. Puede haber, también, abstracciones en niveles de aplicaciones que aceleren el desarrollo de las aplicaciones y la implementación de varios dispositivos. Con estas abstracciones en el nivel de aplicaciones ausentes, una plataforma tradicional que se ejecuta en un grupo de servidores virtuales con ubicación remota producirá determinados beneficios de capacidad flexible, pero no se puede esperar que acelere la innovación de la empresa.

### **IaaS**

El modelo IaaS – Infraestructura como Servicio – va un paso adelante en la abstracción, proporcionándoles a las organizaciones la capacidad de aprovechar recursos brutos del servidor mientras el resto de la administración de la plataforma y del software es de responsabilidad de la empresa. Eso permite mayor capacidad sin necesidad de preocuparse por requisitos de hardware.

## **El poder transformador del Cloud Computing**

Todas estas capacidades han abierto la puerta de las posibilidades de soluciones y aplicaciones de software a muchos sectores. Al remover la barrera de la experiencia técnica necesaria para configurar y mantener la infraestructura, las empresas pueden costear una alternativa segura, confiable y personalizada. Como la mayoría de los proveedores de SaaS y PaaS también consumen otros servicios en la nube, cada nueva empresa abre más oportunidades con potencial de cambiar el mercado para empresas y sus empleados.

**Link del video:** [**https://www.youtube.com/watch?v=As4xh\_XcjGg**](https://www.youtube.com/watch?v=As4xh_XcjGg)

**REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

[**https://www.avast.com/es-es/c-what-is-streaming**](https://www.avast.com/es-es/c-what-is-streaming)

[**https://www.salesforce.com/mx/cloud-computing/**](https://www.salesforce.com/mx/cloud-computing/)