

Transformación digital a la altura de las nubes: Universidad ECCI migra a Amazon

Se requería una infraestructura tecnológica virtual capaz de soportar más de 18.000 estudiantes.

Universidad ECCI

Universidad privada de educación superior, que lleva 45 años construyendo una comunidad educativa con enfoque científico, tecnológico y humanista, e inspirando la historia de más de 40.000 profesionales.

La situación se originaba en la plataforma de educación virtual "Moodle", la cual operaba con una infraestructura tecnológica local que, aunque funcional, no resultaba adecuada para soportar el crecimiento constante en el número de usuarios cada año, ni tampoco lo suficientemente robusta para proveer alta disponibilidad.

Por lo tanto, la universidad necesitaba una plataforma ágil, con capacidad de escalabilidad instantánea, para dar soporte a los más de 18.000 estudiantes matriculados, que acceden a los servicios de educación virtual.



El reto era garantizar alta disponibilidad en la plataforma educativa

La Universidad ECCI elige a Tigo Business como su aliado experto en soluciones tecnológicas personalizadas y efectivas.

Brindando apoyo a la universidad en sus desafíos de facturación, de obsolescencia tecnológica y mejorando la administración independiente de la aplicación misional (Moodle) por parte de un individuo de manera manual.

Brindar una robusta infraestructura de telecomunicaciones

El reto tecnológico que se le presentó a Tigo Business, era ofrecer una infraestructura de telecomunicaciones robusta, que cubriera las 7 sedes en Bogotá y las 2 sedes en Medellín de la Universidad. Garantizando un mecanismo de alta disponibilidad que le asegure continuidad operativa para sus plataformas educativas.

PROBLEMA

Contaban con un Data Center en una de las sedes de Bogotá, donde centralizaban sus operaciones en una infraestructura DWDM. Si bien, esta tecnología ofrecía baja latencia, no estaba siendo administrada ni recibía mantenimiento. Como resultado, la mayoría de los servidores y las plantas telefónicas estaban obsoletas.



Migrar a la nube AWS: Transformación digital alcanzada



LA SOLUCIÓN

Tigo Business llevó los servicios de la plataforma de educación virtual "Moodle" a Amazon Web Services (AWS).

Para la capa de acceso web, se implementó un servicio de cómputo con autoescalado distribuido en dos zonas de disponibilidad. Para la capa del sistema de archivos, se utilizó un servicio de almacenamiento de archivos completamente elástico y sin servidor, que abarca las 12 aulas.

En cuanto a la capa de datos, se implementaron bases de datos relacionales para distribuir los procesos de escritura y lectura en dos zonas de disponibilidad.



Amazon Web Services: Identifica la necesidad de crecimiento con autoescalado.

Disponibilidad: Asegurar la presencia simultánea del servicio en dos zonas geográficamente distintas.

Solución técnica: Garantizando que el MLS operara en dos zonas geográficas diferentes mediante la implementación de un modelo de almacenamiento para asegurar la disponibilidad de la información.

Además, se logró un beneficio mutuo en el proceso, Tigo Business ya tenía conocimiento y experiencia en otras entidades de educación para soluciones de Moodle sobre AWS.

El LMS sobre AWS en la Universidad ECCI, reforzó la experiencia de Tigo Business, permitiéndole aumentar la capacidad de respuesta frente a las entidades educativas del país cuando lo requieran.

"Tigo Business se ha convertido en un aliado estratégico para la universidad. Nos permitió pasar de una arquitectura monolítica a un escalamiento vertical, lo que nos ha servido mucho en términos de disponibilidad"

Dirección de TI-ECCI



IMPACTO

La Universidad ECCI ahora disfruta de una solución tecnológica, con la cual no tiene que preocuparse por el aprovisionamiento de máquinas debido al aumento en el número de estudiantes, ya que funciona gracias a un mecanismo de alta disponibilidad que garantiza la continuidad operativa de sus plataformas educativas.



Cifras a destacar

La Universidad ECCI ha incrementado su capacidad de recursos y disponibilidad, logrando un ahorro aproximado del 30% en gastos de TI en comparación con su solución tradicional. Además, gracias al autoescalamiento de la solución AWS, la cantidad de servidores continúa en aumento.

El nivel de satisfacción ha sido tan alto que la Universidad ha decidido contratar otros servicios de telecomunicaciones a Tigo Business, incluyendo Internet, canales de datos, SD WAN y IoT.



Impacto que generó la solución Tigo

01

Plataforma ágil

Alta disponibilidad

02

03

Escalabilidad instantánea

Ahorro de gastos

04

05

Tecnología de punta



<https://business.tigo.com/>