

JÓVENES BICENTENARIO 3.0 – CERTUS

Docente: EDWIN MARAVI PÉREZ

POR: CARRION HUACANI GEAN CARLO

ARQUITECTURA JAVA CON FRAMEWORK SPRING

ACTIVIDAD ASINCRÓNICA N° 21

Profundizar el conocimiento de los modelos y servicios PaaS ofrecidos por los diferentes proveedores de la nube.

PaaS

Las empresas que eligen los entornos de PaaS para el desarrollo de las aplicaciones obtienen diversos beneficios.

- **Pueden aprovechar las habilidades y las inversiones actuales.** Los desarrolladores pueden acceder a los sistemas operativos, el middleware, los marcos y las demás herramientas que necesiten, y utilizar los lenguajes que ya conocen para escribir código rápidamente.
- **Reducen los costos.** Con las PaaS, los usuarios pagan por los recursos que consumen en lugar de invertir en una infraestructura informática local enorme que podría permanecer inactiva la mayor parte del tiempo.
- **Agilizan los ciclos de desarrollo de aplicaciones.** La PaaS permite que los equipos de desarrollo agilicen el diseño de las aplicaciones y la implementación de sistemas de software nuevos.
- **Aumentan la eficiencia del enfoque de DevOps.** Los equipos de desarrollo y de operaciones de TI trabajan juntos en las estrategias de [DevOps](#) para que pueda desarrollar e implementar las aplicaciones rápidamente con la distribución continua.
- **Pueden mantener las medidas de seguridad.** Cuando delegan la responsabilidad a un proveedor de PaaS, garantizan la gestión uniforme de las decisiones relacionadas con las prácticas de seguridad. Los servicios basados en la nube cuentan con la ventaja de tener equipos especializados en la seguridad.
- **Aumentan la productividad.** Los desarrolladores pueden obtener las herramientas y los recursos que necesitan rápidamente con las funciones de autoservicio. Los entornos de desarrollo se implementan de manera automática, así que los equipos pueden concentrarse en el trabajo que genera valor en lugar de las tareas rutinarias de gestión de la infraestructura.

En general, las soluciones PaaS tienen tres partes principales:

- Infraestructura de nube, incluyendo máquinas virtuales (VM), software de sistema operativo, almacenamiento, redes, firewalls.
- Software para crear, implementar y gestionar aplicaciones
- Una interfaz gráfica de usuario, o GUI, donde el desarrollo o los equipos de DevOps pueden realizar todo su trabajo a lo largo de todo el ciclo de vida de la aplicación



Servicios en los que se puede utilizar PaaS en el proyecto:

- Los servicios de plataforma en la nube, o Platform as a Service (PaaS), se usan para aplicaciones y otros desarrollos, al tiempo que proporcionan componentes en la nube para el software.
- Lo que los desarrolladores obtienen con PaaS es un marco en el que pueden desarrollar para **desarrollar o personalizar aplicaciones**. PaaS hace que el desarrollo, la prueba y la implementación de aplicaciones sean rápidos, simples y rentables. Con esta tecnología, las operaciones empresariales o un proveedor de terceros pueden administrar sistemas operativos, virtualización, servidores, almacenamiento, redes y el propio software PaaS. Los desarrolladores, sin embargo, administran las aplicaciones.
- Enterprise PaaS proporciona a los desarrolladores de software de línea de negocio un portal de autoservicio para administrar la infraestructura informática desde las operaciones de TI centralizadas y las plataformas que se instalan sobre el hardware. La empresa PaaS se puede entregar a través de un modelo híbrido que utiliza IaaS público e infraestructura local o como un PaaS privado puro que solo utiliza este último.
- De forma similar a la forma en que puede crear macros en Excel, PaaS le permite crear aplicaciones utilizando componentes de software integrados en PaaS (**middleware**). Las aplicaciones que usan PaaS heredan características de la nube como escalabilidad, alta disponibilidad, multi-tenancy, habilitación de SaaS y más. Las empresas se benefician de PaaS porque reduce la cantidad de codificación necesaria, automatiza la política comercial y ayuda a migrar las aplicaciones al modelo híbrido.