

RESUMEN

En el presente proyecto se revisan los conceptos asociados con la Computación en la Nube y las herramientas que habilitan su utilización. La Computación en la Nube es un modelo de negocio que permite a proveedores externos y a departamentos internos de Tecnología de la Información entregar servicios de infraestructura, plataforma y software listos para consumir bajo demanda por un costo específico y medible, evitando que los clientes finales corran con los riesgos asociados a la operación de sus sistemas de información. Al ser un modelo en constante evolución es recomendable tomar en cuenta iniciativas de estandarización y arquitecturas de referencia que faciliten el conocimiento y la comprensión de los elementos que deben ser incluidos dentro de las soluciones. Partiendo de estos estándares se han creado un gran número de proyectos, basados tanto en tecnologías abiertas como privativas, que facilitan la adopción de este modelo de gestión tecnológica dentro de las organizaciones. El análisis de las opciones disponibles en el mercado permite conocer y seleccionar qué herramientas pueden ser utilizadas de acuerdo a requerimientos específicos y comprobar si es posible la implantación de una nube privada que tenga opciones de integración con recursos públicos que faciliten la administración y permitan hacer uso de las mejores prácticas y tendencias del mercado de una forma ágil y poco riesgosa. En la práctica, la integración de soluciones de Computación en la Nube permite validar las características descritas dentro de un prototipo que permite visualizar el comportamiento de los componentes y probar su funcionalidad.

PALABRAS CLAVE

- **COMPUTACIÓN EN LA NUBE**
- **INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO**
- **PLATAFORMA COMO SERVICIO**
- **NUBE PRIVADA**
- **MODELO DE GESTIÓN DE TECNOLOGÍA**

ABSTRACT

In this project the concepts associated with Cloud Computing and tools that enable its use are reviewed. Cloud Computing is a business model that allows external suppliers and internal IT departments to deliver infrastructure, platform and software services ready to consume on demand for a specific and measurable cost, so the customers avoids bearing the risks associated with the operation of their information systems. As an evolving model, it is advisable to take into account standardization initiatives and reference architectures that facilitate the generation of knowledge and understanding of the elements that must be included in cloud solutions. Based on these standards a large number of projects have been created, both with open and privative technologies, which facilitate the adoption of this technology management model within organizations. The analysis of the technologies and tools available in the market permit the selection of the tools that can be used according to specific requirements and check whether the implementation of a private cloud that has integration options with public resources is possible, to allow administration and use of best practices and market trends in an agile and less risky way. In practice, the integration of Cloud Computing solutions in a prototype allow the validation of features required and the visualization of the components behavior and test its functionality.

KEYWORDS

- **CLOUD COMPUTING**
- **INFRASTRUCTURE AS A SERVICE**
- **PLATFORM AS A SERVICE**
- **PRIVATE CLOUD**
- **TECHNOLOGY MANAGEMENT MODEL**