

## RESUMEN

Business IT, es una empresa que se dedica a proveer servicios TI a diferentes instituciones dentro y fuera del país. A esta empresa le surge la necesidad de gestionar y automatizar el despliegue de los ambientes requeridos por su personal, para optimizar tiempo, economizar gastos, tener ambientes bajo demanda y obtener mayor seguridad para sus clientes, por lo que, para solventar dicho problema, se plantea el presente proyecto, que tiene como objetivo diseñar e implementar una Nube Privada bajo el modelo de Infraestructura como Servicio utilizando herramientas Microsoft. Para este fin, se realiza una descripción de situación actual de la empresa, posteriormente se realiza un diseño de la solución, se procede a la implantación y finalmente se realiza la etapa de pruebas para validar resultados. Esta implementación soluciona las dificultades de la empresa, mejorando su rendimiento y permitiendo que se preste un servicio más eficiente a sus clientes.

### **Palabras Clave:**

NUBE.

VIRTUALIZACIÓN.

ELASTICIDAD.

AUTO APROVISIONAMIENTO.

ESCALABILIDAD.

## **ABSTRACT**

Business IT, is a company that provides IT services to different institutions inside and outside the country. The company's main need is to manage and automate the deployment of the environments required by the company's staff, to optimize time, save costs, have environments under demand and obtain higher security levels for the customers, to solve the mentioned problem, the following project is proposed, which aims to design and implement a private cloud under the model of infrastructure as a service using Microsoft tools. For this purpose, a description of the current situation of the company is carried out, then a design of the solution is performed, and is proceeded by the implementation, finally the test stage is executed to validate results. This implementation solves the company's difficulties, increasing efficiency and allows to provide a more efficient service to customers.

### **Key Words:**

CLOUD.

VIRTUALIZATION.

ELASTICITY.

SELF-PROVISIONING.

SCALABILITY.