



UNA UNIVERSIDAD CON ALMA DE GUERRERO

ANÁLISIS DE ALGORITMOS DE COMPRESIÓN PARA LA TRANSFERENCIA DE RECURSOS BASADOS EN TEXTO EN APLICACIONES WEB.

Tesis para optar por el Título de Ingeniero
de Sistemas, que presenta el bachiller.

AUTOR

ANDY BRYAM VILCHEZ CARRANZA

ASESOR

ING. LILIANA OCAMPO MORENO

CHICLAYO - PERÚ 2017



RESUMEN:

En la actualidad las aplicaciones web siguen creciendo y cada vez con mayor contenido para mostrar, es por ello que el usuario al acceder a una aplicación web tomara más tiempo para que descargue y muestre página web completa causando saturación en la banda ancha y una mala experiencia de usuario.

En esta investigación se analizó los algoritmos de compresión en aplicaciones web para que cuando un cliente solicite la página web, el servidor se encargue de comprimirla y enviarla al cliente reduciendo su peso y aumentando el tiempo de transferencia hacia el destino.

En esta investigación se seleccionó los 3 algoritmos más usados en la actualidad, poniéndolos a prueba en un mismo servidor y trabajando con las mismas aplicaciones web. Se usó un servidor virtual configurado con apache y se configuraron los algoritmos de compresión.

Los resultados que se obtuvieron mostraron que un 59 % del tamaño de una aplicación web se comprimió, haciendo la descarga en el cliente un 24 % más rápida. El algoritmo de compresión con mayor índice de compresión fue Brotli a diferencia de Identity y Gzip.