



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ingeniería
Escuela de Ingeniería en Ciencias y Sistemas

**IMPLEMENTACIÓN DE PORTAL CAUTIVO PARA CONTROL Y ADMINISTRACIÓN DE LA
INFRAESTRUCTURA DE RED DE LOS LABORATORIOS DE LA ESCUELA DE INGENIERÍA
EN CIENCIAS Y SISTEMAS DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DE
SAN CARLOS DE GUATEMALA**

Kevin Estuardo Esquivel Cuy

Asesorado por el Ing. Edgar René Ornélyz Hoil

Guatemala, febrero de 2019