



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE INGENIERIA

IMPLEMENTACIÓN DE UN DETECTOR DE MALWARE
CON SOFTWARE LIBRE EMPLEANDO EL PROTOCOLO
NETFLOW

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
INGENIERO EN COMPUTACIÓN

PRESENTA:
ALDO IVAN GIRÓN CAPISTRÁN

Director de Tesis: Ing. José de Jesús Ramírez
Pichardo



México, D.F

Mayo 2011

Agradecimientos.

Juan,

Gracias por los valores inculcados papá, por la educación y apoyo incondicional proporcionado, por ser tan estricto y obligarme a superarme constantemente.

Por todo esto y demás he logrado ser la persona que soy ahora, gracias.

Margarita,

Gracias por ser como eres, por el amor incondicional que me has brindado, por el apoyo ofrecido en los buenos y malos momentos, por todos los retos que hemos enfrentado y superado juntos te quiero mamá.

Tíos y abuelos.

Por estar unidos en los buenos y malos momentos, por el apoyo ofrecido y por ponerme como ejemplo a seguir de mis primos, gracias.

Primos,

Por todas las experiencias, buenos y malos momentos que hemos compartidos juntos, por la solidaridad y apoyo mostrados, por todos los días de diversión que me han brindado, por ser como son, gracias.

Amelia.

Por haberme brindado tanto cariño y amor, por cuidarme desde el cielo, te llevo en mi corazón... ¡lo logré abuela! Gracias.

Ing. Jesús Pichardo,

Por todo el apoyo y la paciencia proporcionado en el desarrollo de este proyecto de tesis, por ser mi asesor, por tu amistad, gracias.

Ing. Hugo Bonilla

Por todo el apoyo y conocimientos que adquirí por parte tuya en mi estancia de becario en Banxico, por asesorarme en el desarrollo de esta tesis, por tu sincera amistad, gracias.

Banxico,

Por permitirme realizar mi servicio social e implementar mi proyecto en esta institución. Gracias al Ing. Humberto Brito por confiar en mí. A mis compañeros y amigos de la oficina de red interna por todo el apoyo proporcionado. A mis amigos becarios, excelentes momentos que pasamos juntos, gracias.

Facultad de Ingeniería, UNAM,

Por proporcionarme los conocimientos necesarios para ejercer dignamente esta hermosa carrera y por formar parte de la máxima casa de estudios, gracias a todos aquellos profesores que me exigieron al máximo y me demostraron de que estoy hecho. Orgullosamente UNAM,

Amigos

Por brindarme su amistad, por todos los buenos momentos que hemos pasado en diversas etapas de mi vida, por los consejos y buenos deseos, por no olvidarse de mí y por todo lo que nos falta recorrer juntos, gracias.

120'S

Gracias por permitirme formar parte de este excelente grupo, por mantenernos unidos desde el principio y hasta el final de la carrera. Gracias amigos por brindarme tantos momentos de alegría, de suspenso y de superación. Por brindarme apoyo cuando más lo necesité, ¡mi estancia en la Facultad no hubiera sido la misma sin ustedes!

Ricardo

Gracias por brindarme tu sincera amistad, por todo el tiempo que hemos convivido juntos, por todos los momentos buenos, malos y chuscos que hemos pasado, por tu apoyo incondicional, por preocuparte por mí. Te considero como mi hermano, ¡gracias por ser como eres!

Υ recuerda esto: Οι φίλοι είναι σαν τα αστέρια, αλλά δεν είχε γνωρίσει ποτέ, ξέρεις ότι είναι εκεί.

Daniel y Victor

Compañeros de mi ciudad natal Netzahualcóyotl. Gracias por su apoyo, su sincera amistad, por la fortaleza y solidaridad que mostramos a lo largo de la carrera, por superar cada obstáculo que se nos puso enfrente, por todos los buenos momentos que compartimos juntos. Lo logramos amigos, gracias.