UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

CENTRO DE INFORMÁTICA

2016.1

**Uma Análise Sobre a Evolução dos Ransomwares e
Técnicas de Prevenção e Remediação.**

Proposta de Trabalho de Graduação

Discente: Tomás Arruda de Almeida

Orientador: Ruy José Guerra Barretto de Queiroz

Recife, Abril de 2016

Table of Contents

1. Contexto	3
2. Objetivo	4
3. Cronograma	5
4. Assinaturas.....	6

1. Contexto

Nos últimos anos foi possível observar um crescimento, em quantidade e proporção, de infecção de computadores pelos chamados Ransomwares. É importante compreender que Ransomware é um subtipo de malware que, por sua vez, causa algum efeito indesejado no computador da vítima e para poder reverter a situação ele cobra uma certa quantia em Bitcoins.

Existem dois subtipos mais comuns de ransomware, o Crypto Ransomware e o Locker Ransomware. O Crypto, o mais comum, é capaz de criptografar dados importantes do computador da vítima e para reaver esses dados a vítima precisa pagar a quantia pedida. Por sua vez, o Locker não criptografa informações, porém bloqueia funcionalidades do computador ou o completo acesso ao mesmo, liberando apenas mediante pagamento da quantia pedida. Esses Ransomwares, como a maioria dos malwares, tem na internet sua principal forma de infectar outros computadores, seja através de e-mails falsos ou anexado a download de softwares de terceiros em diversos sites.

Inúmeros ataques já foram realizados envolvendo ransomwares de diversos tipos que, por sua vez, tem evoluído cada vez mais a ponto de driblar diversas formas e técnicas de prevenção e remediação da infecção. Novas técnicas de infecção, ludibriando o usuário comum, tem sido desenvolvidas, assim como novas abordagens para evitar que o usuário reverta a situação causada pelo Ransomware sem pagar o valor estipulado pelo adversário. Um grande exemplo dessas técnicas é, antes de criptografar as informações da vítima, alguns ransomwares deletam arquivos de backup dificultando, dessa forma, que o usuário reveja seus dados se pagamento.

Dessa forma, os Ransomwares tem se tornado o centro das atenções quando o assunto é segurança digital. Quando os malwares começaram a trazer retorno financeiro para os atacantes eles tem se tornado cada vez mais perigosos e numerosos.

2. Objetivo

Esse projeto tem como objetivo compreender e analisar os diversos tipos de ransomwares existentes atualmente, assim como seu impacto na economia e na sociedade, estudando os diversos ataques sofridos nos últimos anos. É necessário destacar que esse trabalho também tem o papel de salientar a evolução sofrida por esse tipo de malware e os problemas que tem surgido na prevenção e remediação de infecção de ransomwares.

3. Cronograma

	Março	Abril	Maio	Junho	Julho
Desenvolvimento da proposta	■				
Levantamento da literatura	■	■			
Revisão da Literatura	■	■	■		
Análise dos casos de ataques de ransomwares	■	■	■		
Análise de técnicas de prevenção e remediação			■	■	
Análise da evolução dos ransomwares			■	■	
Elaboração da apresentação			■	■	■

4. Assinaturas

Tomás Arruda de Almeida
Discente

Ruy José Guerra Barretto de Queiroz
Orientador