

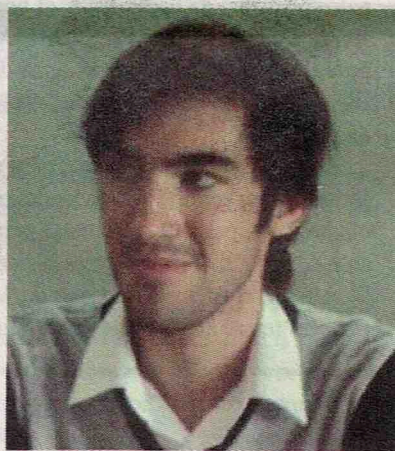
José João Ramos, de 25 anos, concluiu o mestrado com a criação desta plataforma

Aluno do IPBeja cria ferramenta inovadora de segurança informática

Há um jovem recém-mestrado em Engenharia de Segurança Informática, pelo Instituto Politécnico de Beja, que promete ajudar o comum dos internautas a defender-se dos piratas informáticos. Aos 25 anos, José João Ramos desenvolveu uma ferramenta que permite descobrir que informação pode um destes intrusos recolher na Internet para lançar um ataque.

A plataforma criada reúne ferramentas, normalmente dispersas, permitindo seguir a cabo por um pirata informático – a de Recolha de Informação [Intelligence Gathering] – para lançar um ataque contra um *site*, uma pessoa, um servidor, um número de IP, um telemóvel ou apenas um circuito de videovigilância. Uma ideia que, não sendo nova, diverge do que já existe na medida em que agrega ferramentas que atualmente se encontram dispersas. “O objetivo foi agregar num ambiente gráfico uma série de procedimentos que podem tornar-se entediantes e complexos quando praticados de forma dispersa”, revela o investigador ao “Diário do Alentejo”, adiantando que, desta forma, é disponibilizado, “num ambiente amigável, uma aplicação de Recolha de Informação para pessoas que pretendem recolher informações sobre um determinado alvo mas não possuem determinados conhecimentos técnicos”.

A ideia, recorda José João Ramos, natural de Pias, surgiu “entre conversas informais com inspetores da Polícia Judiciária [PJ]” e evoluiu para quatro opções de Recolha de Informação sobre um determinado alvo. Que são



José João Ramos

as seguintes, enumera: “pesquisa na Internet por nomes de pessoas ou instituições; recolha de informações sobre um determinado endereço IP, como por exemplo a sua posição geográfica visualizada no mapa; recolha de informações sobre um domínio alvo, como endereços de *email* associados; e recolha de informações sobre dispositivos que estejam conectados à Internet, como por exemplo *webcams*, *smartphones*, etc”.

A ferramenta que criou e que poderá ser especialmente útil a entidades com a PJ, os serviços secretos ou os especialistas em segurança informática, revela-se, no entanto, igualmente útil, quer para a defesa, quer para o ataque. Uma faca de dois gumes, portanto. “Todos os ataques informáticos de grande complexidade são realizados através de um estudo complexo e prévio sobre o alvo. Durante o ataque existem várias etapas a realizar, sendo a primeira delas a Recolha de Informação. É nesta etapa que o atacante vai adquirir todas as informações pertinentes sobre o alvo”, descreve José Ramos. Daí que uma determinada instituição, com uma aplicação deste tipo,

possa “simular o início de um ataque a si mesma, de forma a identificar as informações que estão disponíveis sobre si”, podendo “moldá-las de forma a filtrar o que pretende disponibilizar, evitando assim disponibilizar informações que possam comprometer” a sua segurança, explica. É a chamada Defesa Ofensiva, que permite “avaliar e simular tudo o que um *hacker* malicioso pode realizar num sistema, de forma a identificar vulnerabilidades e moldar o sistema informático de forma a que quando ocorra um ataque verdadeiro, os danos deste sejam os mínimos possíveis”, concretiza.

O ciberespaço, tal como o mundo real, não está isento de criminalidade. José Ramos avisa que “é necessário ter cuidado com o que se vê e oferece na Internet”, dando o exemplo dos ataques de *phishing*. “Um utilizador mal intencionado, utilizando técnicas de Engenharia Social e meios tecnológicos, pode obter o proveito que pretende através” deste tipo de incursões, cujo *modus operandi* passa por “enviar um *email* aparentemente fidedigno, supostamente com origem numa determinada instituição bancária, por exemplo”. A mensagem terá que chegar ao maior número de utilizadores possível, de forma a que algum deles realize o pretendido, e que pode ser, consoante os casos, “fornecer uma série de dados pessoais, ou o utilizador realizar a sua autenticação num determinado servidor, entre outras opções”.

Por isso, o especialista aconselha prudência. “Costumo dizer que navegar na Internet é quase como conduzir na estrada”, compara, avisando que “os crimes realizados no mundo real podem ser transportados para o ciberespaço”. **CF**