

**UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR**

**FACULTAD DE INENIERÍA, CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICA**

**INGENIERÍA EN COMPUTACIÓN GRÁFICA**

**FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS**

MONOGRAFÍA SOBRE BOTS

KARLA JARAMILLO LEON

**17 DE ABRIL, 2019**

1. **¿Qué es un BOT?**

Un bot es un software o programa informático preparado para realizar tareas repetitivas a través de Internet como si de un humano se tratase, es decir, con cierta inteligencia. (Rodriguez, 2018)

Los bots, o robots de Internet, también se conocen como spiders, rastreadores y bots web. Aunque pueden utilizarse para realizar trabajos repetitivos, como indizar un motor de búsqueda, también suelen adoptar la forma de software malicioso. (Symantec, 2019)

En pocas palabras, un bot (de robot) es un software que sirve para comunicarse con el usuario, imitando un comportamiento humano (aunque a veces sea el de un humano de pocas palabras). (Haj-Saleh, 2017)

1. **Tipos de BOTS**

En internet podemos encontrar numerosos tipos de bots con diversos propósitos. Por ello, tenemos que tener cuidado: no todos son de ayuda, algunos son maliciosos.

Por lo tanto, se denominaría dos tipos de BOTS, bots buenos y bots malos.

1. **¿Para qué sirven los BOTS?**

Dependiendo del tipo de BOT que sea se pueden dar múltiples usos a estos, como, por ejemplo:

|  |  |
| --- | --- |
| **BOTS BUENOS** | |
| **Tipo De Bot** | **Descripción** |
| Rastreador web, crawler web, araña web, indexador web o indizador web | Un rastreador web o crawler web es un programa informático que utilizan los buscadores (Google, Yahoo o Bing, entre otros) que va navegando por Internet siguiendo todos los hipervínculos o enlaces que va encontrando por las diferentes páginas.  Durante este proceso el rastreador web recopila información de cada sitio. Luego la analiza en base una serie de “reglas” para posicionar o listar por orden las webs que consideran más relevantes o que aportan mejor contenido para el usuario. |
| **BOT RR. SS.** | Pocas cosas nuevas podemos decir de las redes sociales (RR. SS., SM o social media), pues actualmente ya forman parte fundamental del día a día de la gente.  Es frecuente encontrarse con bots en Twitter, Instagram o Telegram. Muchos de ellos se encargan de publicar contenido de forma automatizada para tener a los usuarios Chatbotinformados en todo momento. |
| **Chatbot** | El chatbot es el bot más popular actualmente, ya que su mayor distintivo es que se basa casi por completo en la famosa Inteligencia Artificial. Estos bots son capaces de mantener conversaciones con personas y llegar a realizar ciertas órdenes que les indiquemos. |
| **BOTS MALOS** | |
| **Ataques** | Cuando decimos ataques, se refieran a aquellos actos en los cuales se busca dañar un sistema ajeno u obtener acceso a él de forma ilícita.  Es muy frecuente encontrarse con redes de bots que están atacando de forma continua a servidores. Estos sistemas usan cantidades elevadas de equipos (propios o ajenos, tras infectarlos) para lanzar ataques contra uno o varios servidores. |
| **Bots de búsquedas de vulnerabilidades informáticas** | Como sabemos Internet fue creado por humanos y no somos perfectos. Es por ello que hay múltiples errores o fallos en los sistemas que hay en funcionamiento. En un gran número de veces, estos fallos no se detectan al momento y los usuarios maliciosos pueden usarlos para realizar un ataque sobre ese sistema o aplicación. Todos estos fallos, que pueden ser explotados para comprometer el sistema, son las llamadas “vulnerabilidades“. |
| **SPAM BOT** | Existen bots preparados para recolectar cuentas de correo electrónico por todo Internet y, posteriormente, hacer envíos masivos a todas ellas.  Ya sea mediante correos publicitarios o buscando la estafa, la bandeja de entrada puede haberse llenado de correos que no se han solicitado o no interesan. Todos estos correos son spam y buscan que alguna de las miles de personas que lo han recibido piquen y lo abran para engañarlas o bombardearlas de publicidad. |

1. **Plataformas de BOTS**

Algo sucede cuando en apenas tres meses, entre marzo y mayo del año pasado, tres gigantes como Facebook, Google y Microsoft han lanzado plataformas para el desarrollo de bots, con el objetivo de que estos funcionen directamente en Skype, Facebook Messenger, Allo y otros servicios de mensajería.

Todos miran como ejemplo a Slack, una herramienta de trabajo en equipo que nació en 2013 y que cuenta con más de tres millones de usuarios diarios. Slack es un hogar muy acogedor para infinidad de bots que hacen tareas enojosas como elaborar informes, resumir reuniones o avisar de que un empleado tiene una cita dentro de media hora con un cliente. La idea es que esos bots que hacen el trabajo más fácil funcionen también en todos los aspectos de la vida.

Otro gigante, Amazon, sonríe al ver su bot, llamado Alexa, aparecer en todas partes. Lanzado hace apenas un par de años como asistente de voz de los altavoces Echo, en marzo del año pasado la multinacional decidió liberar su código y dejar que otros lo desarrollasen. ¿El resultado? En la feria electrónica de Las Vegas CES 2017, más de 700 dispositivos incluían a Alexa como herramienta, desde una simple alarma hasta los coches de Ford, pasando por un muñeco cuentacuentos para niños, otros altavoces o ¡una nevera! Cuanto más se desarrolla Alexa, más aprende y más omnipresente se hace.

Google no se quiere quedar atrás y hace unos meses lanzó su proyecto Google Home, con la misma idea que acaricia Amazon con Alexa: controlar todos los dispositivos de la casa a través de la voz. Es el paso siguiente dentro de la "internet de las cosas", llevar los bots al mundo offline. Porque ese es el sueño de los desarrolladores de bots: romper para siempre la barrera entre el humano y la máquina, creando una interfaz que, simplemente, te escuche, te comprenda y haga todo lo que tú quieras que haga. (Haj-Saleh, 2017)

1. **Conclusiones**

A pesar de que muchos bots han sido programados con fines fraudulentos, son más los que nos pueden facilitar la vida. Realizan tareas que para cualquier persona serían inviables.

Cada vez son más los usos que se le dan a los bots y, en algunos casos, llegan a ser parte fundamental del día a día. Por ejemplo: vas conduciendo en tu coche y quieres llamar por teléfono. Entonces, dices en voz alta: “Llamar a mamá”, y automáticamente, tu teléfono realiza la llamada sin tener que parar el coche. Otro ejemplo serían los bots que simulan un chat o que aciertan lo que piensas solamente con un par de preguntas.

En definitiva: los bots, por sí mismos, no son ni buenos ni malos. Somos nosotros los que elegimos con qué fin van a ser utilizados.

1. **Bibliografía**

* Haj-Saleh, A. (5 de Marzo de 2017). *RevistaGQ*. Obtenido de Qué son exactamente los 'bots' y cómo funcionan: https://www.revistagq.com/noticias/tecnologia/articulos/que-son-exactamente-los-bots-y-como-funcionan/25633
* Rodriguez, D. (31 de Junio de 2018). *Raiola Networks*. Obtenido de ¿Qué es un bot y para qué sirve?: https://raiolanetworks.es/blog/que-es-un-bot/#que\_es\_un\_bot
* Symantec. (2019). *Norton by Symatec*. Obtenido de ¿Qué son los bots?: https://cl.norton.com/internetsecurity-malware-what-are-bots.html