



Parte del equipo que integra el proyecto 'App-Pi', en la facultad de Ingeniería Informática. UVA

# Una herramienta para calcular la privacidad del móvil

**Ciberseguridad.** Investigadores de la UVA desarrollan un instrumento gratuito para que los usuarios tomen control sobre sus datos personales

SERGIO GARCÍA RUBIO



Mercedes Martínez muestra la herramienta. R. JIMÉNEZ

**P**ermitir o no permitir. Es la decisión ante la que cualquier usuario de smartphone se ha enfrentado al menos una vez por cada aplicación que ha descargado. A veces incluso más. Que si permisos para los contactos, para el micrófono, para la cámara, para rastrear la actividad online y, sobre todo, para la localización. Aceptarlos o no ya depende de cada usuario. Pero claro, ¿cómo va a funcionar WhatsApp sin contactos? o ¿cómo no va a saber la aplicación del tiempo dónde estoy? Son decisiones que afectan a la privacidad, otorgar unos permisos que luego se olvidan y no se retiran. Para poner en relevancia estos aspectos, investigadores de la Universidad de Valladolid han desarrollado 'App-PI' una herramienta para conocer cómo afecta cada aplica-

ción a la privacidad de los usuarios.

«La intención última es que las personas puedan empoderarse y tomar mejor control de su privacidad», asegura Mercedes Martínez, una de las investigadoras del proyecto. La herramienta, que es gratuita y ya está disponible, funciona de manera externa. Es decir, no hace falta descargar nada en el teléfono móvil. Todo por un simple motivo. «No tendría sentido, ya que puedes pensar que entonces somos nosotros quienes te están robando los datos». El equipo de investigadores busca otorgar al usuario un instrumento para que tengan capacidad de decisión antes de instalar nada en su smartphone. «Puedes respetar tu dispositivo y conocer cómo afectará cada descarga a tu privacidad», explica Martínez. La

herramienta funciona a través de una página web donde los usuarios deben indicar qué quieren analizar. Por el momento, para obtener los resultados, se debe copiar el enlace de la aplicación en la 'Play Store'. «La intención es que en el futuro se pueda hacer con un simple buscador». Una vez hecho esto, la herramienta origina una serie de resultados gráficos. Los más relevantes muestran un porcentaje sobre lo intrusiva que puede ser la aplica-

**La herramienta permite conocer cómo aumenta o disminuye la privacidad al añadir o eliminar permisos a aplicaciones**

ción, donde además se avisa de que no todos los permisos tienen sentido en la funcionalidad de la misma. Sobre esto, aparece un gráfico de barras que refleja los distintos permisos que pide la aplicación. Los que están asociados a funciones de telefonía, los contactos o la cámara. «La web ofrece una escala y te permite ver qué pasaría si deniegas uno de estos permisos. Cómo aumenta tu privacidad. Todo con unos diagramas de barras para que sea información asequible para cualquier persona», apunta la investigadora.

Con esto, los usuarios pueden ver cómo se ve afectada con su privacidad la descarga de ciertas aplicaciones —ya tienen datos de más de 9.000— y a la hora de aceptar ciertos permisos, muchos de los cuales además no son esen-

ciales para la funcionalidad. «Tienes aplicaciones del banco que piden acceso a la cámara para hacer una primera autenticación, pero que luego quizá no sirve para nada». Y de esto nace otro problema. No todos los usuarios saben cómo quitar después los permisos que ya han otorgado.

La herramienta muestra que el riesgo para la privacidad en 'Tik Tok' es del 14% y que en su mayoría está concretado en los permisos que al aplicación tiene para los contactos. En WhatsApp, el riesgo aumenta hasta el 66%, gracias a los SMS, ya que el servicio de mensajería lo precisa para enviar un código durante la instalación. Cabe destacar que, como reitera Martínez, este se puede retirar después al ser necesario solo en un momento y al no afectar después a la funcionalidad de la aplicación.

## Conciencia del usuario

Por ello, el proyecto va más allá de la herramienta y también imparten talleres para estudiantes de la universidad y otros abiertos a cualquier público. De momento, el perfil de los asistentes está en mayores de 50 años, quienes se interesan especialmente sobre cómo pueden retirar los permisos. «Nos falta ocupar la franja de entre 30 y 40 años. Pero estos talleres nos ayudan a percibir las necesidades de quienes serán los usuarios», apunta Martínez. La asistencia de las personas de mayor edad, quienes se pueden considerar como un grupo más vulnerable en este aspecto, confirma el aumento de una conciencia por la ciberseguridad.

«Ha habido casos conocidos de sentencias y multas que muestran que la privacidad no es algo que se haya respetado siempre tanto como creemos. No es malware, pero sí han cogido más datos de lo necesario», relata la investigadora. O también filtraciones de datos, como la ocurrida hace escasos días y que afectó a usuarios del Banco Santander. «La seguridad total en internet no existe, no lo ha hecho nunca. Confiamos en que otros se ocupan de que sea seguro y no tomamos la iniciativa de lo que nosotros podríamos hacer, como simplemente quitar los permisos tras la descarga», añade.

Entonces, ¿cuántas aplicaciones me descargo? «Siempre tenemos más de las que necesitamos. La recomendación es las mínimas necesarias y aceptar los permisos indispensables», responde la investigadora. El proyecto está integrado por doce investigadores y está al amparo del convenio suscrito entre la UVA y el Instituto Nacional de Ciberseguridad para la promoción de proyectos estratégicos de ciberseguridad en España.