Ejercicios Prácticos : Unidad 1

Tomás F. Melli

August 2025

$\acute{\mathbf{I}}\mathbf{ndice}$

1

\mathbf{Pre}	Preguntas	
1.1	Clasifique cada uno de los siguientes hechos como una violación a la confidencialidad, integridad, disponibilidad	
	o combinación de ellas :	2
1.2	La frase "seguridad por oscuridad" sugiere que ocultar información provee algún nivel de seguridad. Dé un	
	ejemplo en el que el ocultamiento de información no agrega en forma apreciable seguridad al sistema. Dé	
	otro ejemplo en el que sí.	2
1.3	Dé un ejemplo de una situación en la que la pérdida de confidencialidad lleve a la pérdida de la integridad	2
1.4	Los usuarios frecuentemente descargan programas desde internet. Dé un ejemplo de un lugar en el que los	
	beneficios de permitir a los usuario hacer esto son mayores que los peligros. Dé otro ejemplo de un lugar en el	
	cual los pelogros son mayores que los beneficios	2
1.5	El presidente de una gran empresa de desarrollo de software tiene miedo de que su competencia obtenga infor-	
	mación confidencial de sus productos. Está decidido a detenerlos. Parte del mecanismo de seguridad consiste	
	en exigir a sus empleados que informen de cualquier contacto que tengan con empleados de la competencia,	
	aunque sean contactos meramente sociales. ¿Le parece que esta medida tendrá el efecto deseado? ¿Por qué? .	3

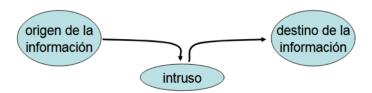
1 Preguntas

- 1.1 Clasifique cada uno de los siguientes hechos como una violación a la confidencialidad, integridad, disponibilidad o combinación de ellas:
 - 1. Nicolás copia el TP de la materia SegInf de Irene En este caso, copiar sin autorización del dueño del documento es una violación a la confidencialidad del documento ya que Nicolás no debería tener acceso a ella. Por otra parte, se podría decir que es una violación a la integridad de origen ya que asumirse como owner del documento al presentarlo a los profes de la materia viola el genuino origen del documento.
 - 2. Julio obtiene el nro de trajeta de Rodolfo y hace que el banco emisor la cancele y la reemplace por otra con otro nro

En este escenario, para obtener el nro de la tarjeta sin permiso de Rodolfo, Julio debe violar la confidencialidad de la tarjeta y luego hacerse pasar por él para darla de baja, esto tiene dos partes, por un lado, hacerse pasar por viola la integridad de origen y, en segundo lugar, que Julio no pueda utilizar su tarjeta conlleva a una violación de la disponiblidad ya que no podrá utilizar el servicio que le brinda el banco, es decir, al servicio asociado al uso de la tarjeta no podrá acceder.

- 1.2 La frase "seguridad por oscuridad" sugiere que ocultar información provee algún nivel de seguridad. Dé un ejemplo en el que el ocultamiento de información no agrega en forma apreciable seguridad al sistema. Dé otro ejemplo en el que sí.
 - Ocultar no agrega seguridad si la información es accesible para todos, no tendría sentido ocultarla.
 - Ocultar agrega seguridad en el caso en que se utilizan mecanismo de encriptación para transmitir un mensaje por un medio inseguro, por ejemplo, para comunicarse entre dos personas por mail.
- 1.3 Dé un ejemplo de una situación en la que la pérdida de confidencialidad lleve a la pérdida de la integridad

Este escenario tiene esta pinta:



Donde se intercepta la información, violando la confidencialidad, pero luego, modificando adrede el contenido, ergo, violando la integridad del contenido. Este escenario podría ser una intercepción de un mail (asumiendo que este se envía en texto plano) y modificandolo para alterar su contenido.

1.4 Los usuarios frecuentemente descargan programas desde internet. Dé un ejemplo de un lugar en el que los beneficios de permitir a los usuario hacer esto son mayores que los peligros. Dé otro ejemplo de un lugar en el cual los pelogros son mayores que los beneficios.

Un sitio donde es seguro descargar programas podría ser App Store, sabemos que descargar aplicaciones es seguro. Por otra parte, confiar en páginas no oficiales para descargar programas suele ser inseguro, o al menos, más inseguro que las páginas oficiales (en particular si el software que se desea descargar es pago y en un sitio te lo dan gratis).

1.5 El presidente de una gran empresa de desarrollo de software tiene miedo de que su competencia obtenga información confidencial de sus productos. Está decidido a detenerlos. Parte del mecanismo de seguridad consiste en exigir a sus empleados que informen de cualquier contacto que tengan con empleados de la competencia, aunque sean contactos meramente sociales. ¿Le parece que esta medida tendrá el efecto deseado? ¿Por qué?

El presidente propuso una política de seguridad que consta en que la competencia no obtenga información confidencial, y el mecanismo de seguridad es que los empleados informen cuando se contacten con alguien de la competencia. Yo considero que podría ser útil para detectar, pero no prevenir, si todos los empleados están al tanto de la política y la cumplen, el día que ocurra, se podrá monitorear quiénes hablaron y poder tomar una decisión. No creo que se pueda prevenir con esto.