Хакерские утилиты и защита от них

Презентацию подготовили:
Павлычев А. 11 “Б”
Разумовский В. 11 “Б”
Сорокин Н. 11 “Б”

СЕТЕВЫЕ АТАКИ

Сетевые атаки - направленные действия на удаленные сервера для создания затруднений в работе или утери данных

Сетевые атаки на удаленные серверы реализуются с помощью специальных программ, которые посылают на них специфические запросы. Это приводит к отказу в обслуживании («зависанию» сервера), если ресурсы атакуемого сервера недостаточны для обработки всех поступающих запросов.

СЕТЕВЫЕ АТАКИ

DoS-программы (от англ. Denial of Service – отказ в обслуживании) реализуют атаку с одного компьютера с ведома пользователя.

DoS-программы обычно наносят ущерб удаленным компьютерам и сетям, не нарушая работоспособность зараженного компьютера.

Некоторые сетевые черви содержат в себе DoS-процедуры, атакующие конкретные сайты. Так, червь «Codered» 20 августа 2001 года организовал успешную атаку на официальный сайт президента США, а червь «Mydoom» 1 февраля 2004 года «выключил» сайт компании – производителя дистрибутивов UNIX.

СЕТЕВЫЕ АТАКИ

DDoS-программы *(от англ. Distributed DoS – распределенный DoS)* реализуют распределенные атаки с разных компьютеров, причем без ведома пользователей зараженных компьютеров.

Для этого DDoS-программа засылается на компьютеры «жертв-посредников» и после запуска в зависимости от текущей даты или по команде от хакера начинает сетевую атаку на указанный сервер в сети.

Некоторые хакерские утилиты реализуют фатальные сетевые атаки. Такие утилиты используют уязвимости в операционных системах и приложениях и отправляют специально оформленные запросы на атакуемые компьютеры в сети. В результате сетевой запрос специального вида вызывает критическую ошибку в атакуемом приложении, и система прекращает работу.

УТИЛИТЫ «ВЗЛОМА» УДАЛЁНЫХ КОМПЬЮТЕРОВ

Утилиты «взлома» удаленных компьютеров предназначены для проникновения в удаленные компьютеры с целью дальнейшего управления ими (используя методы троянских программ типа утилит удаленного администрирования) или для внедрения во «взломанную» систему других вредоносных программ

Утилиты «взлома» удаленных компьютеров обычно используют уязвимости в операционных системах или приложениях, установленных на атакуемом компьютере.

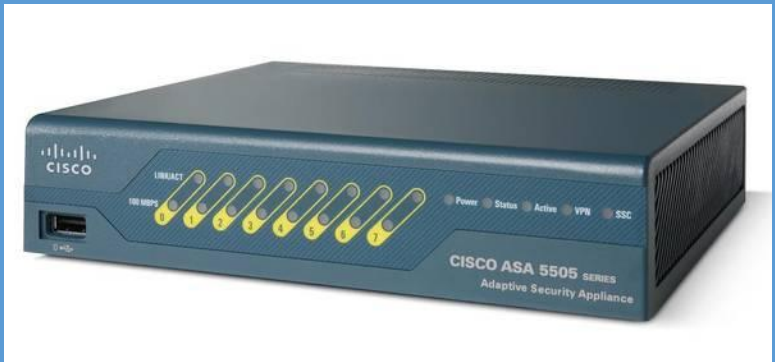
Профилактическая защита от «взлома» состоит в своевременной загрузке из Интернета обновлений системы безопасности операционной системы и приложений.

ЗАЩИТА ОТ ХАКЕРСКИХ АТАК И СЕТЕВЫХ ЧЕРВЕЙ

Защита компьютерных сетей или отдельных компьютеров от несанкционированного доступа может осуществляться с помощью межсетевого экрана, или брандмауэра *(от англ. firewall).*

Межсетевой экран позволяет:

- *блокировать хакерские DoS-атаки, не пропуская на защищаемый компьютер сетевые пакеты с определенных серверов (определенных IP-адресов или доменных имен);*
- *не допускать проникновение на защищаемый компьютер сетевых червей (почтовых, Web и др.);*
- *препятствовать троянским программам отправлять конфиденциальную информацию о пользователе и компьютере.*



Межсетевые экраны CISCO - защита сети от вирусов, спама, **сетевых атак**.

Межсетевой экран может быть реализован как аппаратно, так и программно.