Привязка к носителю информации и использование электронных ключей.

Привязка к носителю информации

Идея привязки программы или данных к носителю информации, на котором они распространяются, появилась давно. До прихода интернета цифровая информация распространялась преимущественно на дискетах, затем — на компакт-дисках. Идея состоит в том, чтобы программа запускалась и работала только тогда, когда пользователь вставлял оригинальный носитель информации.

Для распространения программ с ограниченным числом инсталляций использовались перезаписываемые носители, и на каждом носителе был счетчик установок. При инсталляции программы счетчик уменьшается, пока не дойдет до ноля, тогда выполнение дополнительных инсталляций становится невозможным. При деинсталляции счетчик снова увеличивается, что позволяет установить программу на другую машину.

Обойти такую защиту можно двумя способами:

1. Перехватить в устанавливаемой программе вызов функции записи на диск. При попытке уменьшить значение счетчика, пропустить эту операцию, не производя никаких действий, и вернуть статус записи "успешно".

2. После установки программы произвести копию содержимого жесткого диска, деинсталлировать программу и восстановить образ диска с копии.

Электронные ключи

Электронный ключ (ЭК) — аппаратное средство, предназначенное для защиты программного обеспечения от нелегального использования.

Принцип действия ЭК состоит в следующем: ключ подсоединяется к интерфейсу компьютера, защищенная программа отправляет ему информацию, которая обрабатывается в соответствии с заданным алгоритмом в ключе и возвращается обратно. Если ответ ключа правильный, то программа продолжает свою работу. В противном случае она может выполнить определенные разработчиком действия, например, переключиться в демонстрационный режим, блокировать доступ к определенным функциям.