

А.А. Артемов

Научный руководитель: ст. преподаватель каф. САПР Я.Ю. Кульков
Муромский институт (филиал) Владимирского государственного университета
602264, г. Муром, Владимирская обл., ул. Орловская, д. 23
E-mail: classicXE@yandex.ru

Социальная инженерия в информационных технологиях

Социальная инженерия – это способ управлять действиями человека, не затрагивая технические средства. Считается, что данный метод обладает разрушительными свойствами, так как он основан на использовании слабостей человека. Часто социальную инженерию представляют, как незаконный способ получения информации, но это не так. Социальную инженерию используют и в законных целях. Например, для получения информации или для совершения какого-либо действия определённым человеком. В наше время социальная инженерия в основном используется в интернете, от простого получения информации, до кражи персональных данных от банковских счетов.

Многие люди считают, что социальная инженерия – достаточно молодая наука, но это совсем не так. Первый известный способ применения был в 6 веке до нашей эры. Произошел он в Китае, когда жители поднебесной лишились секретного рецепта получения шелка, который был выкраден римскими разведчиками.

Методы социальной инженерии, пришли в основном из арсенала различных спецслужб. По мнению многих специалистов в области компьютерной безопасности, социальная инженерия – это главная опасность. Так как, здесь не нужны большие финансовые затраты на технические средства и какими бы защищенными не были технические средства, человеческий фактор влияет очень сильно, а там, где есть место человеку, есть место манипулирования над ним.

Получить информацию, можно различными способами от диалога в социальных сетях до устройства на работу в необходимую организацию. Самое сильное свойство человека занимающегося социальной инженерией – это актерские способности, знания в области психологии человека и приятный голос.

Области применения социальной инженерии:

1. Дестабилизация работы конкретной организации, разжигание конфликтов в коллективе, разрушение компании;
2. Различные финансовые махинации;
3. Кража паролей (фишинг, шпионы и т.д.) для получения персональных данных необходимых для использования банковских карт;

Фишинг – это один из видов интернет-мошенничества. Жертве приходит письмо, в основном от крупных компаний, где его всячески пытаются убедить перейти по ссылке и ввести логин, пароль или любую другую информацию. Фишинг одна из основ социальной инженерии. Достиг популярности из-за того, что многие люди не знают основ сетевой безопасности.

Вирусы шпионы – это один из видов зловредных программ которые работают в невидимом для рядового пользователя режиме и отсылают всю необходимую информацию хакеру.

4. Воровство баз клиентов;
 5. Разведка конкурентных компаний
 6. Разведка слабых и сильных сторон компании (финансовые махинации, связи и прочее)
- используется в основном для рейдерских захватов.

Типовой алгоритм людей, использующих методы социальной инженерии:

Все атаки хакеров можно уместить в небольшую схему из четырех пунктов:

1. Формирование цели взаимодействия с объектов;
 2. Сбор информации о слабых и сильных сторонах объекта;
- Сбор информации об объекте происходит с помощью различных оффлайн и онлайн ресурсов. Самые популярные ресурсы – это социальные сети и различная информация которая может быть добыта с помощью поисковых систем. В этом пункте алгоритма используется IT-составляющая злоумышленника.
3. Анализирование собранной информации и переход к созданию лучших условий для воздействия на объект атаки.
 4. Принуждения к исполнения нужного для хакера действия от выбранного объекта.

Секция 26. Современные технологии проектирования программного обеспечения

Это может быть некое сообщение, которое принудит жертву скачать вирус (в завуалированной форме), это может быть принуждение перейти на подставной сайт, с помощью которого в последствие будет украдена необходимая для хакера информация.

В заключение можно сказать, что социальная инженерия – это та наука, которая берет свое начало из социологии, затрагивает психологию и историю.