The history of information security begins with computer security. The need for computer

security—that is, the need to secure physical locations, hardware, and software from threats—

arose during World War II when the first mainframes, developed to aid computations for communication code breaking (see Figure 1-1), were put to use. Multiple levels of security were

implemented to protect these mainframes and maintain the integrity of their data. Access to sensitive military locations, for example, was controlled by means of badges, keys, and the facial

recognition of authorized personnel by security guards. The growing need to maintain national

security eventually led to more complex and more technologically sophisticated computer security safeguards.

During these early years, information security was a straightforward process composed predominantly of physical security and simple document classification schemes. The primary

threats to security were physical theft of equipment, espionage against the products of the systems, and sabotage. One of the first documented security problems that fell outside these categories occurred in the early 1960s, when a systems administrator was working on an MOTD (message of the day) file, and another administrator was editing the password file. A software

glitch mixed the two files, and the entire password file was printed on every output file.2

The 1960s

During the Cold War, many more mainframes were brought online to accomplish more complex and sophisticated tasks. It became necessary to enable these mainframes to communicate

via a less cumbersome process than mailing magnetic tapes between computer centers. In

response to this need, the Department of Defense’s Advanced Research Project Agency

(ARPA) began examining the feasibility of a redundant, networked communications system

История информационной безопасности начинается с компьютерной безопасности. Потребность в компьютерной безопасности, то есть в обеспечении физических мест, оборудования и программного обеспечения защитой от угроз, возникла во время Второй мировой войны, когда первые мейнфреймы, разработанные для помощи в расшифровке кодов связи (см. рисунок 1-1), были введены в действие. Для защиты этих мейнфреймов и обеспечения целостности их данных были реализованы несколько уровней безопасности. Например, доступ к чувствительным военным объектам контролировался с использованием бейджей, ключей и распознавания лиц авторизованного персонала силами охраны. Растущая необходимость в обеспечении национальной безопасности в конечном итоге привела к более сложным и технологически сложным средствам обеспечения безопасности компьютеров.

В эти ранние годы информационная безопасность была простым процессом, включающим в себя в основном физическую безопасность и простые схемы классификации документов. Основными угрозами для безопасности были физическое кража оборудования, шпионаж в отношении продуктов систем и саботаж. Одна из первых задокументированных проблем безопасности, выходящих за рамки этих категорий, произошла в начале 1960-х годов, когда администратор системы работал над файлом MOTD (сообщение дня), а другой администратор редактировал файл паролей. Сбой программного обеспечения перемешал два файла, и весь файл паролей был напечатан в каждом выходном файле.

1960-е годы

Во времена Холодной войны было введено в эксплуатацию много новых мейнфреймов для выполнения более сложных и утонченных задач. Стало необходимым обеспечить эти мейнфреймы более удобным процессом обмена информацией, чем отправка магнитных лент между центрами обработки данных. В ответ на эту потребность Агентство перспективных исследовательских проектов Министерства обороны США (ARPA) начало изучение возможности создания избыточной сетевой системы связи

1970-е и 80-е годы

В следующее десятилетие ARPANET стал популярным и широко используемым, и возросли возможности его злоупотребления. В декабре 1973 года Роберт М. "Боб" Меткалф, которому приписывают...

to support the military’s exchange of information. Larry Roberts, known as the founder of

the Internet, developed the project—which was called ARPANET—from its inception.

ARPANET is the predecessor to the Internet (see Figure 1-2 for an excerpt from the ARPANET Program Plan).

The 1970s and 80s

During the next decade, ARPANET became popular and more widely used, and the potential

for its misuse grew. In December of 1973, Robert M. “Bob” Metcalfe, who is credited

для поддержки обмена информацией военных. Ларри Робертс, известный как основатель Интернета, разработал проект, который назывался ARPANET. ARPANET является предшественником Интернета (см. рисунок 1-2 для выдержки из программного плана ARPANET).