

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СОЧИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
УНИВЕРСИТЕТСКИЙ ЭКОНОМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

УЧЕБНЫЙ ПРОЕКТ
по дисциплине УД.01 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ
на тему «Хакерство»

Выполнила студентка I курса
специальности 09.02.07
Информационные системы и программирование
группы 22-КИС-2

_____ В.В.Леднева

Руководитель:
преподаватель УЭТК

_____ Г.А.Коломина

Оценка _____

«___» _____ 2022 г.

Сочи, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1.Основные понятия и сведения.....	4
1.1. История хакерства.....	4
1.2. Основы хакерства.....	
1.3. Социокультурологические предпосылки появления хакерства.....	
.....	
1.4. Виды хакерства. «Хакерство-профессионализм или хулиганство?»	
2. Разработка и создание памятки	
2.1. Как защитить свои данные от хакеров.	
2.2. Памятка «Как защитить свои данные от хакеров».	

ВВЕДЕНИЕ

Хакер (англ. *hacker*, от *to hack* — обтёсывать, делать зарубку) — многозначный термин в области вычислительной техники и программирования.

- Изначально хакерами называли программистов, которые исправляли ошибки в программном обеспечении каким-либо быстрым или элегантным способом; слово *hack* пришло из лексикона хиппи, в русском языке есть идентичное жаргонное слово «врубаться» или «рубить в ...».
- Начиная с конца XX века в массовой культуре появилось новое значение — «компьютерный взломщик», программист, намеренно обходящий системы компьютерной безопасности.

Актуальность темы исследования обусловлена тем, что проблема хакерства была изучена многими учеными, в основном теоретически, и не имела социокультурного подхода к проблеме. Формируется новая социокультурная профессиональная среда, формируются ранее неизвестные модели поведения и формы социализации. В настоящее время существует потребность в понимании процесса формирования киберкультуры, возникшей в результате компьютеризации общества.

Цель: проанализировать проблему социализации и самоидентификации хакеров в современном мире.

В соответствии с целью проекта ставятся следующие задачи:

1. Рассмотреть хакерство как социальнокультурное явление.
2. Разработка и создание памятки.

Объектом исследования является хакерство как социальнокультурное явление.

Предметом исследования является культурная социализация и самоидентификация хакеров.

1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И СВЕДЕНИЯ

1.1. ИСТОРИЯ ХАКЕРСТВА

1960-Зарождение хакерства

Первые компьютерные хакеры появились в Массачусетском технологическом институте

1970-е Телефонные фриеры и капитан Кранч

Телефонные хакеры (фриеры) были вовлечены во взлом региональных и международных сетей, в результате чего могли звонить бесплатно.

1980 Хакерские объединения и доски объявлений

После деятельности телефонных появились первые электронные доски объявлений. Они стали местом встречи фриков и хакеров, где они обменивались сообщениями, продавали друг другу ценные советы, обменивались украденными паролями и номерами кредитных карт.

1983 Детские игры

Компьютер под кодовым названием WOPR (аналог реальной военной системы BURGR) неверно истолковал запрос хакера и взялся за игру глобальной термоядерной войны для запуска вражеских ракет. Это поставило военное командование на ноги и создало угрозу войны самого высокого уровня.

1984 Хакерские публикации

Начал выходить первый хакерский журнал «2600». Через год вышло электронное издание Phrack. Оба издания публиковали советы для будущих хакеров и фрикеров, а также освещали последние события в жизни хакеров.

1986 От компьютера до тюрьмы

На фоне роста числа зарегистрированных компьютерных взломов в государственных учреждениях и частных компаниях Конгресс США принял «Закон о компьютерном мошенничестве и неправомерном использовании».

1988 «Червь» Морриса

Роберт Моррис-младший запустил программный «червь» в ARPAnet (предшественник интернета), автоматически отправляя его копии по электронным каналам. Выпущенный в дикую природу «червь» поразил около 6000 компьютеров, парализовав важные федеральные и университетские системы.

1989 Немецкие хакеры и КГБ

Первый случай международного шпионажа. Хакеры, связанные с Chaos Computer Club, были арестованы за проникновение в американские компьютерные системы и продажу исходного кода операционных систем КГБ.

1990 Операция Sundevil

После долгой и кропотливой подготовительной работы разведчики провели одновременные аресты хакеров одновременно в 14 городах США. В

результате произошел раскол в хакерском сообществе — в обмен на свободу задержанные передавали интересующую федеральные службы информацию.

1993 Зачем покупать автомобиль, если его можно украсть?

Во время викторины, проведенной одной из радиостанций, хакер Кевин Полсен и двое его друзей заблокировали телефонную систему, переадресовывая через нее только свои звонки, и «выиграли» два автомобиля Porsche, поездку и 20 000 долларов.

1994 Хакерский инструментарий всем желающим

Широкое использование интернета началось с нового браузера Netscape Navigator, появление которого значительно упростило доступ к информации, публикуемой в Сети. Хакеры переместили в новую среду свои конференции и программы со старых электронных досок BBS.

1995 Дело Митника

Серийный компьютерный хакер Кевин Митник был арестован агентами разведки США и обвинен в краже 20 000 номеров кредитных карт. В марте 1999 года, он был приговорен к тюремному заключению.

1997 Взлом системы AOL

Появление бесплатного приложения AOHell позволило группе неопытных хакеров всего за несколько дней заполнить почтовые ящики сотен тысяч пользователей многомегабайтными почтовыми бомбами, а конференции были парализованы.

1998 Культ хакерства и приход израильтян

Команда Cult of the Dead Cow представила на очередной конференции Def Con мощную хакерскую программу Back Orifice. После установки этого

тройного кода на компьютер под управлением операционных систем Windows 95 или Windows 98 хакеры получили возможность несанкционированного удаленного доступа к ресурсам компьютера.

1999 Популяризация систем компьютерной безопасности

Многие производители выпустили антихакерские инструменты специально для их установки на домашние компьютеры.

2000 Отказ в обслуживании

Одной из самых мощных атак типа «отказ в обслуживании» стали сайты eBay, Yahoo и Amazon.

2001 Атаки на серверы DNS

Атаки типа «отказ в обслуживании» уничтожили сведения о маршруте DNS, к которым обращались клиенты веб-узла Майкрософт.

1.2.ОСНОВЫ ХАКЕРСТВА

Чтобы стать хакером, вам нужно:

Изучить и использовать UNIX-систему, например, Ubuntu или MacOS

Для пользователей Windows:

Изучите VirtualBox .Изучив его, вы сможете запускать операционную систему в операционной системе.

Установите Linux рядом с Windows. Если вы всё сделаете правильно, загрузчики систем не будут конфликтовать.

Изучить язык разметки HTML

знание HTML нужно для того, чтобы:

Искать уязвимости веб-ресурсов.

Использовать эти уязвимости.

Изучить несколько языков программирования, например:

Python : На нём написаны два крупных фреймворка, на которых создано огромное кол-во веб-приложений.

C++ : На нём пишутся сервера.

JavaScript, JQuery. Практически все сайты используют JS и JQuery..

SQL: Все пароли, личные данные, хранятся в базах данных, написанных на SQL

Изучить устройства сетей.

Имея глубокие знания о различных сетях, вы сможете использовать их уязвимости. Также вам необходимо понять устройство и принцип работы веб-сервера и веб-сайта.

Изучить криптографию

Криптография используется везде: пароли, банковские карты, криптовалюты, торговые площадки и проч.

1.3. СОЦИОКУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ПОЯВЛЕНИЯ ХАКЕРСТВА И ВИДЫ ХАКЕРОВ.

1. Существуют следующие причины появления взлома:
2. Неприспособленность к социальной жизни, отсутствие социальных привычек и коммуникативных навыков.
3. Деструктивные желания и тенденции. В подсознании каждого человека есть две силы, две противоположные энергии, которые противостоят одна к одной, и доминирование одной из них – Танатоса – стремления к разрушению, смерти – приводит к желанию разрушать, разрушать и т.д.
4. Склонность к анархии, противоправные действия, неразвитость личной, моральной и правовой сфер – об этом свидетельствуют их запрещенные и даже преступные действия (разработка и распространение вирусов, взлом электронных систем защиты

- источников информации, кража денег из банков). Хакеры часто культивируют анархистские тенденции, выступают против истеблишмента (вершины власти), всевозможных секретов и тайной деятельности, заявляют о свободе доступа ко всей информации.
5. «Феномен Робин Гуда» — герой, который возвращается к людям с отнятыми у них информационными ценностями.
 6. Психические расстройства, такие как шизоидные или параноидные. Люди с такими расстройствами находят в программировании возможность создать свой вымышленный мир.
 7. Отдых, скука.

1.4. ВИДЫ ХАКЕРСТВА. «ХАКЕРСТВО-ПРОФЕССИОНАЛИЗМ ИЛИ ХУЛИГАНСТВО?»

По идеологии:

Белые шляпы («Белые шляпы»). Это специалисты, которые ищут ошибки и уязвимости в объекте для устранения и повышения безопасности информации. Как правило, они действуют с согласия собственника.

Черные шляпы («Черные шляпы»). Это злоумышленники, которые взламывают ИТ-системы, чтобы остановить их работу, вымогательство, кражу данных, для личной мести, материальной или иной выгоды.

Серые шляпы («Серые шляпы»). Обычно так называют хакеров, которые взламывают ИТ-системы без согласия владельцев, но затем открыто указывают им на уязвимости и предлагают решения за определенную плату или за их популярность.

По мастерству:

Script-kiddie — это новичок, который использует утилиты, разработанные другими хакерами, для выполнения мелких трюков и не обладает глубоким пониманием принципов работы информационных систем.

Cracker— это специалист среднего уровня, который умеет взламывать защиту программного обеспечения чужими утилитами (для личного использования, например), но не умеет находить уязвимости и создавать собственные инструменты.

Наскер — это эксперт по аппаратному и программному обеспечению, который может самостоятельно находить уязвимости и создавать утилиты для их использования и/или устранения.

В зависимости от вида хакера его деятельность можно отнести или к профессиональной, или к хулиганской деятельности.

И все же в частности хакерство несет в себе не самые лучшие мотивы, а потому можно отнести эту субкультуру к хулиганам.