

image not found or type unknown



ВВЕДЕНИЕ:

Выбор данной темы продиктован тем, что это невероятно интересная тема, достаточно необычная, благодаря моим соображениям я попробую в этом эссе не так развернуто, но всё же объяснить кто же такие хакеры, чем они занимаются, и где они востребованы и не только.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ:

Прежде всего Хакер (от англ. hack — разрубать) — чрезвычайно квалифицированный IT - специалист, человек, который понимает самые основы работы компьютерных систем. Первоначально появилось жаргонное слово «to hack» (рубить, кромсать). Оно означало процесс внесения изменений «на лету» в свою или чужую программу (предполагалось, что имеются исходные тексты программы). Отглагольное существительное «hack» означало результаты такого изменения. Весьма полезным и достойным делом считалось не просто сообщить автору программы об ошибке, а сразу предложить ему такой хак, который её исправляет. Слово «хакер» изначально произошло именно отсюда. Хак, однако, не всегда имел целью исправление ошибок — он мог менять поведение программы вопреки воле её автора. Именно подобные скандальные инциденты, в основном, и становились достоянием гласности, а понимание хакерства как активной обратной связи между авторами и пользователями программ никогда журналистов не интересовало. Затем настала эпоха закрытого программного кода, исходные тексты многих программ стали недоступными, и положительная роль хакерства начала сходиться на нет — огромные затраты времени на хак закрытого исходного кода могли быть оправданы только очень сильной мотивацией — такой, как желание заработать деньги или скандальную популярность. В результате появилось новое, искажённое понимание слова «хакер»: оно означает злоумышленника, использующего обширные компьютерные знания для осуществления несанкционированных, иногда вредоносных действий в компьютере — взлом компьютеров, написание и распространение компьютерных вирусов. Искажение слова «Хакер» очень сильно поменяло приоритеты в их сфере. Так же иногда Хакеров называют в шутку IT специалистов-программистов. Иногда этот термин применяют для обозначения специалистов вообще — в том контексте, что они обладают очень детальными знаниями в каких-либо вопросах, или имеют

достаточно нестандартное и конструктивное мышление. С момента появления этого слова в форме компьютерного термина (произошедшего в 1960-е годы), у него появлялись новые, часто достаточно различные значения. Второе и первое определение можно считать очень близкими или одним целым. Ведь без первого второе невозможно. Чтобы что-то сломать, надо знать, как это построить.

Теперь зная кто такие хакеры, мы можем рассмотреть их зарождение и само развития хакерства. В начале были Настоящие Программисты. Они не называли себя "хакеры". Прозвище "Настоящий Программист" не было распространено до конца 1980. Но, начиная с 1945 г. технология вычисления привлекала и привлекает наиболее яркие и творческие умы мира. С этого времени начинает существовать более или менее продолжительная и саморазвивающаяся техническая культура программистов-энтузиастов, людей, которые устанавливали программное обеспечение и свободно им владели. Настоящие Программисты обычно заканчивали инженерные или физические факультеты, составляли программы на машинном языке ассемблера, ФОРТРАНЕ и половине дюжины древних языков, забытых теперь. Они были предшественниками культуры хакеров и, в значительной степени, остались невоспетыми героями предыстории. Мировая история хакерства ведет свое начало с 60-х годов XX века, когда студенты Массачусетского технологического института (MIT) стали производить первые манипуляции с компьютерными программами. Именно тогда и вошло в обиход слово "hack" в новом значении. Некоторые члены группы обращают свой пылкий ум на новый университетский компьютер, начинают манипулировать с программами. ивый ум на новый университетский компьютер, начинают манипулировать с программами.

1970г. Телефонные фриеры. Фриеры взламывают местные и международные телефонные сети, чтобы звонить бесплатно. "Отец" фриеров - участник войны во Вьетнаме Джон Дрейпер (известный как Cap'n Crunch) - обнаружил, что игрушечный свисток-сувенир, который он нашел в коробке овсяных хлопьев Cap'n Crunch, издает звук с частотой 2600 герц, совпадающей с частотой электрического сигнала доступа в телефонную сеть дальней связи AT&T. Он построил первую "голубую коробку" Blue Box со свистком внутри, который свистел в микрофон телефона, позволяя делать бесплатные звонки. Вскоре журнал Esquire опубликовал статью "Секреты маленькой голубой коробки" с инструкциями по ее использованию. Это вызвало волну мошенничеств с телефонными сетями в США. Производством "голубых коробок" в домашних условиях и их продажей занимались друзья по колледжу Стив Возняк и Стив Джобс, основавшие в последствии Apple Computer. 1980г. Хакерские доски сообщений и сообщества хакеров. Телефонные

фрикеры начинают заниматься компьютерным хакерством, возникают первые системы электронных досок объявлений (BBS), предшественников групп новостей Usenet и электронной почты. BBS с такими названиями, как "Sherwood Forest" и "Catch-22", становятся местами встреч хакеров и фрикеров, обмена опытом по краже паролей и номеров кредитных карт. Начинают формироваться хакерские группы. Первыми были "Legion of Doom" в США и "Chaos Computer Club" в Германии. 1989г. Первая история с кибершпионажем. Хакеры из ФРГ, тесно связанные с Chaos Computer Club, проникли в правительственные компьютеры США и продали полученные оттуда данные КГБ. Хакеры были арестованы, приговорены к испытательным срокам и штрафам. 1990г. Операция Sundevil. В 14 городах США прошла массовая облава на хакеров, обвиняемых в воровстве номеров кредитных карт и взломе телефонных сетей. Арестованные активно дают друг на друга показания в обмен на судебный иммунитет. По хакерским сообществам нанесен сильный удар. 1993г. Состоялся первый Def Con в Лас-Вегасе - самый крупный ежегодный съезд хакеров. Изначально Def Con планировался как разовая встреча, посвященная прощанию с BBS. Впоследствии мероприятие стало ежегодным. 2000г. В обслуживании отказано. В пике популярности распределенные атаки типа "Отказ от обслуживания" (denial-of-service или DDoS-атаки). Под их натиском падают крупнейшие сайты eBay, Yahoo!, CNN.com, Amazon и другие. Некие хакеры крадут из корпоративной сети Microsoft и публикуют исходные коды последних версий Windows и Office. 2001г. DNS-атаки. Жертвой масштабного взлома DNS-серверов становятся сайты Microsoft. Корпорация проявляет чудеса нерасторопности. Многие ее сайты остаются недоступными для миллионов пользователей от нескольких часов до двух суток. После этого рассмотрим значение хакерства в развитии информационных технологий. Хакерство развивалось вместе с совершенствованием компьютерных технологий; его масштабы возрастали пропорционально расширению области применения компьютеров. Весьма популярной среди экспертов является точка зрения, согласно которой хакеры считаются если не двигателем компьютерного процесса, то уж одним из наиболее существенных его компонентов. Более того, многие американские специалисты утверждают, что США удерживают мировое лидерство в вычислительной технике и программном обеспечении только благодаря хакерам. Пытаются даже обосновать утверждение, что все успехи США в развитии вычислительной техники связаны с одиночками. В доказательство приводится тот факт, что удачные программы, получившие широкое распространение, - Wordstar, Lotus 1-2-3, Visicals - разработали одиночки или небольшие группы программистов. Зато программы, созданные большими коллективами (Vision, Jazz), оказались неудачными и привели к банкротству фирм-разработчиков. Многие важнейшие

компьютерные идеи - интерактивный интерфейс, связь по телефонным каналам, BBS, сети и даже Интернет - были продуктом фантазии и потребностей хакеров. Не лишено оснований и утверждение, что хакеры фактически участвуют в тестировании компьютерных систем, выявляя ее слабости. Так, классическим компьютерным хаком считаются действия системщиков из Motorola, которые в середине 70-х обнаружили недостатки в операционной системе фирмы Xerox, позволяющие перехватывать управление ею. Следуя традициям хакерства, они сообщили об этом разработчикам. Однако те никак не отреагировали на этот жест. Хакеры не смогли стерпеть