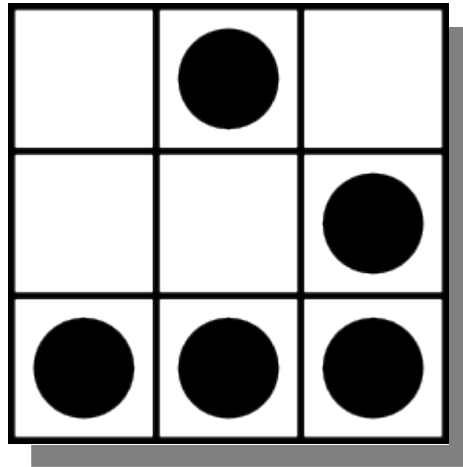


Hackers: una storia



Giacomo Rizzo [a.k.a. alt-os]

alt-os@hancproject.org



La presentazione

- Storia dell'hacking
 - Inquadrare storicamente il periodo
 - Cos'era l'informatica in quel momento?
 - Chi sono gli hacker in quel momento?
- Breve presentazione del progetto HANC
- Conclusioni

Gli inizi: modellismo

1958

1958

- Firma del trattato di Roma. Nasce l'Unione Europea.
- A San Remo vince Domenico Modugno, con “Nel blu dipinto di blu”.
- Il Brasile vince il suo primo Mondiale di Calcio.
- Primo satellite americano in orbita. La conquista dello Spazio, nasce la NASA.
- Il Russo Boris Pasternak vince il Nobel per la Letteratura, ma deve rinunciarvi, costretto dal Partito. Gli inizi della Guerra Fredda.
- Il dittatore Fulgencio Batista, nonostante l'apoggio del governo statunitense, fugge precipitosamente da Cuba il 31 dicembre. Fidel Castro, alla testa dei ribelli, entra vittorioso a L'Avana il 1 gennaio 1959.

1958



- I computer occupano piani interi dei palazzi, come l'IBM 704 (nella foto).
- La memorizzazione dei dati praticamente non esiste, i programmi si inseriscono nel computer tramite l'uso di apposite schede perforate.
- Il “tempo macchina” è incredibilmente costoso
- Il computer è gestito da tecnici

1958

- Presso l'università americana del MIT (Massachusetts Institute of Technology) c'è un gruppo di ragazzi che si divertono con il modellismo ferroviario
- Il Tech Model Railroad Club è diviso in due gruppi:
 - Costruttori di modellini
 - Si occupano di costruire i modelli in scala dei vagoni e delle locomotive da far poi girare sul gigantesco plastico MITco.
 - Signal & Power
 - Si occupano di creare e riparare il sistema di segnali della rete ferroviaria, costituito da relè e comandato tramite un telefono collegato al sistema.
 - Spesso il loro operato finisce in scintille, fumo, e bestemmie.
 - Coninano il termine “hack”: designa una soluzione brillante, spesso non ordotossa, ad un problema.

I primi hacker del computer

1959

1959

- Negli Stati Uniti, viene venduta la prima Barbie.
- Viene emanato il primo “Testo Unico” del Codice della Strada.
- La sonda russa "Luna 3" fotografa per la prima volta la faccia nascosta del nostro satellite.
- Dopo i violenti scontri contro gli occupanti cinesi, il Dalai Lama lascia il Tibet e trova rifugio in India.
- Per la prima volta dopo la fine della Seconda guerra mondiale, si incontrano a Camp David, il presidente Dwight Eisenhower e Nikita Khruščëv, il segretario generale del Partito comunista dell'Unione Sovietica.
- A San Remo vince nuovamente Modugno, stavolta con Piove (Ciao ciao bambina)

1959

- Al MIT, l'IBM 704 è sostituito dal nuovo 709, e arriva un Tx-0 (nella foto), una macchina che precorre i tempi, con i suoi 64k di memoria.
- Si tratta di un nanocomputer, il primo dotato di transistor (grandi come un dito).
- La memorizzazione dei programmi, con il Tx-0, passa dalle schede perforate a nastri perforati.



1959

- Da qualche tempo, il gruppo Signal & Power del TMRC, trascorre gran parte del proprio tempo nella “stanza dei bottoni” dell'enorme IBM 704.
- Le restrizioni burocratiche in atto impediscono loro di entrare in contatto diretto con “il bestione”, e solo alcuni di loro, “eletti”, hanno a volte la possibilità di premere qualche bottone.
- La restante parte del gruppo passa il proprio tempo osservando estasiata le serie di luci e lampadine che si accendono a segnalare il risultato delle operazioni.
- Proprio usando queste luci, nasce il primo “videogioco” della storia: una sorta di ping-pong in cui l'operatore, premendo un interruttore al momento esatto, poteva far “rimbalzare” la “pallina”.

1959

- Il bello di programmi come il “ping-pong” però, è quello di osservarne il codice, capirne il funzionamento.
- Magari modificarlo, cercando di togliere qualche operazione, usando un qualche “hack” (su un sistema con poche “parole” di memoria, un'istruzione in meno poteva dire molto in termini di prestazioni).
- Il bello è stupire gli amici, mostrare la propria bravura. Può sembrare forse “egocentrico”, o da “sbruffoni”, ma è un concetto che troveremo molto spesso nel mondo dell'hacking, addirittura arrivando a formalizzarne alcuni aspetti.
- E poi c'è il gusto di poter (di tanto in tanto) “interagire” con il bestione, e questo non ha prezzo.

1959

- Una sera, verso le 4, uno dei tecnici più ligi al regolamento di accesso al 704, lascia per qualche minuto la stanza.
- E' il momento buono. Al rientro in sala dell'odiato burocrate, uno dei ragazzi si presenta al suo cospetto recando una scheda semi distrutta del 704, recuperata in qualche magazzino nelle cantine del MIT, ed asserisce, con fare innocente, che il computer non funziona, ma che avrebbero certamente risolto il problema.
- Ancora oggi si narrano leggende sulla faccia che il tecnico esibì in quella occasione.
- Non sarà certo l'ultima volta che un burocrate pagherà a caro prezzo l'aver negato l'accesso ad un sistema ad un hacker.

1959

- Ma le cose stanno per cambiare per il nostro esiguo gruppo di hacker.
- Una sera, si presenta al TMRC un ex-membro del gruppo Signal & Power, in quel momento già laureato, che chiede se fossero interessati alla possibilità di utilizzare un Tx-0.
- Questo elaboratore infatti, necessario per garantire il funzionamento del gigantesco Tx-2 che era stato “prestato a tempo indeterminato” ad un'altra università, era rimasto presso il MIT, e poteva essere utilizzato, anche se in concomitanza con altri gruppi di ricercatori.
- Potete immaginare la reazione degli hacker alla notizia, e lo stupore provato nel constatare che il Tx-0 utilizzava lunghi nastri perforati invece delle usuali schede.

1959

- Il gruppo passa ormai la stragrande maggioranza del proprio tempo libero intorno al Tx-0, o nella stanza accanto, in attesa che il computer si liberi.
- Si dotano persino di una rete di informatori che li avvertono nel momento in cui l'elaboratore viene lasciato libero da qualche programmatore che ha terminato in anticipo il proprio turno.
- Ben presto, cominciano a "tenere sotto controllo" i laureandi ed i ricercatori davanti alla console, e li consigliano nell'uso della macchina a patto che, terminato il loro lavoro, gli lascino il tempo rimanente.
- Spesso e volentieri si trovano a scrivere loro stessi gran parte dei programmi dei ricercatori in pochissimo tempo, e dedicare il resto del turno all'esplorazione del Tx-0.

1959

- Quello che sta nascendo intorno al Tx-0 è ben più di un gruppo di amici o programmatori.
- Quella che sta prendendo forma intorno a quell'enorme elaboratore è la prima forma di “etica hacker”.
- Steven Levy, nel suo libro “Hackers”, ha definito le linee guida di questa prima “etica”:
 - L'accesso ai computer deve essere libero e completo
 - L'imperativo della metodologia “hands on”
 - L'informazione deve essere libera
 - Dubitare dell'autorità, promuovere il decentramento
 - I computer possono cambiare la vita in meglio
 - Gli hacker sono giudicati in base al proprio operato non in base a razza, sesso, età, posizione sociale

L'hacker si evolve...

1961

1961

- A San Remo, Mina canta "Le Mille bolle blu", e Celentano "24.000 baci".
- Bob Dyland debutta a New Work, i Beatles a Liverpool.
- Esuli cubani, addestrati negli Stati Uniti, vengono respinti a Cuba nella battaglia della "Baia dei Porci".
- Primo dirottamento di un aereo di linea.
- Viene fondato il WWF.
- Nasce il 313° gruppo addestramento Acrobatico, Pattuglia Acrobatica Nazionale. Le "Frecce Tricolori".
- La ex-Germania Nazista viene divisa in due. Si costruisce il Muro di Berlino, e con lui, la cortina di ferro. E' l'inizio della Guerra Fredda.

1961



- Al MIT, giunge in dono un esemplare (il secondo prodotto) del PDP-1 (nella foto).
- Prodotto dalla Digital Equipment è dotato di 9k di memoria (meno del Tx-0), ma vanta caratteristiche multimediali avanzate.
- La memorizzazione dei programmi è ancora fatta su nastri perforati, che ora sono letti "ad alta velocità"

1961

- Negli ultimi 2 anni di fervido lavoro intorno al Tx-0, gli hacker avevano creato una serie di software che rendevano semplice la vita al programmatore. Un debugger, addirittura una prima forma di compilatore, delle librerie.
- Giudicando estremamente insufficiente la quantità (e soprattutto la qualità) del software che giunge in dotazione con il PDP-1, gli hacker si impegnano notte e giorno in una “migrazione” di tutto il software in modo tale che possa girare sul nuovo PDP-1, prima ancora che questo arrivi realmente al MIT.
- Proprio sul nuovo PDP-1, Steve Russell scrive "SpaceWar", uno dei videogiochi più famosi della storia.

1961

- L'hacking per il gruppo di ragazzi del MIT (ma non solo per loro) è fatto principalmente di curiosità, di esplorazione.
- Accanto all'esplorazione all'interno dei transistor del Tx-0, gli hacker del MIT si impegnano in un lavoro di mappatura ed esplorazione dell'immensa rete telefonica dell'ateneo.
- Ad un certo punto scoprono persino la possibilità di chiamare gratuitamente numeri esterni, o raggiungere postazioni militari.
- Il loro lavoro è motivato esclusivamente dalla voglia di scoperta, e la loro etica gli vieta di utilizzare a proprio vantaggio le scoperte fatte.

1961

- A pagarne le conseguenze saranno, primi tra tutti, alcuni compagni di stanza di uno degli hacker
- Smaniosi di approfittare dell'opportunità delle chiamate gratuite, con l'unico intento di “fare i furbi”, fanno pressioni sull'hacker affinché sveli loro il segreto.
- Estenuato dalle continue richieste di collaborazione, l'hacker consegna loro un lungo numero da chiamare, ma afferma di non voler partecipare alla “scorribanda”.
- Poi, mentre loro chiamano, si reca al piano sottostante, risponde ad un telefono che stava squillando, pronunciando le faticose parole “Qui il Pentagono. Qual'è il vostro livello di sicurezza?”
- Il click dall'altra parte segna, oltre che la fine della chiamata, anche quella dell'insistere dei coinquilini.

La fine di un mondo

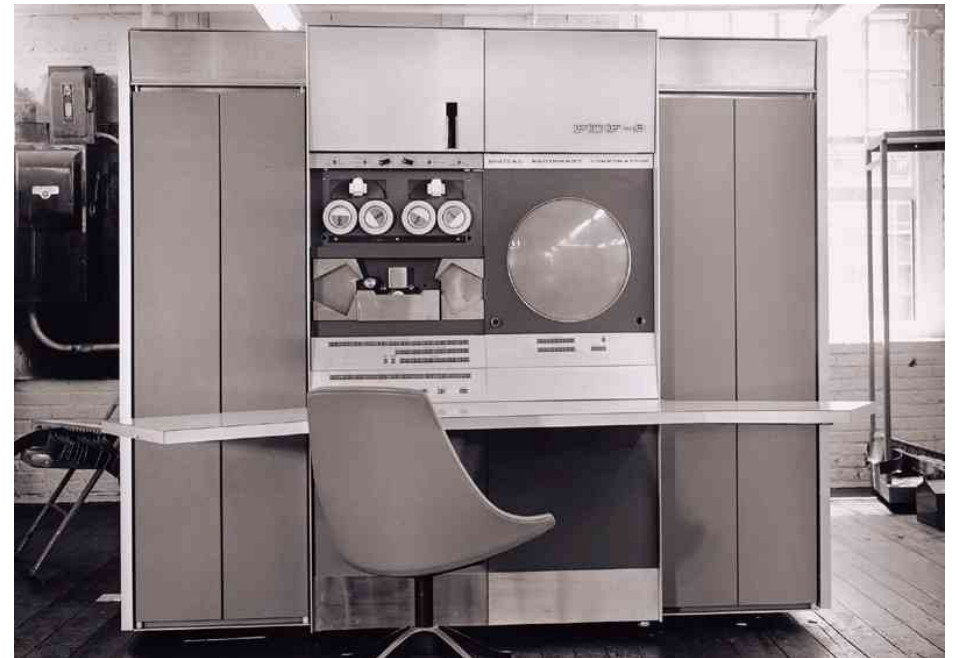
1967

1967

- Siamo in piena Guerra Fredda. Sono passati pochissimi anni dalla Crisi Missilistica di Cuba, la Guerra in Vietnam riempie già di incubi i sogni degli Americani.
- Durante il 17° Festival di Sanremo, il cantante e compositore Luigi Tenco (che presentava “Ciao amore ciao”), muore, apparentemente suicida. Il proiettile con cui si sarebbe sparato, non verrà mai trovato.
- In una esercitazione prima del volo, si incendia la navetta spaziale Apollo 1. Non c'è alcuna possibilità di salvare i 3 astronauti a bordo.
- In Grecia inizia la "Dittatura dei Colonnelli", mentre in Bolivia viene giustiziato Ernesto "Che" Guevara.
- La medicina sta facendo da anni progressi importanti: viene effettuato il primo trapianto di cuore al mondo.

1967

- Uno dei 26 PDP-6 venduti (nella foto) ed i PDP-10 la fanno ormai da padroni al MIT.
- Hanno entrambi 160Kb divisi in 32000 parole da 36bit (anche se ne supportavano fino a 256000) e supportano per la prima volta semplici meccanismi che consentono il “time sharing” tra i programmi.
- I programmi sono ancora su nastri perforati.



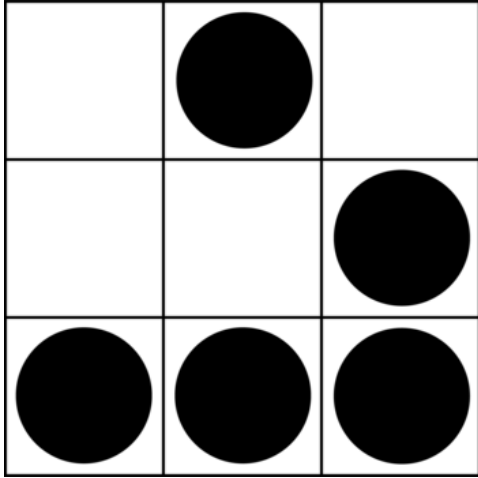
1967

- Sotto la guida di Richard Greenblatt, gli Hacker del MIT scrivono il primo interprete LISP sul PDP-6.
- Greenblatt contribuirà anche a scrivere l'Incompatible Time Sharing, un innovativo sistema operativo interamente che supportava già l'accesso condiviso ai files tra computers, e MacHack, un software che gioca a scacchi che, nella versione IV, battè per la prima volta un essere umano (Hubert Dreyfus, esperto AI che l'aveva giudicato impossibile).
- L'informatica però, non è più una cosa da sole università. Una serie di grandi aziende comincia ad utilizzare elaboratori, e si comincia ad intravedere la possibilità di fare soldi con questi sistemi.

1967

- Un giovane hacker di nome Richard Stallman, assiste impotente, al fianco di Greenblatt, al lento ma inesorabile allontanamento di una serie di hackers del gruppo.
- Attratti dalle proposte di aziende che sperano di fare soldi con il software, questi hacker firmano clausole di non divulgazione che impediranno loro di contribuire ulteriormente ai progetti del gruppo.
- Nel 1970, dalla fervida mente dell'hacker John Conway nasce "Life"
- Si tratta di un "gioco" di simulazione della vita in cui tutto dipende solo dallo stato iniziale degli "esseri", che si moltiplicano e muoiono nel tempo proprio come fossero esseri viventi.

1967



- “Il mondo” è diviso in celle.
- Ogni essere ha 8 vicini (o celle) adiacenti.
- Una cella “morta” con esattamente 3 vicini vivi nasce, diventando viva.
- Solo con 2 o 3 vicini vivi, la cella sopravvive.
- Altrimenti la cella muore (per isolamento o sovraffollamento).
- Quello che vediamo nell'immagine è il “glider”, l'aliante, la più semplice degli schemi che si ripresentano uguali a se stessi durante l'esecuzione.
- Verrà proposta da Eric Raymond come simbolo della cultura hacker nel 2003, e sarà largamente adottato dalla comunità²⁷

1967

- “Life” è il canto del cigno di una comunità ormai alle prese con problemi più grandi di sé: è arrivato il denaro.
- E' la fine di un mondo, contaminato da valori diversi da quello con cui era nato: quello degli hacker del MIT.
- Ma sull'altra costa statunitense (in quella che prima o poi sarebbe stata chiamata la "Silicon Valley"), a migliaia e migliaia di chilometri di distanza, un altro gruppo di ragazzini, appassionati di informatica, imbraccherà molto presto il cacciavite ed il saldatore, per dare vita ad un nuovo mondo:

l'Homebrew Computing Club

L'Homebrew Computer Club

1975

1975

- L'attore comico, idolo del cinema muto, Charlie Chaplin viene nominato baronetto dalla regina Elisabetta.
- In Italia viene approvata la legge che abbassa la maggiore età da 21 a 18 anni.
- Uno studente di 19 anni, Sergio Ramelli, viene aggredito sotto casa e percosso a colpi di chiave inglese da militanti di Avanguardia Operaia. Muore dopo un mese e mezzo per le ferite riportate.
- Il Parlamento vara il nuovo diritto di famiglia; parità giuridica fra coniugi, eliminato l'istituto della dote, riconoscimento giuridico dei figli nati fuori dal matrimonio.
- L'aereo supersonico Concorde effettua il suo primo volo con passeggeri a bordo.

1975

- In Vietnam, le truppe americane abbandonano Saigon e le forze vietcong entrano in città da trionfatori. La capitale viene ribattezzata Ho Chi Minh.
- La navicella spaziale russa Soyuz e la navicella americana Apollo, si agganciano a 220 km di quota. La Guerra Fredda volge ormai al termine.
- L'anno della Strage del Circeo. Tre giovani, Angelo Izzo, Giovanni Guida e Andrea Ghira rapiscono e seviziano Donatella Colasanti e Maria Rosaria Lopez. Quest'ultima verrà uccisa, mentre Donatella riuscirà a sfuggire, fingendosi morta, e a far arrestare i tre.
- Pier Paolo Pasolini viene trovato barbaramente ucciso lungo il litorale romano.
- Apre il grande parco di divertimenti “Gardaland”.

1975

- Ai "bestioni" come il PDP-10, si affianca una nuova famiglia di computer: i personal computer.
- L'Altair 8800 (forse il più noto e mitico tra questi) integrava un chip Intel 8080 ed aveva ben 256 bytes di ram.
- Niente tastiera, niente monitor. Solo interruttori e lampadine. Lo si programmava direttamente in binario, finchè non venne realizzato un lettore di nastri.
- Costa 395 dollari in kit di montaggio, 495 nella versione assemblata.



1975

- L' Homebrew Computing Club si riunisce per la prima volta nel marzo 1975 in California, nel garage di uno dei suoi membri.
- Durante la prima riunione, si parlò proprio del nuovissimo Altair 8800, si discusse di programmazione e ci si scambiò schemi elettrici.
- L'obiettivo del gruppo era quello di costituire un forum aperto in cui discutere di informatica e cercare di rendere i computer un po' più accessibili per tutti.
- Alle successive riunioni del Club, parteciparono anche due ragazzotti, Steve Jobs e Steve Wozniak, che di lì a poco, fonderanno un'azienda chiamata Apple.
- L'Apple 1 fu presentato per la prima volta proprio all'HCC.

1975

- All' Homebrew Computing Club vigeva il piu puro spirito hacker. Ci si scambiava programmi senza troppe formalità, si collaborava allo studio e alla ricerca per il puro gusto di farlo.
- Negli stessi tempi, Steve Allen, insieme ad un ragazzino delle scuole superiori di nome Bill Gates, contattarono l'azienda produttrice dell'Altair, la MITS, annunciando che stavano lavorando ad un interprete BASIC per quella piattaforma.
- In realtà, non solo non avevano scritto una sola riga di codice, ma non possedevano neppure un Altair.
- Ed Roberts, presidente della MITS, diede loro appuntamento presso la sede di Albuquerque dell'azienda, per una demo del loro prodotto.

1975

- In poche settimane, i due ragazzi scrissero un interprete BASIC, senza avere alcun accesso ad un vero 8080, ma utilizzando un "simulatore" sul loro PDP-10.
- Dimenticarono però il loader, che sarà interamente scritto da Allen, a mente, durante il viaggio verso Albuquerque.
- Incredibilmente, sia l'interprete che il loader funzionarono al primo colpo, e la MITS inserì il BASIC nel proprio catalogo.
- Allen venne presto assunto dalla MITS, mentre Gates rifiutò l'offerta. Sperava di vendere il BASIC agli utenti.



Il nastro perforato contenente la versione 1.0 dell'interprete Microsoft BASIC

1975

- Nel frattempo, in California, Dan Sokol, fece una copia su nastro perforato e cominciò a distribuire gratuitamente l'interprete BASIC alle riunioni dell'Homebrew Computer Club, così come era abitudine fare.
- Gates, infuriato dalla cosa, scrive una “Lettera aperta agli hobbisti” (1976) che rimane ancora oggi una pietra miliare dell'informatica, della filosofia Microsoft, e che segnerà una vera svolta nel modo di concepire il software e l'informatica negli anni a venire:
- “Chi può permettersi di lavorare a livello professionale senza essere retribuito?”, chiedeva Gates. “Quale hobbista è in grado di dedicare tre anni di lavoro per un programma, sistemarne ogni problema, documentarlo adeguatamente per poi distribuirlo gratuitamente?”

1975

- Nel 1977, Ed Roberts sarà costretto, da problemi economici, a vendere la MITS.
- Durante la causa di vendita, si scatena la prima battaglia sulla proprietà intellettuale. Ed Roberts infatti, vuole vendere anche il BASIC in quanto proprietà di MITS.
- Un tribunale darà però ragione alla neonata Micro-Soft, definendo che questa aveva solamente dato in "concessione" alla MITS la vendita del proprio interprete BASIC.
- Ancora una volta, il mondo dell'hacking viene contaminato dalla necessità di fare soldi. Ma ormai i computer sono alla portata di chiunque, si entra in una nuova era: l'era degli hacker dei videogiochi.

Soldi, soldi, soldi...

1983

1983

- Alla 33° edizione del Festival di Sanremo vince Tiziana Rivale con “Sarà quel che sarà”
- Ronald Reagan annuncia con un discorso, l'avvio della S.D.I (iniziativa di difesa strategica), che diventerà presto nota con il nome di "Scudo Spaziale".
- A Roma scompare in circostanze misteriose Emanuela Orlandi, figlia di un dipendente del Vaticano. Non si saprà mai più nulla di certo su di lei.
- E' l'epoca della “Strategia del Terrore” e della lotta alla mafia: Ustica, Bologna, gli Italicus, la morte di Carlo Alberto Dalla Chiesa, l'arresto di Tommaso Buscetta e Tano Badalamenti.
- L'Italia ancora festeggia la vittoria al Mondiale 1982.

1983



- L'informatica in tutte le case non è più un miraggio.
- Gli Apple sono i computer più usati, anche se il nuovo Lisa (nella prima foto), il primo dotato di interfaccia grafica e mouse (ideati dalla Xerox), costa troppo per avere successo.
- Presto uscirà il nuovo Apple II (nella seconda foto), molto più elegante, avrà un notevole successo.

1983

- I dati vengono salvati su dischetti flessibili da 5^{1/4} pollici, per una capacità totale di 360Kb, scrivendo sui due lati (nella foto).
- Saranno presto commercializzati i floppy disk da 3^{1/2} pollici, di pari capacità.
- Sotto la spinta dei finanziamenti governativi e militari, si sta sviluppando ARPAnet. Connette tra di loro alcune università (MIT), e consente già l'uso di email e newsgroup
- Nasce MS-DOS 2.0, ma è senza interfaccia grafica, a cui la MS sta lavorando. Win. 3.0 tarderà ancora diversi anni... ⁴¹



1983

- Il boom della commercializzazione del software aveva portato al fiorire di numerose aziende, spesso e volentieri gestite proprio da quegli stessi hacker che avevano dato vita all'Homebrew Computer Club.
- La produzione di software, soprattutto videogiochi Adventure per console, aveva dato origine ad un mercato fiorente e ricco.
- Gli hack si sono trasformati: ora un classico hack è quello di riuscire ad ottenere 20 colori da una macchina che ne supporta a malapena 6.
- E' un “periodo buio” per l'hacking, una specie di Medio Evo, in cui i valori dell'hacking sono contaminati dalla voglia di fare soldi.

1983



- Le liti sulla Proprietà Intellettuale sono all'ordine del giorno: videogiochi sempre simili a se stessi portano spesso le aziende in tribunale.
- Le spese sono ingenti: software sviluppati in un paio d'anni di lavoro

vengono commercializzati per brevi periodi di tempo, l'enorme quantità (e scarsa qualità, spesso) del software prodotto ne riduce il valore. Prende corpo una selvaggia guerra dei prezzi.

- Nel 1983, l'aggressiva campagna pubblicitaria di computer a basso costo come il Commodore 64 (nella foto) rese tutto più difficile, e portò al punto di rottura.

1983

- Molte aziende fallirono, e per 2 anni, fino all'uscita del primo Nintendo, lo sviluppo nel mondo delle console fu praticamente azzerato.
- Proprio questa crisi dei valori dell'hacking, inquinati dal denaro, portano però alla nascita di un altro movimento: è proprio il computer a basso costo, a disposizione di tutti, che porta moltissimi utenti ad addentrarsi nel meraviglioso mondo dell'informatica.
- Inoltre, tra ceneri del gruppo di hacker del MIT, un cuore hacker ancora pulsa: è quello di Richard Stallman.
- Da parecchi anni ormai, l'intera comunità hacker del MIT si è divisa in due grandi aziende, la Symbolics e la LMI.
- I tre enti, si contendono la “LISP Machine”, originariamente prodotta proprio dagli Hacker del MIT

1983

- Un giorno, la Symbolics decide che la propria parte del codice sarebbe stata coperta dal copyright.
- Concio che questo avrebbe portato alla definitiva distruzione del movimento hacker al MIT, Stallman reagirà da vero hacker. Per anni, terrà testa da solo ad una dozzina di hacker della Symbolics.
- Loro implementano una nuova feature nel Lisp "commerciale", la installavano al MIT, Stallman ne studia il funzionamento di notte, ed il giorno dopo presentava il lavoro alla LMI, dove si trovava la restante parte degli hacker del MIT.
- Stallman si rende però conto che questo suo lavoro, benchè intenso, non avrebbe portato a nessun reale progresso.

1983



- Stallman (nella foto) fissa la data di termine di questo suo lavoro nel 1983, ed a partire da quel momento lascia il MIT, e dà vita al progetto GNU.
- L'obiettivo del progetto GNU (acronimo ricorsivo di “GNU is Not Unix”) era quello di creare un

sistema operativo completo unix-like composto da solo software libero, nella speranza che questo porti alla nascita di un nuovo movimento, simile a quello ormai defunto del MIT.

- Inizialmente Stallman lavora da solo a GNU, ma ben presto scoprirà che molte persone sono interessate a collaborare...

Gli hacker della rete

1994

1994



- Da quando, nel 1989 è crollato il Muro di Berlino, il blocco sovietico, l'URSS, è esploso in mille pezzi.
- Una violentissima guerra civile coinvolge i paesi balcanici, mentre in Sud Africa si combatte per la fine dell'apartheid.
- A Seattle, l'8 aprile, viene trovato morto nella sua casa Kurt Cobain, suicidatosi 3 giorni prima.
- A Mogadiscio (Somalia), durante un agguato, vengono uccisi la giornalista del TG3 Ilaria Alpi e il cameraman Miran Hrovatin.
- Al 44° Festival di Sanremo vince Aleandro Baldi con “Passera⁴⁸”

1994

- Durante il Gran Premio d'Italia del 1 aprile, muoiono Roland Ratzenberger ed Ayrton Senna (nella foto).
- La nazionale di calcio italiana perde ai rigori contro il Brasile il Mondiale di Calcio.
- Si verifica in Via Dizengoff, in Israele, il primo attentato suicida organizzato da Hamas. L'esplosione avviene sull'autobus numero 5 e provoca una strage: 22 morti.
- Il 12 settembre, superando ogni sistema di sicurezza, un aereo guidato da un folle si schianta contro la Casa Bianca



1994



- I computer sono ormai nelle case della gente.
- I nuovi processori Intel 486, con 4Mb di memoria RAM, fanno girare Windows 3.11 e Doom, grazie alle nuove schede SVGA.
- Nasce il primo processore Intel della famiglia Pentium, che dominerà l'informatica per anni.
- Nasce la Netscape, che di lì a poco, con l'uscita di Windows '95 ed Internet Explorer 4 (basato su Mosaic) darà il via alla "Guerra dei Browser".

1994

- Lo standard di memorizzazione è il CD-Rom, che vanta quasi 800Mb di spazio disponibile per la memorizzazione dei dati.
- I virus sono già una realtà, da quando nel 1988 Robert Morris, uno studente ventiduenne della Cornell University, lancia in Internet un "worm" che ne porta il nome, infettando rapidamente circa 1 decimo dei sistemi connessi alla rete.
- Il World Wide Web esiste già. E' stato inventato da Tim Berners-Lee due anni fa, e presto conoscerà le masse, grazie all'avvento dei browser e delle connessioni "a basso costo".
- Inizia la "New Economy". Si entra nell'era dell'informazione.



1994

- Nonostante il mezzo fallimento del progetto HURD, il kernel del sistema, il progetto GNU di Stallman è ormai diventato una certezza.
- Parte del merito va ad uno studente svedese, Linus Torvalds, che solo pochi anni prima scriveva un kernel adatto a sfruttare il sistema GNU sui normali PC, Linux.
- Il sistema GNU, ormai completo, viene sviluppato da migliaia di hacker sparsi in tutto il mondo che collaborano grazie ad Internet, una rete dati che per la sua struttura garantisce l'impossibilità di controllarne realmente l'accesso.
- L'hacking ha assunto una dimensione globale grazie ad Internet, la rete della libertà.
- Il sogno degli hacker del MIT si è forse realizzato?

1994

- Il mondo degli hacker continua però ad essere un ambiente ristretto, anche se molto più vasto di quanto non si sia mai visto prima.
- La rete non ha ancora raggiunto tutte le case, anche se grazie ai modem 28.800 comincia a diffondersi.
- La Guardia di Finanza, durante un'indagine su una serie di reati di pirateria informatica, giunge in contatto con il mondo delle reti BBS.
- Convinti di trovarsi di fronte ad una rete di pirati informatici, scattano perquisizioni e sequestri indiscriminati in tutta Italia. Si rivelerà tutto un clamoroso errore, ma la rete di BBS chiamata FidoNet non rinascerà mai più.
- E' l'11 maggio 1994. E' l'Italian Crackdown.

1994



- E' l'epoca degli "hacker" della rete. Sono gli anni degli eccessi, della pirateria informatica.
- Lo studio e la scoperta di questo nuovo mondo, portano alcune persone ben oltre i limiti della legalità e dell'etica hacker.
- Classico esempio ne è il cracker Kevin Mitnick.
- E' un maestro nell'uso delle tecniche di Ingegneria Sociale e IP Spoofing, ha spesso tratto vantaggi personali dalle proprie ricerche.
- Viene condannato diverse volte per i suoi crimini, ma riesce ogni volta ad evitare lunghi soggiorni in carcere.

1994

- Dopo 2 anni di latitanza però, il 15 febbraio 1995, viene arrestato dall'FBI.
- Stavolta Mitnick rimane in carcere. Verrà rilasciato 5 anni dopo, nel gennaio 2002, con l'obbligo di astenersi dall'uso di computer fino al 21 gennaio 2003.
- Oggi è il CEO di un'azienda di consulenze in materia di sicurezza informatica, la “Defensive Thinking”.
- Questo periodo di eccessi e crimini, in contrapposizione con il vero significato dell'etica hacker, portarono i mass-media (notoriamente ignoranti e di facili parole) a catalogare il termine hacker come sinonimo di “pirata informatico”.
- L'onta di questo periodo buio, tormenterà la cultura hacker fino ai giorni nostri, e probabilmente oltre.

Il software torna Libero

2006

2006



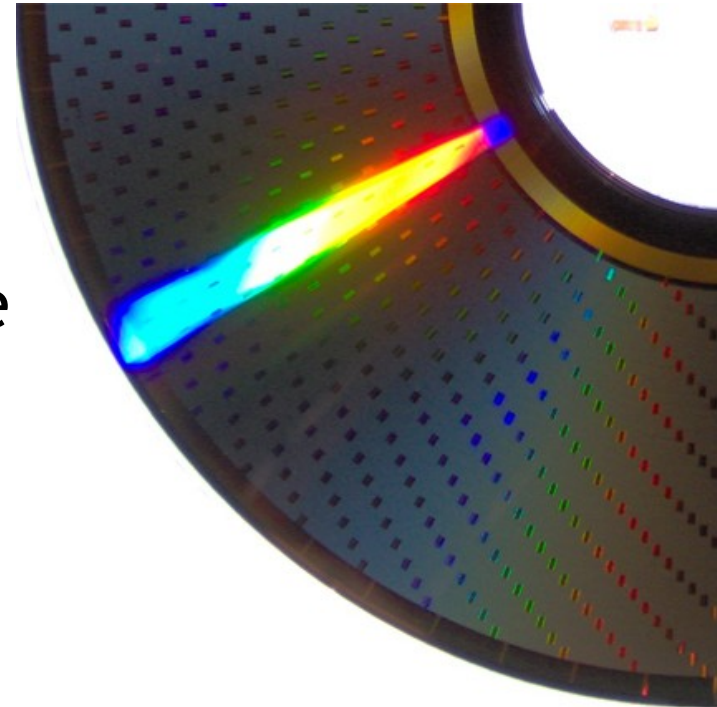
- La “New economy” del 1994 si è rivelata una enorme bolla speculativa, ed è clamorosamente scoppiata. Il mercato dell'informatica ne pagherà per anni le conseguenze.
- La nazionale italiana vince i Mondiali di calcio in Germania
- Sono gli anni della "Guerra al terrorismo". Dopo l'attentato dell'11 settembre 2001 alle Torri Gemelle, il governo americano, guidato da George W. Bush comincia una serie di guerre preventive attaccando Afghanistan ed Iraq. In entrambi i casi, il coinvolgimento del governo è poco più che un sospetto, ma la guerra civile no.

2006

- La "questione mediorientale" è in realtà un problema estremamente complesso con cui la comunità internazionale deve ormai fare i conti quotidianamente.
- Jihad o non Jihad, l'instabilità socio-politica dell'area è tale da mettere in difficoltà il mondo intero.
- Israele, Libano e Palestina sono coinvolti ormai da anni in una guerra fratricida che continua nonostante i continui trattati di pace.
- In Iraq la “guerra civile” non è più solo un'ipotesi e gli attentati sono all'ordine del giorno, nonostante la presenza di forze internazionali in loco.
- L'Iran procede sulla ricerca in campo nucleare, nonostante la fortissima pressione degli Stati Uniti.

2006

- Il sistema DVD, che vanta uno spazio disponibile per la memorizzazione fino a 8Gb, che doveva in un primo momento soppiantare completamente CD-Rom, non è ancora realmente decollato come i produttori si attendevano, fatto salvo che per l'industria cinematografica.
- I processori per personal Computer, giunti attorno ai 3.5 Ghz di frequenza grazie alla lotta per il clock portata avanti tra Intel e AMD, hanno ormai raggiunto il proprio limite fisico. L'evoluzione si porta allora sulla parallelizzazione: i processori a 64bit, i dual core, la riduzione della potenza dissipata.



2006



- I personal computer, sempre più mobili, sempre più portatili, vantano ormai 200Gb di spazio disco, 512 o più Mb di memoria volatile, schede audio/video avanzatissime
- Si assiste alla rinascita di Apple, che vede nuovamente Steve Jobs tra i propri dipendenti, dopo anni di crisi.
- Internet è diventato un mezzo di comunicazione di massa, almeno negli stati più ricchi del mondo. Le connessioni a larga banda (fino a 10 Mbit/s) aprono nuove frontiere nella trasmissione di dati multimediali.

2006

- Il mondo di GNU/Linux, il sogno in terra degli hacker di buona volontà, è ormai una realtà che va ben al di là del ristretto mondo dell'hacking puro e semplice.
- Il software libero, sotto la vigile guida di Richard Stallman è diventato una realtà dura e concreta, con cui anche le grandi multinazionali dell'hardware e del software devono confrontarsi.
- Ibm, Sun, Novell ed Apple rilasciano molti software di notevole interesse sotto licenze più o meno libere.
- Microsoft è costretta ad anticipare il rilascio di Internet Explorer 7 per far fronte alla minaccia posta da Mozilla Firefox, lontano parente di quel Netscape Navigator contro cui Internet Explorer 4 aveva avuto la meglio anni prima.⁶¹



2006

- L'hacking diventa anche un fenomeno di "community".
- I valori dell'hacking sono fatti propri da milioni di persone in tutto il mondo, che chiedono a gran voce la libertà del software, dell'hardware, e si estende alla società.
- L'hacking legato alla scoperta della rete Internet è ormai quasi un campo di ricerca elitaria.
- Sul campo, l'hacking lascia la propria immagine, e una vastissima schiera di mezzi criminali che si dedicano alle violazioni informatiche, lontani parenti di quei ragazzini che all'università del MIT erano tanto interessati alle telefonate gratuite...
- La battaglia dell'hacking è tutt'altro che finita.
- Nuove sfide attendono i nostri hacker all'orizzonte...

2006

- Il mondo dell'informatica ha ancora numerosi problemi che gli hacker dovranno contribuire a risolvere.
 - La libertà dei contenuti, delle informazioni
 - “L'informazione deve essere libera.”
 - Proprietà Intellettuale, brevetti e licenze proprietarie sono ancora una minaccia molto forte alla libertà della conoscenza
 - Il digital divide
 - “Gli hacker sono giudicati in base al proprio operato non in base a razza, sesso, età, posizione sociale”
 - I paesi meno ricchi sono oggi tagliati fuori dal mondo dell'hacking per evidenti problemi economici. Si tratta di una discriminazione inaccettabile.
 - Trusted Computing, DRM, hardware non documentato...
 - “L'accesso ai computer deve essere libero e completo”

Il progetto HANC

Il progetto HANC

- Il progetto HANC nasce nel 2003, da una discussione sul reale significato del termine “Hacker”
- Si pone sin da subito un duplice obiettivo:
 - Diffondere il vero significato del termine hacker tra i mass-media
 - Promuovere e diffondere la cultura hacker sul territorio ed in rete.
- Per prima cosa si comincia ad inviare segnalazioni di errati usi del termine hacker a moltissime testate, piu o meno importanti, in rete.
- Riceve molte risposte, soprattutto dai piccoli. Rai, MediaSet, i grandi mass-media snobbano completamente le richieste.

Il progetto HANC

- Nel 2005 ci si trova a dover mestamente ammettere che l'ignoranza dei mass-media è troppo grande per poterla combattere. L'obiettivo, non ancora completamente raggiunto, viene accantonato.
- Non si tratta però di un completo fallimento.
- A partire da metà anno 2006, abbiamo cominciato a concentrarci soprattutto sul secondo obiettivo, e questa presentazione ne fa parte.
- Attualmente il forum del progetto, che dovrebbe esserne la vera anima pulsante, si è un po' raffreddato, ma non è morto. Discussioni riguardo il software libero, la libertà di pensiero e l'hacking in generale nascono ogni settimana.
- Per progredire, bisogna collaborare. E' importante anche la Vostra partecipazione al progetto.

Conclusioni

Conclusioni

- Gli hacker hanno sempre precorso la storia.
 - Erano “hippy” prima degli hippy
 - Scoprirono e misero le mani sui computer prima che lo facesse la società
 - Furono imprenditori dei videogiochi prima che il mondo dei videogiochi diventasse davvero una fonte di rendita percepita dalla società.
 - Scoprirono e studiarono il mondo di Internet 10 anni prima che questo venisse alla ribalta.
 - Oggi lavorano su software libero. Vogliamo scommettere che prima o poi la società si renderà conto di cosa questo rappresenti?

Conclusioni

- La filosofia hacker è cambiata moltissimo nel corso dei suoi 50 anni di storia.
- Le spinte che vi stanno sotto però, sono sempre le stesse:
 - Bisogno di libertà. Libertà di pensiero, libertà di espressione, libertà di studio, libertà del software.
 - Curiosità. Spinta ai massimi livelli (a volte fin troppo). Studiare per il gusto di sapere, capire, conoscere.
 - Valori prettamente meritocratici: un hacker viene giudicato nella comunità sulla base del proprio operato, non sulla base dei falsi valori che impregnano la Società (sesso, razza, denaro, fama...)
 - Una limpida visione del futuro. Oggi, guardando il mondo con gli occhi di un hacker, possiamo vedere un mondo migliore...

Hacker ["hak'èr", sost. m. inv.]:

Persona che si diverte ad esplorare i dettagli dei sistemi di programmazione e come espandere le loro capacità, a differenza di molti utenti che preferiscono imparare il minimo indispensabile, e a volte nemmeno quello, affidandosi a terzi al primo, banale, problema, senza nemmeno tentare. L'Hacker è curioso, ama il sapere e la cultura, ama scoprire e conoscere, sempre cosciente del fatto di non sapere nulla."