



MAGAZINE



SIMPOSIUM

Ottobre 2013 n.13

ASSOCIAZIONE CULTURALE SIMPOSIUM

L'ALBA DELLA SCIENZA

LA SCIENZA "2000" ANNI FA

DOTTRINE CURIOSITÀ ANEDDOTI
DA TALETE A ARISTOTELE



ARCHIVIO STORICO
COMUNE DI BRACCIANO

PIAZZA MAZZINI 5 BRACCIANO

27 OTTOBRE 2013

ORE 18.00 INGRESSO LIBERO

EVENTO PATROCINATO DAL COMUNE DI BRACCIANO
SEMINARIO E ENODEGUSTAZIONE CON CIBI DELL'EPOCA

**All'interno le date
delle proposte di
novembre**



**SERATA DEGUSTAZIONE VINO NOVELLO E SPETTACOLO CABARET
CON SERGIO GIUFFRIDA**





Prossimi appuntamenti

dom.27 Ottobre ore 18.00

Raccontiamo la scienza - Archivio Storico del Comune -

L'alba della scienza – la scienza"2000"anni fa

Racconto a più voci dei vari personaggi precursori del pensiero scientifico tra aneddoti, curiosità e storia.... con buffet finale

Incontro patrocinato dal Comune di Bracciano

Ingresso libero

dom. 17 Novembre ore 17.00

Teatro parioli "A ciascuno il suo" di L. Sciascia

Con S. Somma e D. Poggi

Galleria centrale ridotto euro 19.00-**prenotazioni entro il 10 Nov.**

sab.23 Novembre ore 20.00

Degustazione del vino novello con cena a buffet e **serata cabaret**

Contributo euro 13 per i soci- euro 15 per i non soci



ASSOCIAZIONE CULTURALE SIMPOSIUM

L'ALBA DELLA SCIENZA

LA SCIENZA "2000" ANNI FA

DOTTRINE CURIOSITÀ ANEDDOTI

DA TALETE A ARISTOTELE



ARCHIVIO STORICO

COMUNE DI BRACCIANO

PIAZZA MAZZINI 5 BRACCIANO

27 OTTOBRE 2013

ORE 18.00 INGRESSO LIBERO

EVENTO PATROCINATO DAL COMUNE DI BRACCIANO

SEMINARIO E ENODEGUSTAZIONE CON CIBI DELL'EPOCA



ONE MAN SHOW



Nel suo spettacolo, **Sergio Giuffrida**, unisce le sue varie esperienze di animatore turistico, accademia teatrale e cabarettista per toccare ed analizzare alcuni aspetti della nostra vita sociale: l'educazione, l'economia, il palinsesto televisivo, la comunicazione ecc. Sergio si diverte, attraverso la sua forte carica di mimica facciale e corporea, ad unire in un divertente spettacolo i suoi monologhi piccanti e simpatici alternati ad alcune canzoni e balli in cui gioca a prendersi in giro.

Il suo motto è: **DIVERTIAMOCI A RIFLETTERE!**

EDITORIALE

di Fabrizio Pedaletti

L'alba della scienza

la scienza... "2000" anni fa

Cari soci

la scienza è uno dei temi che scatena i più accesi dibattiti scientifico-culturali sia a livello nazionale che mondiale ma nello stesso tempo è la materia che risente, in particolare nel nostro paese, la crisi maggiore dal punto di vista dell'istruzione e delle vocazioni scientifiche. Il forte calo di interesse da parte dei giovani per gli studi e le carriere scientifiche, denota che il nostro paese è in ritardo nella sua politica di sviluppo rivolta alla materia. Sarebbe opportuno, invece, considerare la formazione scientifico-tecnologica come "bene pubblico", non solo per gli sviluppi che può portare al paese stesso ma come ghiotta opportunità di lavoro per i giovani.

Ma come appassionare giovani e adulti alla scienza?

Uno dei tanti approcci alla materia consiste nel raccontare la scienza attraverso "laboratori di lettura scenica" (il termine tecnico è "mise en espace"), che trattano contenuti di storia della scienza, di biografie dello scienziato, scoperte e controversie

scientifiche narrati da “attori in scena” e dalla divertente possibilità di interagire con loro.

Ecco, questo è il progetto della nostra associazione, raccontare la scienza in un modo nuovo per incentivare le persone ad avvicinarsi ed esplorare il mondo scientifico che nei secoli ha cambiato e cambia la nostra vita. Faremo questo, attraverso un percorso strutturato, in diversi incontri, che andranno dall’ **“alba della scienza”** alla rivoluzione scientifica per terminare ai nostri giorni.

DARWINSCENA, realizzato qualche mese fa all’Auditorium di Bracciano, è stato il primo incontro esplorativo di questo progetto e presto, il **27 Ottobre 2013 alle ore 18.00 nella sala conferenze dell’Archivio Storico del Comune**, vedrà luce il secondo incontro dal titolo **“L’alba della scienza”**.

Questo incontro sarà accompagnato da una degustazione di cibi e vini dell’epoca capaci di riportarci indietro nel tempo.

Appuntamento, dunque.....a 2000 anni fa!!!.

RUBRICA

Foto, musica, libri: tutto immateriale. E Dio?

C'era una volta il disco in vinile: nero, ingombrante, da custodire gelosamente e collezionare. E c'era sua 'cugina' musicassetta, così delicata con quel nastro che mai doveva uscire dai binari, altrimenti addio canzone. Anni di regno incontrastato, poi arrivò il cd: più piccolo, più capiente, più innovativo, il segno della modernità insieme alle videocassette vhs che permettevano di registrare battesimi, matrimoni, vacanze, pezzi di vita. In pochi, a quei tempi, compresero che la strada intrapresa, quella della progressiva miniaturizzazione, avrebbe condotto ad un esito impensabile: il trionfo dell'immateriale.

Una corsa al sempre più piccolo che ha prodotto il mondo impalpabile in cui ci muoviamo oggi. I floppy disk e i dvd, poi a seguire le 'pennette' e le schede di memoria, fino ad arrivare ad una realtà che sta progressivamente eliminando ogni supporto materiale: Il libro di testo è un e-book che naviga sulle praterie telematiche di internet, per una fotografia basta uno smartphone che in un momento cavalca un 'social network' fino ai confini del mondo, la musica preferita suona (si ascolta ma non si vede, né si può più toccare) in ambiti eterei e invisibili chiamati 'cloud', scrigni pieni di megabyte azionabili da ogni dispositivo collegato... E tanti saluti a carta e plastica, addio a copertine e nastri, in pensione i rullini di pellicola.

Il vero paradosso, in questa rivoluzione, è che la corsa sfrenata all'immateriale sembra non valere proprio per quanto riguarda la religione. Al contrario, in fatto di fede si cerca spesso di ancorare il proprio fervore a qualcosa di misurabile, come se trovare 'prove' della realtà di quanto affermato nei testi e nelle liturgie potesse confortare gli animi in preda al dubbio. Per noi Cristiani, in fondo, la grande sfida sta proprio in questo: riuscire a credere con la sola forza della fede, senza la necessità di una statua della Madonna che piange lacrime o del sangue di un santo che si scioglie: Dio non ha mai avuto bisogno di supporti materiali per arrivare al nostro cuore.

Marco

IL PUNTO

A cura della dr.ssa Angela Sgambati

Nella trama di un recente film, “Se sposti un posto a tavola”, vengono invertite le disposizioni dei posti a tavola in un banchetto di nozze e si creano nuove coppie.

Conseguentemente mi sono posta alcune domande come, ad esempio, quanto siamo padroni del nostro destino e quanto siamo in grado di influenzarlo?

In poche parole, l'uomo dei nostri sogni è solo un caso o dipende anche un po' da noi? Dipende dal fatto di essere predisposte ai cambiamenti? Le relazioni di coppia che viviamo sono solo frutto del caso o di quello che noi permettiamo ci diano?

Sono pertanto arrivata alle seguenti conclusioni:

Nulla viene a caso, c'è sempre una motivazione conscia o inconscia che spinge l'uomo ad agire e che va oltre a ciò che è manifesto: il comportamento umano.

L'uomo è artefice della sua vita, egli non è né un passivo recettore, né veicolo di idee ma un attivo costruttore della propria esistenza, spinto dal bisogno di interagire con l'ambiente che lo circonda attraverso scambi sempre più ricchi ed efficaci.

L'essere umano ha un progetto di vita da realizzare e la sua riuscita dipende da quanto coglie le occasioni della vita, eventi,

fatti o persone significative oltre alla virtù della volontà che si dimostra una grande forza per direzionare la sua esistenza.

Molto dipende da quanto crediamo in noi stessi, se ci percepiamo capaci di raggiungere l'obiettivo, dal nostro atteggiamento positivo e dall'emergere delle nostre qualità (punti forza).

Nella relazione di coppia tutto ciò emerge con forza: scegliamo il partner perché crediamo che egli possa soddisfare i nostri bisogni, crediamo che egli sia ciò che noi non siamo, che abbia ciò che manca a noi; in realtà l'altro non potrà mai assolvere completamente questo compito in quanto ciò non è nelle sue possibilità, non è perfetto essendo un uomo ma solo un essere perfettibile.

La vita è nelle nostre mani, sta a noi e a quanto vogliamo risolvere i nostri conflitti e quanto vogliamo che avvenga il cambiamento in noi.

Per incontrare le persone giuste occorre essere solo noi stessi, così come siamo, essere accettati per quello che siamo senza dipendere dall'altro ma neanche voler cambiare l'altro.

Dott.ssa Angela Sgambati – Consulente familiare

Cell: 347 6132861 – E-mail: angelasgambati@alice.it

RACCONTIAMO LA SCIENZA

di Sandro Taglienti

LA MAGIA DEI NUMERI

Secondo Pitagora il Numero è l'elemento primordiale dell'universo. Il numero Uno rappresenta un punto, il Due una retta, il Tre un piano, il Quattro un solido. Ciò detto, dal momento che tutte le cose di questo mondo, noi compresi, hanno una forma, è sempre possibile scomporre questa forma in un insieme di punti, di linee ecc., quindi, in definitiva, di numeri.

I numeri sono anche alla base della musica. La lunghezza delle corde della lira ci dà i rapporti tra le note: a partire da una corda di determinata lunghezza che, pizzicata, produce un do, una corda di lunghezza metà produrrà ancora un do, ma più acuto (un'ottava sopra), ed una di lunghezza doppia produrrà un do più grave (un'ottava sotto). E' straordinario come queste vibrazioni producano onde che colpiscono il nostro apparato uditivo e vengono trasformate in impulsi elettrici; questi poi viaggiano attraverso il nostro sistema nervoso fino al cervello, il quale "capisce" che si tratta sempre di un do! Il numero, quindi è alla base dell'armonia, anche dell'armonia interiore, origine di tutte le virtù.

Per Pitagora, anche tra i numeri esiste un'aristocrazia: l'uno, il due, il tre e il quattro sono per lui i più illustri tra tutti.

Questi numeri insieme formano il divino triangolo: è un triangolo equilatero di lato 4.

*
 * *
 * * *
 * * * *

La somma dei quattro numeri è uguale a dieci, che per i pitagorici rappresenta una entità divina.

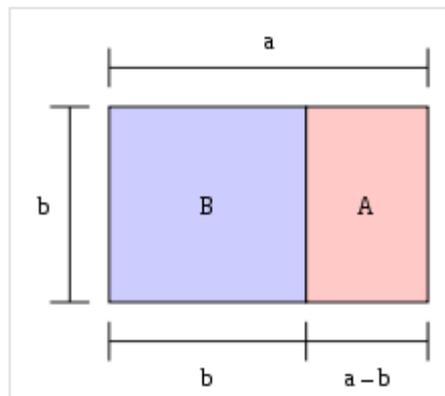
Questa convinzione è alla base dell'abitudine dei pitagorici di stringersi la mano soltanto tra di loro: lo scopo è comporre il 10! I numeri, infine, secondo i pitagorici, posseggono poteri terapeutici. I quadrati magici, ad esempio, opportunamente incisi su lastre d'argento da cui non ci si deve mai separare, preservano dalla peste, dal colera e dalle malattie veneree. Vediamone uno:

13	3	2	16
8	10	11	5
12	6	7	9
1	15	14	4

In questo schema, sommando le cifre di ogni riga, o di ogni colonna, o di ogni diagonale, si ottiene sempre come totale il numero 34. Allo stesso risultato si arriva se si sommano i quattro vertici, i quattro numeri centrali e perfino le cifre di ognuno dei quadrati minori.

Ma i numeri hanno acquisito un ruolo anche nell'arte. Per spiegare come, è necessario introdurre il concetto di sezione aurea, detta anche rapporto aureo o divina proporzione. Ne diamo una definizione relativamente ad un rettangolo, essendo questo il caso di maggior interesse nelle arti figurative ed in architettura. In un *rettangolo aureo* le lunghezze dei lati sono tali che il rapporto tra il lato più lungo e quello più corto è uguale al

rapporto tra il lato più corto e la differenza tra i due lati. Il tutto, con riferimento alla figura, si scrive così: $a:b = b:(a-b)$.



Il numero magico che rispetta la proporzione indicata dalla formula è 1,61803 ... e infinite cifre a seguire.

Fin dall'antichità a rettangoli di questa forma è stato associato il valore di perfezione estetica. Euclide, grande matematico dell'antichità, ce ne parla per primo, ma non è detto che la sezione aurea, e, in particolare, il rettangolo aureo non fossero già conosciuti da tempo. Sembra che l'architettura del Partenone sia basata sulla sezione aurea. Una diffusa presenza della sezione aurea si riscontra nei dipinti di famosi artisti, quali Giotto, Cimabue e Leonardo da Vinci. Quest'ultimo ne era talmente entusiasta da adottarla in alcuni dei suoi dipinti più famosi, quali il San Gerolamo, l'Annunciazione, la Vergine delle Rocce, e la celebre Monna Lisa.

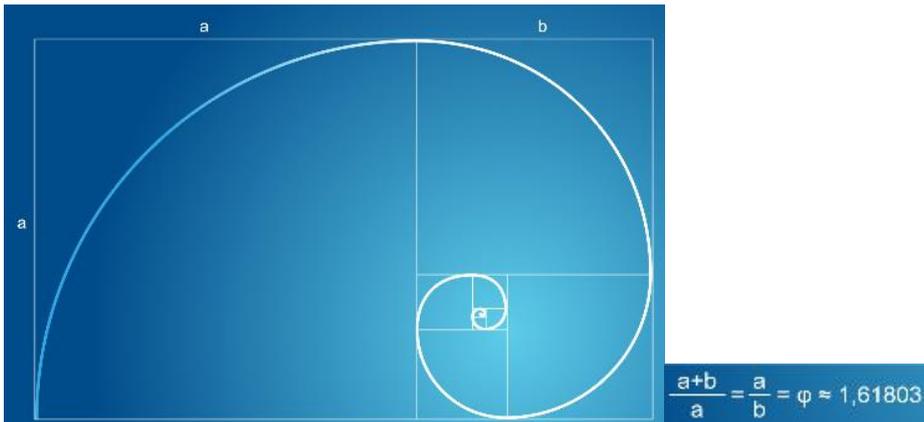




Anche la più famosa bellezza architettonica indiana, il Taj Mahal, opera del 17° secolo, rispetta la divina proporzione



C'è infine un'altra piccola magia che lega la sezione aurea ad un matematico italiano del 1200, Leonardo Fibonacci. Fibonacci è noto soprattutto per la sequenza di numeri da lui individuata e conosciuta, appunto, come *successione di Fibonacci*: **0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89 ...** in cui ogni termine, a parte i primi due, è la somma dei due che lo precedono. Sembra che questa sequenza sia presente in diverse forme naturali (per esempio, negli sviluppi delle spirali delle conchiglie).



Ebbene, una particolarità di questa sequenza è che il rapporto tra due termini successivi aumenta progressivamente per poi tendere molto rapidamente al numero 1,61803..., il cosiddetto rapporto aureo.

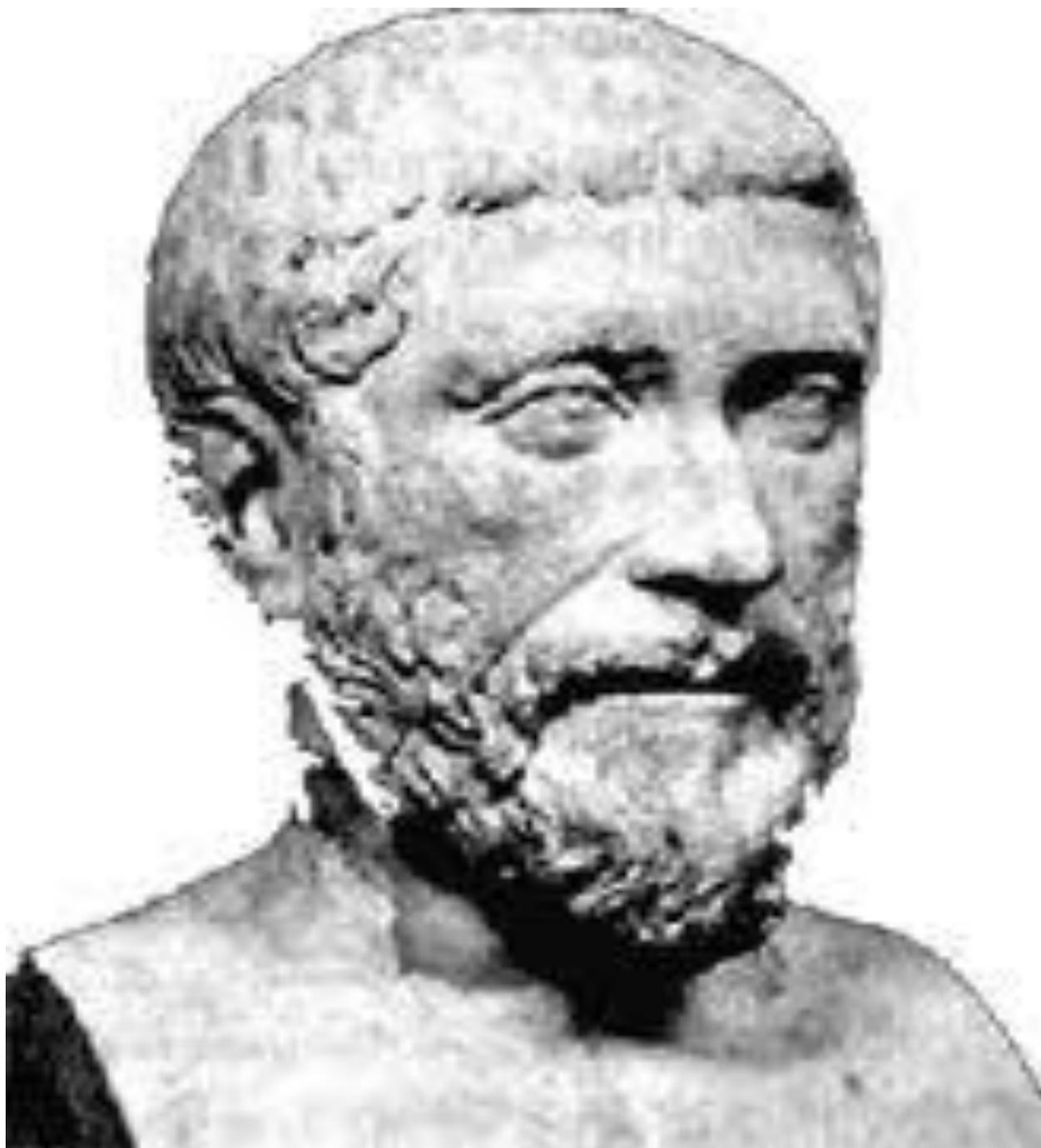
Ma non finisce qui. Anche la successione di Fibonacci è, quasi magicamente, l'astrazione di fenomeni naturali. Guardando i petali dei fiori, si può osservare come il loro numero è, salvo poche eccezioni, uno degli elementi di tale sequenza. La figura che segue fornisce alcuni esempi.



Quanto alle eccezioni, che dire: sono rare come il quadrifoglio

Analoghe osservazioni si possono fare nella ramificazione delle piante, nella frutta, nella verdura e, passando ad altro, nella disposizione dei pianeti del sistema solare.

Chissà, forse Pitagora aveva ragione.



INFORMATICA

A cura Ing. Gino Ferranti

L'INFORMATICA .. vista da vicino

Puntata IV: IL SOFTWARE

Dopo la pausa estiva, riprendiamo il nostro breve viaggio nel mondo dell'informatica. Sappiamo oramai come e' fatto un computer ma non abbiamo ancora ben chiaro come il computer esegue tutte le operazioni di cui e' capace. Abbiamo visto in precedenza che gli esperti sono riusciti a trovare gli strumenti che consentono di codificare lettere e da questi e' possibile passare al computer un testo che, strutturato in un modo ben preciso, contiene le *istruzioni* che devono essere eseguite.



L'insieme delle istruzioni e delle regole con cui queste istruzioni devono essere scritte, costituisce il linguaggio di programmazione e una serie di istruzioni scritte secondo un linguaggio di programmazione, per svolgere un determinato compito , costituisce il **software** del computer o programma.

Ricordiamo sempre che l'unica cosa che un computer puo' eseguire e' una serie di operazioni ed istruzioni scritte in linguaggio binario e quindi si presenta il problema di realizzare gli

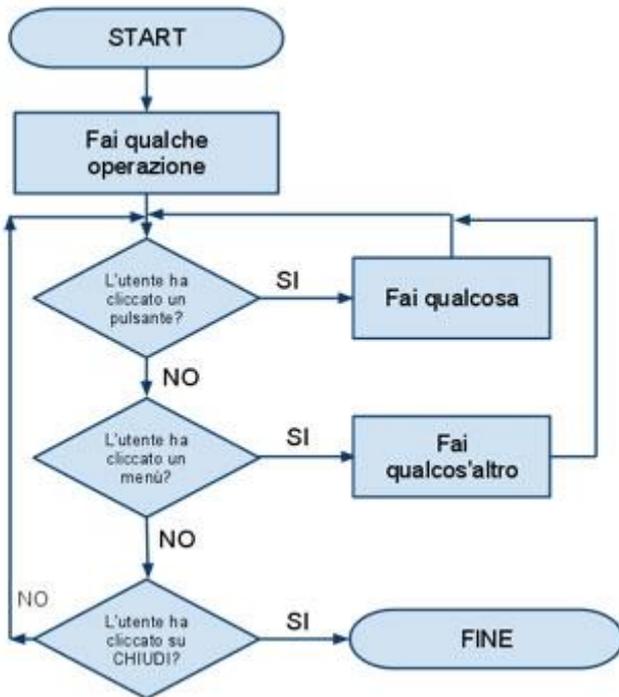
strumenti per tradurre le intenzioni del programmatore in istruzioni per il computer. Lo strumento più semplice è una corrispondenza di numeri binari con istruzioni e dati, ossia scrivere direttamente il programma in numeri binari. Associando ad una istruzione un codice binario si può facilmente realizzare un traduttore (definito con la parola tecnica *Assembler*) che legge l'istruzione e la esegue direttamente sul micro processore con il suo corrispondente binario. Operazione difficile, lunga e complicata, la scrittura dei programmi direttamente in binario costituisce però il primo passo per la programmazione del computer.

Il passo successivo è stato quello di utilizzare delle costruzioni linguistiche che, una volta tradotte da appositi programmi, potessero essere direttamente eseguite dai computer. Nascono così i **linguaggi di programmazione** e i loro traduttori in linguaggio macchina ossia i **compilatori** che provvedevano a costruire, partendo dal testo del programmatore scritto nell'apposito linguaggio, un programma detto eseguibile che poteva essere direttamente gestito dal computer tramite il suo sistema operativo.

Citiamo, solo per esempio, alcuni dei linguaggi di programmazione che hanno fatto la storia dell'informatica:

- Linguaggio COBOL nato per la gestione contabile
- Linguaggio FORTRAN dedicato per le applicazioni Scientifiche
- Linguaggio BASIC per uso generale e fortemente sviluppato negli Anni 80 con le sue versioni "Visual"

- Linguaggio C e C++ per struttura e potenza, il più versatile e usato (anche per la scrittura di sistemi operativi)
- Linguaggio HTML nato e sviluppato per Internet



Questi linguaggi utilizzavano e utilizzano strutture linguistiche facili da comprendere e da scrivere che creano il corrispondente informatico di esigenze reali del programmatore. Ne citiamo per esempio soltanto due: la diramazione o IF .. THEN .. ELSE e la iterazione o FOR ... NEXT che corrispondono nel linguaggio

corrente alle due esigenze:

Linguaggio normale
programma

Se la condizione e' vera allora
 Fai questa azione
Altrimenti
 Fai questa altra azione
elsestatements]
Fine

Per N volte
 Fai questa azione

Linguaggio

If [condition] Then
 [statements]
Else
 [
End If

For [counter] = 1 To N
 [statements]
Next [counter]

Oltre ai programmi di gestione di tutte le apparecchiature elettroniche che conosciamo, ai videogiochi, ai sistemi di controllo, ecc, con i linguaggi di programmazione si costruiscono anche i sistemi operativi.

Il sistema operativo di una macchina e' l'insieme di programmi che consentono ad una applicazione/programma di interagire con i dispositivi della macchina stessa e con le sue risorse e di essere scritta in maniera indipendente dal tipo di computer gestito. Non e' facile seguire questa architettura un po' complessa che somiglia ad un gioco di scatole cinesi ma, volendo semplificare al massimo si potrebbe descrivere le relazioni che intercorrono tra i vari sistemi nel modo seguente:

UOMO <-> linguaggio di programmazione

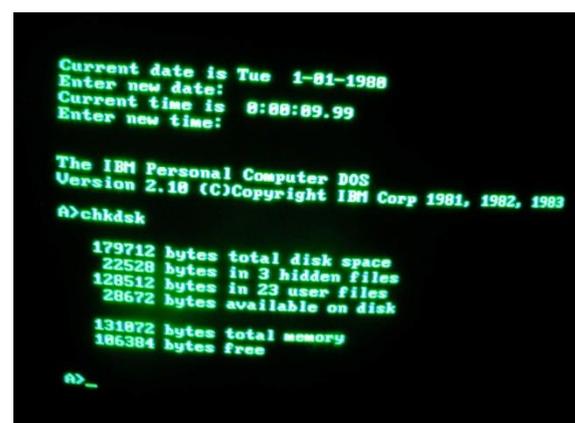
Linguaggio di programmazione <-> compilatore <-> eseguibile

Eseguibile <-> sistema operativo <-> dispositivi

Dispositivi <-> computer

Tenete presente che agli inizi dell'informatica non esisteva la standardizzazione che c'è oggi ed erano presenti un numero considerevole di sistemi operativi per vari tipi di processori e altrettante tipologia di linguaggi di programmazione e chiaramente, una guerra commerciale tra le varie ditte produttrici che reclamavano il proprio prodotto come il migliore.

La svolta fu fatta dal Steve Jobs con la sua Microsoft che fornì alla IBM per il lancio del suo PC, un sistema



```
Current date is Tue 1-31-1988
Enter new date:
Current time is  8:08:09.99
Enter new time:

The IBM Personal Computer DOS
Version 2.10 (C)Copyright IBM Corp 1981, 1982, 1983
A>chkdsk

179712 bytes total disk space
 22528 bytes in 3 hidden files
128512 bytes in 23 user files
 28672 bytes available on disk

131872 bytes total memory
186384 bytes free

A>_
```

operativo piuttosto semplice ma molto versatile ed efficace: l' MS-DOS (Microsoft Disk Operating System).

Il passo successivo, fu quello di sostituire alla interfaccia a caratteri del DOS, una interfaccia grafica, cosa peraltro già esistente sui prodotti della Apple (vedi Macintosh) e arrivare così al superconosciuto Windows, giunto oggi alla sua versione 8.



Con windows, si perfeziona l'interazione dell'utente con il computer, sostituendo i comandi scritti propri dei sistemi operativi come il DOS con azioni di apertura e chiusura di programmi in apposite finestre (da qui il

nome Windows) e selezione e trascinamento delle varie applicazioni. Senza conoscere i vari comandi specifici, l'utente interagisce con la macchina mediante click del mouse e icone rappresentative delle possibili azioni. Si sviluppa e si consolida quindi la funzione HMI (Human Machine Interface o interfaccia uomo-macchina) del sistema operativo, lasciando ai programmi applicativi le sole funzioni di esecuzione del loro specifico compito, quale scrivere un testo, far di calcolo, inviare posta, collegarsi con altri utenti ecc, ecc.

I PIACERI DELLA TAVOLA

di Elisabetta Giannini

Barchette di zucchine al salmone

Ingredienti:

8 zucchine

400 gr. salmone fresco

250 gr. di ricotta

Pane grattugiato prezzemolo pepe e sale

Procedimento:

Lessare il salmone, poi ridurlo a pezzetti piccoli. Unirlo alla ricotta precedentemente condita con sale pepe e prezzemolo. Spuntare le zucchine e lessarle in acqua bollente per 7/8 min. Scolarle, raffreddarle, tagliarle a metà e svuotarle della polpa. Riempire le barchette con il composto di ricotta aggiungendo, se necessario, del pane grattugiato per indurire. Spolverare di pane grattugiato e passare in forno a 200°C per 15 min.

IL SOMMELIER CONSIGLIA

di Fabrizio Pedaletti

Un piatto di facile abbinamento, in quanto sia le verdure che il pesce richiedono un vino bianco.

Consiglio: Moscato di Terracina OPPIDUM

IL MENESTRELLO

di Carla Battistini

ER VINO

DA SEMPRE L'OMO
PARE AFFASCINATO

DA ST'ANTICA
DELIZIA CH'HA
INVENTATO;

DOPO LA MELA...
ADAMO BEVVE ER
VINO

PÈ SOPPORTÀ UN
PO' MEJO ER SU'
DESTINO !

NEI SECOLI ANNO'
SEMPRE A 'STA
MANIERA...

LO BEVVE ANCHE
GESÙ UN GIOVEDÌ
SERA

E QUELLA VORTA
SE L'ARICORDAMO

PERCHÉ ER DIVINO
S'AMMISCHIÒ A
L'UMANO !

ADESSO ER VINO È
UN CULTO
RAFFINATO,

DIVENTA 'NA
LUSSURIA DER
PALATO

E CO' SIMPOSIUM,
ORTRE ALLA
CURTURA ,

È D'OBBLIGO FÀ
OMAGGIO ALLA
NATURA:

E, DEGUSTANNO
MENTRE CHE
LIBIAMO

DAR SOMMELIE'
'NA COSA LA
'MPARAMO:

CO' L'UVE GIUSTE,
ER NETTARE DER
TINO,

QUANN'ESCE DA LA
BOTTE...

È GIÀ DI-VINO!

L'ALBA DELLA SCIENZA

Aristotele
scopre che il sesso del
polipo è nella testa.....
quante altre scoperte!!



Associazione Culturale Simposium

Via della selciatella 1 Vigna di Valle - Bracciano

Email: ass.simposium@gmail.com

Web: acsimposium.weebly.com

Tel. 327.4533727