

Dalla pietra al microchip

2ª parte



LA STAMPA

Si definisce stampa la tecnica che permette di riprodurre da una matrice molte copie uguali di testi, disegni o immagini. Essa ha anche contribuito in modo determinante alla diffusione della conoscenza. La stampa è nata in Cina dove era usata già nel VI sec. a.C. e si è poi diffusa in Europa. Prima di questa invenzione i testi venivano trascritti a mano, ed erano un privilegio per pochi. La prima tecnologia di stampa fu la xilografia, seguita da un sistema di stampa a caratteri mobili.

LA STAMPA A CARATTERI MOBILI

LA STORIA: La stampa a caratteri mobili fu introdotta in Europa da Johannes Gutenberg, anche se era già conosciuta in Asia. La tecnica si basa sui caratteri mobili chiamati i *tipi*. Questo metodo si diffuse subito in tutta Europa e nacquero numerose stamperie. Fu usato fino al 1700 quando fu introdotta la litografia, che permetteva la stampa a colori.

IL PROCEDIMENTO: La tecnica originale consentiva di allineare i singoli tipi sul compositoio. Successivamente il compositoio completo veniva cosparso di inchiostro e impresso sul foglio, pressato da un torchio.

I libri stampati con questa tecnica venivano chiamati incunaboli. Inizialmente la macchina era in legno, poi venne creata in metallo e successivamente azionata a vapore.

LA LITOGRAFIA

Alla fine del 1700 venne introdotta la tecnica della litografia che permise di stampare anche a colori. Inizialmente venne anche chiamata «stampa chimica su pietra»

DIFFUSIONE DELLE SCUOLE:

NEL MEDIOEVO: L'istruzione e la scolarizzazione in Italia erano fornite dalla Chiesa [scuole parrocchiali, vescovili e monasteri dell'ordine Benedettino]

NEL RINASCIMENTO: Nascita di più scuole, non solo di natura ecclesiastica, ma anche di scuole comunali e gratuite

LA SCUOLA NEL 1700

Le scuole pubbliche divennero controllate dallo Stato. Si affermarono anche i vari gradi delle diverse classi. Verso metà Settecento l'istruzione fu pubblica e gratuita. La scuola da quel momento diventò laica



SALOTTI E CAFFÈ

I salotti e i caffè, frequentati da nobili e studiosi, sono efficaci metodi di diffusione della cultura. Particolarmente importante fu il salotto letterario, spesso privato, in esso si ritrovavano intellettuali e i personaggi più importanti per discutere di politica e attualità.

SISTEMI DI STAMPA MODERNI

LA STAMPA OFFSET

La stampa offset è la meccanizzazione della litografia

LA STAMPA DIGITALE

La stampa digitale si basa su una tecnologia che utilizza procedimenti elettronici per l'invio dei file alla macchina da stampa senza l'utilizzo di matrici

LA STAMPANTE:

La stampante è un apparecchio che trasferisce su carta i dati forniti da un computer; nasce nel 1970 come stampante ad aghi.

CURIOSITÀ: MILANO, LA TIPOGRAFIA FEDELE A GUTENBERG

Pur essendo ormai comunemente utilizzati questi metodi, nella tipografia Pesatori di Milano si continua a lavorare anche con i caratteri mobili. La tipografia venne aperta alla fine degli anni '40 del Novecento, ma fu solo il nipote del fondatore a introdurre la stampa a caratteri mobili. Il problema era trovare i tipi, perché in Italia non c'era più una fonderia che li producesse. Il proprietario ha quindi iniziato a cercare vecchie tipografie per ritirare le loro scorte, destinate ad essere fuse e a diventare pallini da caccia. Non esistono più le scuole dove si insegna a utilizzare questa tecnica e quindi oggi è difficile trovare qualcuno che abbia voglia di impararla. Una volta, quando le fonderie li producevano, i caratteri consumati o rovinati si mandavano alla fusione: ora alla Pesatori devono recuperare i tipi uno a uno dopo la stampa, pulirli e rimetterli in ordine



LA MACCHINA ANALITICA

La macchina analitica fu il primo prototipo di computer capace di svolgere compiti generici. Anche se questa invenzione non fu mai realizzata, può essere considerata un antenato del computer e tuttora i moderni computer hanno delle caratteristiche in comune.



STORIA DEL COMPUTER

Il computer è una macchina in grado di ricevere dati, elaborarli e restituirne il risultato.

1971 Invenzione del microprocessore. Il suo inventore fu premiato con il Nobel

1972 Realizzazione del floppy disk. Aveva una capacità di soli 120 kb

1973 Realizzazione del primo processore ideato per computer domestici. Fu un Intel 8080

1974 Viene messo in commercio il primo PC. Questo computer veniva venduto in scatole di montaggio

1974 Viene venduto il primo computer con disco fisso. Questo hard disk aveva una capacità di appena un Megabyte

1979 Viene venduto il primo computer portatile. Si chiama M10 ed è prodotto dalla Olivetti

I SERVER

Un server è un componente informatico che gestisce il traffico di informazioni e che fornisce un qualunque tipo di servizio ad altri componenti. Questi ultimi fanno richiesta di informazioni attraverso reti che possono essere tra diversi computer, parte di un sistema informatico o di una rete locale su un computer

IL WI-FI è una tecnologia utilizzata grazie a campi elettromagnetici di basso livello. È stato infatti dimostrato che i livelli elettromagnetici sono troppo bassi per causare danni alla salute, anche se l'esposizione prolungata può essere dannosa. Il Wi-Fi necessita di un punto di accesso o hotspot, che può variare di portata a seconda se è posto all'interno dell'edificio o all'esterno



CURIOSITÀ SUL

I dispositivi per accedere al Wi-Fi devono avere una certificazione: se non vengono superate le procedure di certificazione, il dispositivo non può accedere al Wi-Fi

CORSI ECDL

La patente europea per l'uso del computer è detta anche ECDL, la sigla sta per European Computer Driving Licence ed è un attestato che certifica il possesso di una competenza informatica di base, ovvero la capacità di operare al personal computer con le comuni applicazioni e la conoscenza essenziale della tecnologia dell'informazione (IT) a livello di utente generico.



Consapevoli che l'informazione e l'espressione sono trasmesse dal mezzo informatico alcune scuole, come la nostra, sono diventate sedi di preparazione ed'esame per il conseguimento della patente informatica.

L' ECDL è un'opportunità per i ragazzi per avere una patente europea di informatica, che potrà permettere di seguire corsi di informatica avanzata e di sostenere esami di ammissione universitaria.



Al giorno d'oggi avere competenze informatiche è necessario quanto saper scrivere e leggere!

Per la Scuola secondaria di I grado il corso è diviso in 2 fasi; il secondo anno si fa **WORD** mentre il terzo anno si fa **EXCEL**; ogni anno ci prevede 10 lezioni di 1 ora e mezza, 45 minuti di teoria e i restanti 45 minuti si fa pratica di ciò che è stato spiegato .

Questo corso è organizzato dal prof. Angelo Di Garbo. La skill card per entrare nell' ECDL costa 50 \$ e dura per tutta la vita. Questi corsi sono ancora poco diffusi sul territorio ed è una fortuna che la nostra scuola li organizzi.

I corsi ovviamente si tengono nell' aula informatica dell'Istituto che contiene però un numero insufficiente di computer, infatti non per poter partecipare al corso ECDL, assicuratevi soprattutto di avere tutte le materie con la media sufficienti. Per l'assenza di una Lim in quest'aula il prof. Di Garbo è costretto a proiettare le immagini sul muro, inoltre c'è una sola stampante per tutta la classe, ma questi inconvenienti non impediscono certo una buona preparazione per gli esami che si svolgono al termine del ciclo di 10 lezioni. Per superare gli esami bisogna rispondere correttamente a più del 75% delle domande (in tutto sono 35) se si fallisce si può riprovare (state tranquilli se siete bocciati in word o excel potrete rifarvi).

Oltre alle lezioni vi potrete esercitare anche a casa su alcuni siti di simulazioni d'esame

-  Informaquiz modulo 3
-  Matematicamente.it

In aggiunta a tutto questo il professore scarica sulla vostra chiavetta tutte gli argomenti spiegati.

