

LUGANO E DISTRETTO

Il «computer» dell'U.B.S. registrerà e leggerà 34.100 lettere o cifre al secondo!

Il «cervello elettronico» penetrato nella Svizzera Italiana apre ai nostri giorni nuove carriere di vastissimi orizzonti

Abbiamo annunciato ieri l'introduzione, l'anno venturo, presso la Unione di Banche Svizzere della quale si sta terminando tra Contadino Verla e Pizzetto della Posta il primo colpo del nuovo Polozzo, di un «cervello elettronico» fornito dalla Remington Rand Unione di Zurigo, che sarà tra i più perfezionati e potenti in Svizzera.

In merito, abbiamo potuto avere dall'ing. Emiliano Cocodini, organizzatore presso la casa fornitrice alcuni dati veramente sensazionali. Il «computer» dell'U.B.S. sarà dotato delle macchine per la lettura e la perforazione di schede, nonché di cinque «unità universali» per la elaborazione di dati numerizzati su nastri magnetici. La velocità di registrazione e di lettura per nostro è di 34.100 caratteri alfanumerici al secondo (Un «carattere alfanumerico» è una lettera dell'alfabeto, una cifra, un segno d'interpunzione, o matematico o altro). Ciò significa che esso può leggere in un secondo più d'una pagina di un giornale con il nostro.

Il cervello elettronico comanderà una stampante capace di scrivere 750 righe di 132 posizioni alfanumeriche — vale a dire quattro pagine circa del nostro giornale — al minuto!

Una potente memoria di massa «fast» di 88 milioni di caratteri alfanumerici permetterà la memorizzazione dei depositi e delle informazioni riferenti ai conti correnti. Una macchina per scrivere collegata per il tramite d'un canale apposito alla memoria centrale garantirà l'accesso diretto al «fast» in qualsiasi momento. In altre parole, sarà possibile interrogare il «computer» sulla situazione del conto di un cliente ed esso risponderà in meno di un secondo inviando la risposta alla macchina per scrivere che entrerà in funzione automaticamente, senza che per questo il programma in elaborazione — prattanto il resoconto della transazione di borsa — venga interrotto.

Dopo aver avuto questi dati sbalorditivi e quasi fuori delle stesse possibilità d'immaginazione umana, è stato con ancor maggiore interesse che abbiamo chiesto all'ing. Cavadini di fornirci altri particolari sulle meravigliose macchine di cui tanto egli esprime quanto si occupa, accennandoci nel contempo agli esseri umani che si collegano con il loro funzionamento.

I nuovi elaboratori elettronici — ci ha detto — senza silenzio. Nei precedenti modelli innumerevoli parti meccaniche entravano in movimento. Oggi, nella parte centrale del calcolatore, il cosiddetto processore, gli impulsi elettrici funzionano silenziosamente attraverso i circuiti. All'interno centrale sono collegati un numero veridico di macchine per la lettura e l'emissione dei dati. Il processore

del funzionamento del «cervello elettronico» si limita al controllo delle varie unità senza preoccuparsi del problema da risolvere; l'organizzazione e il programmatore, infatti, hanno già preparato la «ricetta particolareggiata» in base alla quale il diligente «computer» esegue le operazioni pre scritte.

Solo «+» e «-», ma...

Cosa succede del programma quando viene «mangiato» dal «computer»?

Il programma, perforato su schede, viene letto dall'elaboratore elettronico e memorizzato nella sua memoria. Da questo momento il «computer» è a conoscenza del problema ed è in grado di ricevere i dati, di elaborarli automaticamente, di eseguire confronti e prendere le decisioni programmate senza bisogno di nessun assistente.

È in grado di dirigersi e di comandare la unità collegata stabilendo automaticamente il flusso di lavoro e il ritmo relativo, giuste del programma in esso memorizzato.

Organizzatore programmatore e operatore

Ed eccoci all'elemento umano, al vero cervello, che nella prima parte dell'intervista l'ingegnere di Morio Inferiore ci ha detto assolutamente indispensabile per il

Tanto conto della fantastica velocità di elaborazione e della possibilità di memorizzare un numero praticamente illimitato di dati, è lecito affermare che su questi punti il «computer» è superiore al cervello umano.

Il metodo di calcolo basato sul programma richiede una memoria dove quest'ultimo viene immagazzinato e dove possono essere memorizzati i risultati parziali o in tabelle di cifre necessarie per determinate operazioni.

dei importanti dell'elaborazione automatica. Lo scheda perforato o il nastro perforato vengono usati su larga scala. Essi portano le istruzioni numeriche e alfanumeriche che tramite il lettore vengono lette nel «computer». Il nastro magnetico, portatore olettico, introduce direttamente nel calcolatore gruppi elettronici.

È vero che esistono oggi «cervelli elettronici» capaci di leggere ed elaborare dati espressi anche con la scrittura comune?

La risposta dell'ing. Cavadini è: «In un futuro non lontano si aprirà alcuni anni fa era ritenuto di pura fantascienza».

Recentemente sono stati costruiti lettori capaci di interpretare un comune portatore di dati come ad esempio un assegno bancario.

Per l'impiego dei dati nell'elaborazione sono a disposizione sistemi di lettura elettronica, fotoelettrica, ottica ed elettrografica.

Un ulteriore portatore dei dati è il telefono. Esso trova applicazione nei sistemi EDP di tipo «Real Time». A questi calcolatori vengono collegate e distinte unità «unis» e «unicall». Le prime sono unità trasmittenti e riceventi in grado di interrogare il «computer» su una serie di informazioni che ricorrono immediatamente sotto forma di risposte stampate. La seconda interrogano

Disoccupazione o lavoro?

Di fronte a tutta questa vasta gamma di applicazioni possibili, siamo domandati se il «cervello elettronico», pur non potendo sostituire l'uomo nell'autonomia del pensiero, non minacci di essere un suo temibile rivale sul mercato del lavoro.

L'ing. Cavadini ci ha detto che una tale possibilità non dev'essere temuta: «Il «computer» non rimpiazza con l'uomo, ma lo integra. L'uomo, infatti, è in grado di lasciando in sua intelligenza a disposizione per attività nelle quali essa è indispensabile».

Insomma, campiamo una massa enorme di calcoli e risolviamo automaticamente i problemi. Il «cervello elettronico» rende possibile all'uomo di un numero di gran lunga maggiore di realizzazioni tradizionali (calcoli di ponti, di dighe, grante ecc.).

La stessa cosa si può dire per le situazioni che senza di esso sarebbero impossibili, quali i calcoli delle orbite di satelliti artificiali.

In ultima analisi, il «cervello elettronico» rappresenta un grande progresso «tecnico» in una direzione di favore di tutti.

E nel nostro piccolo mondo della Svizzera Italiana, donde è difficile vergare messi in orbita satelliti artificiali, e dove le soluzioni non hanno dimensioni colossali, è prevedibile l'introduzione di un certo numero di «computer»?

«La risposta è molto probabile. Il personale per impiegare, dove produrrà? Per esempio, oggi, abbiamo pochissimi tecnici che si dedicano a questo interessante settore di lavoro in cui la ricerca è intensissima (leggi anche solo le inserzioni del «Corriere della Sera» e se ne farà un'idea). Ora le caratteristiche stesse della personalità ticinese dovrebbero invece facilitare e promuovere l'afflusso di nostri giovani a questo settore. Da quello di operatore, a quello di programmatore, a quello di organizzatore».

Sarà bene che i giovani della nostra Svizzera Italiana tengano presenti queste nuove possibilità di lavoro che si aprono nel vastissimo campo del computer, e che non lascino sfuggire le opportunità della nostra terra, ma anche in seno all'economia del nostro paese e che, qualora vi si sentano attratti, si mettano in contatto con chi può aiutarli a superare le difficoltà. «test» che ne aprono la porta. g. h.

L'attività dell'OTAF

È uscito il rapporto del Comitato distrettuale di Lugano della Opera Ticinese Assistenza alla Famiglia e al Lavoro che illustra l'attività svolta dalla benefica istituzione nel suo 45.º anno di attività.

L'opera del Comitato distrettuale di Lugano è iniziata nel 1919. Da quando fino al 1922 il Comitato provvide alla necessità propagandistica e alla costituzione del fondo che è poi servito a finanziare le cure dei bambini nati con varie cause dell'Opera che attualmente sono quattro, e cioè: l'Ospizio di Sorengo, la Casa Bianca di Lonano, il Roseto di Airole e l'Ospizio di Sommasca. Ogni anno, dal 1922 in poi, sono stati assistiti dai 200 ai 300 bambini che avevano bisogno di cure particolari, insieme ad una più particolareggiata istruzione scolastica. Questi bambini vengono curati e istruiti sino al giorno in cui la loro salute è ritenuta abbastanza stabile per essere ammessi a frequentare le scuole comuni.

In questi ultimi anni molti sono stati i lavoratori (specie stranieri) che chiedono ricovero per i loro figli, al fine di essere in migliore possibilità di lavoro e di guadagno. Ma la direzione dell'OTAF si è sempre vista costretta a respingere queste domande, prima di tutto per mancanza di posto e in secondo luogo perché i bambini vengono essenzialmente educati e assistenti.

L'attività particolare del Comitato distrettuale è quella di assistere le cure dei bambini nelle case dell'Opera, essendo poche le famiglie che possono assumersi interamente la spesa giornaliera aggirantesi sugli 8 franchi. A questo sussidio collaborano i generosi donatori che sempre e più ogni anno si ricordano dell'OTAF, e sussidi fiduciosi, gentiloni e del Comune della piuga luganese.

Nel 1963 furono curati a Sorengo 79 bambini per complessive 9373 giornate e una spesa di fr. 62.868, ad Airole 35 bambini per 2226 giornate e una spesa di fr. 18.629, a Lecco 72 bambini per 6910 giornate e una spesa di fr. 62.850,50; a Sommasca 46, per 2268 giornate e una spesa di fr. 18.648.

Al rapporto del Comitato luganese «pro bambini gracili» segue qualche indicazione circa lo stato di sviluppo di Sorengo. L'Ospizio di Sorengo si è ora specializzato in tre rami di cura:

a) il ramo dei bambini gracili che riunisce i bambini che sono difficili e inespugnabili di frequentare la scuola e ossa loro per ragioni di salute, perché convalescenti o perché affetti da qualche anomalia che richiede cure sanitarie particolari.

b) i bispropi di cura ortopedica, per interventi chirurgici o trattamenti con apparecchi speciali secondo le indicazioni dell'oculista.

c) gli effetti da disturbi per i quali occorrono cure fisioterapiche, fisio-psichiatriche, polmonologiche, parapsichiche, i disturbi da qualsiasi forma di parafobia da curarsi con ginnastiche speciali. Appartengono al primo gruppo bambini di Sorengo, di cui complessive 2268 giornate; del secondo gruppo 79 ragazzi per 3422 giornate e del terzo gruppo 32 ragazzi per 4160 giornate.

Sia a scuola ordinaria sia in sezione filoterapica hanno poi molti i ragazzi esteri che convergono all'istituto soltanto il tempo necessario per la cura di tal abbagliamento. Ed è così che alla scuola ortopedica vengono ammessi ragazzi occupati di altri 855 bambini per 4292 sedute, mentre il centro fisioterapico è stato frequentato, per un totale di 2363 sedute, da 53 bambini esteri.

Tutto questo trattamento specialistico, accompagnato dall'assistenza del nuovo fabbricato entrerà in funzione con un maggior numero di sale e di orientisti, e il nuovo fabbricato per i motivi permessi di accogliere come interni anche i bambini occupati di altri 855 bambini per 4292 sedute, mentre il centro fisioterapico è stato frequentato, per un totale di 2363 sedute, da 53 bambini esteri.

Dal conto Esercizio risulta una maggior uscita di fr. 4.196,30 in un totale di spesa di fr. 441.408,82. Ciò dimostra come l'Ospizio di Sorengo, sorto 42 anni or sono, non si sia limitato alla forma di preventivo assistenza e felicemente esolta nei passati decenni, ma

CINEMA

* Astra

Oggi ore 15 - 20.45
Cliff Walker - Lian Sullivan
MASSACRO ALLE COLLINE NERE
In italiano
Uno degli episodi più drammatici della storia americana: i soldati del generale Custer contro il furore di un popolo indiano.

* Super

Ore 14.45 - 20.45
Herts Frank - Rod Harris
LA KELVA DI SAIGON
In italiano - St. franc. - D. Tl.
Cinemascope - Technicolor
Avventure e colpi di scena nell'inferno della giungla in un grande film d'azione!

* Rex

Ore 15 - 20.45
Joe Robinson - Bella Cortez
THAUR, IL RE DELLA FORZA BRUTA
In italiano - St. franc. - D. Tl.
Cinemascope - Technicolor
Grandioso. Un gigante della forza sovranna contro il flagello più temuto della natura.

* Kursaal

Oggi 14.30 - 16.30 - 20.45
JULIEN GIGNOUX
Jésa Paul Belmondo - Françoise Dorléan - Ivan Servais
L'UOMO DI RIO
In italiano - St. franc. - D. Tl.
Arriva il nuovo spettacolo!

* Corso

15 - 20.30 - 22.45
Gregory Peck Premio Oscar
per l'interpretazione del successo
IL BUJO OLTRE LA SIEPE
In italiano
Il film più premiato a Oscar
e Globo d'oro - Fest Cannes

LUX

Ore 20.40
Non crediamo che la cinematografia in cinquant'anni di produzione abbia dato un Western superiore in qualità, in interpretazione e soggetto
Yul Brynner - Eli Wallach - Horst Buchholz
I MACCHINISTI SETTE
Non vedete questo film e perdete l'occasione di vedere qualche cosa di bello



Un elaboratore elettronico si presenta oggi ben diversamente da quel complesso di misteriosi e quasi cupi congegni che un tempo «computer» del mondo, FERENC del 1946, del nei mostrate nel centro illustrazione della prima parte dell'intervista con l'ing. Cavadini. — Ecco alcuni elementi costitutivi, visti dall'esterno: a destra, la tavola di comando e la memoria centrale; nel centro, la memoria di massa «Fast» e; a sinistra, 2 unità «Universo» per l'elaborazione dei nastri magnetici.

funzionamento del «cervello elettronico».

In un primo tempo l'organizzatore stabilisce nei minimi particolari il problema che in seguito deve essere risolto automaticamente dall'elaboratore. In base a questi studi sceglie dopprima il tipo di macchina più adatto, stabilisce le norme per l'immissione dei dati e il tipo di portatore (scheda perforata o nastro magnetico); determina la sequenza delle funzioni e degli ordini necessari per risolvere il problema e ottenere i risultati desiderati e insieme con il programmatore stabilisce un piano di lavoro detto Flow-Chart, che da un'azione chiara e schematica delle operazioni da eseguire.

Il programmatore ritrascrive le sequenze delle istruzioni in forma simbolica. L'insieme di queste istruzioni costituisce il programma.

Alcuni problemi richiedono per la loro natura una sequenza a cui alterarsi, in altri così numerose soluzioni possono essere trovate. Il programmatore sceglie quella che richiede il minor tempo di elaborazione e non provoca un amplificazione eccessiva del programma. È qui che il programmatore dimostra la sua immaginazione e le sue capacità. Infine, l'operatore che si occupa

Il processor di un «computer» può soltanto sommare e sottrarre.

Tutte le altre operazioni, come la moltiplicazione, la divisione, l'estrazione di radice e l'integrazione, devono essere ridotte a somme e sottrazioni. Tale procedimento apparentemente laborioso non lo è per il calcolatore elettronico, dato la grande velocità con la quale esso è in grado di eseguire le operazioni elementari.

I portatori di dati

Come vengono — in pratica — comunicati i dati al «cervello elettronico»?

I portatori di dati sono elementari

il «computer» e ricevono le immediate risposte a voce trasmesse sul filo telefonico.

Le possibili applicazioni del cervello elettronico

Quali sono i calcoli che possono essere affidati ad un elaboratore elettronico e, quindi, i settori d'applicabilità di tale impianto?

Il «computer» è in grado di risolvere qualsiasi calcolo e può essere impiegato dappertutto.

Se volessimo avere un quadro sommario delle sue applicazioni ormai «classiche», ne risulterebbe la seguente tabella:

AMMINISTRAZIONI	Operazioni contabili, statistiche di ogni genere, calcolo degli stipendi dei funzionari, ecc.
BANCHE	Resoconto delle transazioni di borsa, operazioni in conto corrente, ecc.
INDUSTRIE	Programmazione automatica della produzione, inventario di magazzino, fatturazione, calcoli di marketing, ecc.
STUDI DI INGEGNERIA	Calcoli statici, meccanici, risoluzione di problemi per la costruzione di autostrade, ecc.
BASI MILITARI	Calcoli balistici, guida di satelliti e di missili.
CENTRI DI RICERCA	Calcoli scientifici, ricerca operativa, ecc.
COMPAGNIE DI NAVIGAZIONE AEREA	Prenotazione centralizzata simultanea dei posti sugli aerei e sulle varie linee.

ARTISTI A MORCOTE

Simpatica manifestazione questa mostra di artisti e di ceramisti indetta dalle Autorità locali, nella Vecchia Torre e nell'attigua casa di Maria Martini, di interesse dal punto di vista estetico.

Vi troviamo quel Felice Filippini che ci è ben noto, sempre un po' furbollesco, ma capace di illuminazioni scroscianti non generose e un po' di umorismo. E, in questi giorni, ci ha presentato alcuni disegni di architettura e delle nostre opere. Il suo neobarocchismo filtrato attraverso le sue svariate esperienze dell'arte contemporanea, risulta particolarmente efficace nella trasposizione di temi locali in un clima magico e surreale.

Cel Filippini espone la scultura Pax Patocchi, che fu allieva di Marina Marini all'Accademia di Brera. Per la prima volta questo artista, forse troppo modesto e segreto, si è lasciato indurre ad esporre una serie di opere: ed non, oltre che a un bel bronzo di una mente religiosa in atteggiamento aggressivo, alcuni studi in gesso e in cera che rivelano la sua indiscutibile personalità. Dallo studio degli insetti, attraverso a rappresentazioni plastiche ancor legate all'espressionismo, Pax Patocchi si avvia all'invenzione di forme autonome che già si delineano chiaramente in alcune opere, come nel «Mangiatore» e nel «Personaggio».

Nella sala al primo piano della torre possiamo esaminare una sequenza di raffinati dipinti su vetro di Giovanni Zauli. Questa pittura, apparentemente decorativa tanto è composta nei suoi ritmi e armoniosa nei colori, è in verità l'espressione di un mondo interiore ricco di temi spirituali che assumono attraverso l'espressione pittorica un valore fondamentalmente simbolico.

Nesso

Domani è «Gloria», alle ore 11, nella chiesa di Santa Maria degli Angeli, l'Arcivescovo S.E. Mons. Raffaele Forni benedirà le nozze della gentile signorina Giovanna Costantini, figlia del dr. Arturo della nostra città, con il signor Jan Jacob van Troostenburg de Bruyn.

Agli sposi, felicitazioni e vivi auguri d'ogni bene dal Cielo sulla loro vita familiare.

Inaugurato l'anno scolastico nel Seminario Maggiore

Il Seminario S. Carlo, che accoglie gli alunni di liceo e di teologia, ha riaperto le sue porte lunedì sera, registrando un sia pur lieve aumento di seminaristi sui confronti dei precedenti anni: ciò che, unito al notevole incremento dei ragazzi assistenti al Collegio Pio, dà un totale di 120 alunni. Si ringrazia il Signore.

Feri mattina ha avuto luogo la solenne inaugurazione del nuovo anno scolastico. La cerimonia è stata presieduta dal Rev.mo Mons. Martinoli, Vicario Generale che ha celebrato la S. Messa eucaristica, accompagnata dal canto del coro e da un'orazione.

Nella casa attigua Otto Perleca espone un gruppo di quadri della sua epoca migliore, tra i quali si nota un ritratto di vecchio, di Maria Martini, e un delicato ritratto della moglie.

Con i pittori e gli scultori si presentano due ceramisti, nella Vecchia Torre, Adriano Antonini, con alcuni vasi di giacinto, e altri in ceramica, e un gruppo di pittori, nella casa di Maria Martini, con i dipinti di un paesaggio, di un ritratto di vecchio, di un ritratto di Maria Martini, e un delicato ritratto della moglie.

Stamane hanno inizio i corsi regolari, cui assisteranno, con un'innovazione digna di encomio, anche gli studenti di teologia del Convitto del Padri Cappuccini.

A tutti, superiori ed alunni, il più cordiale augurio di buon lavoro, per il bene delle Diocesi, e di un anno di studio, di lavoro, di progresso, di perfezionamento e di santificazione, nel nome del Signore.



GIOVANE COMMERCIANTE DI ROVIO morto in un incidente a Ginevra

Il 25.º anniversario, Giovanni Bagutti, di Rovio, che si trovava a Ginevra per motivi di lavoro, è stato vittima di un incidente della circolazione.

Il 25.º anniversario, Giovanni Bagutti, di Rovio, che si trovava a Ginevra per motivi di lavoro, è stato vittima di un incidente della circolazione. Lunedì mattina alle 14,5, il Bagutti viaggiava sulla mototrasportatore dell'italiano Andrea Simonin allorché un'automobilista che intendeva girare a sinistra tagliava la strada. Nella scure i due che viaggiavano sulla motocicletta venivano gettati violentemente a terra. Portati di urgenza al Policlinico, mentre si affrettano a disincrostante, si fanno le prime cure. Il ferito, il signor Bagutti, non ha subito alcun danno fisico. Il ferito è stato ricoverato in un letto di ospedale. Il signor Bagutti è stato ricoverato in un letto di ospedale. Il signor Bagutti è stato ricoverato in un letto di ospedale.