

Bruno de Finetti

I numeri telefonici: COME VANNO ORDINATI? E INCOLONNATI?

*Ma non è una cosa serial! — Perché?
Mahl — Come « Mah »? — Be'...*

Un lavoro noioso di fine-anno

Un lavoro noioso di ogni fine-anno è la trascrizione sulla nuova agenda della rubrica telefonica. Accingendomi a farlo mi è venuto di chiedermi se non fosse preferibile cambiare il sistema che avevo usato l'anno scorso, consistente nel seguire lo stesso sistema dell'elenco telefonico: incolonnare tutti i numeri sull'ultima cifra, considerandoli — diciamo così — « numeri interi ». Più precisamente, indicando anche le spaziature lasciate per agevolare la lettura, la disposizione era la seguente:

xx	per numeri di 2 cifre; per es.	16
x xx	» » » 3 ; » »	1 86
xx xx	» » » 4 ; » »	49 91
x xx xx	» » » 5 ; » »	4 44 41
xx xx xx	» » » 6 ; » »	49 03 20
xxx xx xx	» » » 7 ; » »	495 22 97

Tra i numeri esemplificativi ce n'è tre che cominciano per 49; precisamente (indicandone anche il significato nell'elenco di Roma) 49 91 (Centralino Università), 49 03 20 (Ist. Alta Matematica), e 495 22 97 (Mathesis). Ma, leggendoli, vien fatto di dire « quarantanove ecc. » per i primi due, e invece « quattronovantacinque ecc. » per il terzo, ossia due dizioni diverse a seconda che il numero delle cifre è pari o dispari. Non sarebbe forse più appropriato cominciare sempre dall'inizio sia l'incolonnamento che la suddivisione in gruppi di cifre?

La domanda si arricchisce di un aspetto anche più significativo se pensiamo al caso di un elenco numerico: quale

sarebbe il modo più appropriato e significativo di ordinare i numeri telefonici?

Riflessioni su motivi pratici

Chiamiamo « sistema N » il sistema usuale, che considera i numeri telefonici come « interi »; per contrapposto, il sistema adombrato, di allineamento sulla sinistra, si può chiamare « sistema D » in quanto si può ricondurre a una ipotetica interpretazione dei numeri telefonici come numeri decimali (come cioè se fossero preceduti da « 0, », o da un punto col sistema inglese: « 4991 » = 0,4991 = .4991); beninteso, è solo per momentanea comodità di esposizione che giova pensare a questa interpretazione aritmetica di per sé priva di significatività.

La differenza nell'ordinamento consiste, anzitutto, nel fatto che la prima suddivisione dipende, nel sistema « N », dal numero delle cifre, mentre, nel sistema « D », dipende dalla prima cifra. Cosa è più significativo e praticamente necessario?

Il numero delle cifre dipende, in certa misura, dalla natura dell'utente.

I numeri di due o tre cifre riguardano servizi come 10 = Prenot. SIP, 12 = Elenco abbonati, 14 = Prenot. Stato, 16 = Ora esatta, 113 = Emergenza, 116 = Soccorso ACI, 186 = Dettat. Telegrammi.

Quelli di quattro o cinque cifre corrispondono ad enti o ditte importanti, come

4672 = Banca d'Italia, 4687 = Aerop. Fium., 4991 = Univ., 5101 = ENEL, 5790 = IBM, 5999 = Univac, 6710 = Comune, 38781 = Rai-TV, 44441 = V. Fuoco, 59001 = ENI.

Ma anche enti o ditte altrettanto importanti, assieme a tutti i privati e ditte di minore importanza, hanno numeri di sei o sette cifre (la differenza essendo più o meno casuale; spesso il passaggio da sei a sette cifre avviene in blocco per un intero settore mediante inserimento di una cifra in più, ad es. « tutti i numeri che cominciano per 68 saranno sostituiti entro il 31 marzo facendoli cominciare per 678 »).

L'unica differenza significativa dipendente dal numero di

cifre riguarda quelli di 2-3 cifre, ma essi, per combinazione, sono tutti quelli che cominciano per «1», e quindi restano in testa anche adottando il sistema «D» (la prima cifra «0» serve solo per teleselezione, e quindi ai nostri effetti non esiste, per ora; ma ne riparleremo).

Viceversa, gli aspetti sostanziali legati alla prima cifra (e poi alle altre, secondo l'ordine «D») sono notevoli: il primo di ordine operativo, il secondo di ordine orientativo.

Operativamente, si tratta di comporre (esiste un termine migliore per *to dial*?) la prima cifra, e poi via via la seconda ecc., fino all'ultima. Per ciò serve sapere le cifre nell'ordine, non (direttamente) sapere *quante* sono. Anzi, se per svista o per informazione inesatta uno ne aggiungesse altre dopo finito il numero, non succederebbe nulla di male.

A titolo orientativo, la prima cifra (o le prime cifre) servono a individuare la zona (a cominciare dalle centrali o sottocentrali). E' per tale motivo che appariva valida l'osservazione iniziale sull'opportunità che l'iniziale 49 sia sempre visto separato e quindi letto come «quarantanove» (e non, talvolta, apparire attaccato ad altra cifra, come 495, col-l'invito a leggere «quattrocentonovanta...», cancellando l'identificabilità visiva o auditiva).

Esempio esplicativo

La tabella (pagina a fianco) illustra tale sistema quale apparirebbe in un ipotetico elenco numerico, comprendente i numeri specifici già menzionati frammisti ad altri inventati come riempitivi (senza nomi, ma sempre del tipo «possibile» a Roma).

Osservazioni. — Nel caso di numeri di 3, 5 e 7 cifre abbiamo preferito (come sembra consueto) scriverli con un gruppo finale di 3 cifre anziché lasciare isolata l'ultima. Nell'altro modo si avrebbe però un effettivo allineamento senza eccezioni. La scelta mi sembra incerta, tra pro e contro.

Nell'esemplificazione si è abbondato nei numeri con prima cifra 4 per avere almeno un settore abbastanza rappresentato (e, nella fattispecie, quello comprendente l'Università). Naturalmente altrettanto vale per tutte le altre

Prenot. SIP	10	Teatro Arti	48 05 64
Emergenza	113	. . . . .	48 12 722
Soccorso ACI	116	Ist. Alta Matem.	49 03 20
Elenco Abbon.	12	. . . . .	49 51 338
Ora esatta	16	. . . . .	49 52 00
Dettat. Telegr.	186	Mathesis	49 52 297
.	27 74 012	. . . . .	49 56 05
.	29 65 71	Ist. Mat. Univ.	49 59 349
Rai-TV	38 781	Univ. (Central.)	49 91
.	42 00 07	. . . . .	50 73 113
.	42 07 543	ENEL	51 01
.	43 55 82	. . . . .	55 56 79
Vigili del Fuoco	44 441	IBM	57 90
.	45 34 912	. . . . .	58 01 08
Teatro Eliseo	46 21 14	ENI	59 001
Banca d'Italia	46 72	Univac	59 99
.	46 78 844	. . . . .	64 10 235
Aerop. Fiumicino	46 87	Comune	67 10
.	47 39 810	. . . . .	68 86 866
.	47 39 90	. . . . .	71 53 01

cifre iniziali, salvo particolarità per l'«1» (come detto, numeri di servizio) e per il «9» («Distretto» di Roma, ma fuori della rete urbana di Roma).

Considerazioni concettuali

Ma ha senso porsi questioni del genere? E, semmai, riguarda forse il matematico? Non dovrebbe egli riservare la sua attenzione ad argomenti più sublimi, o almeno contraddistinti da prestigio per antiche tradizioni?

Meglio porre subito la domanda, e rispondere, anziché lasciare ai lettori il dubbio se sollevarle o meno (o, addirittura, protestare).

Certamente, la domanda è senza senso per chi volesse ricavare la risposta da principi astratti. O forse qualcuno vorrebbe risolverla aprioristicamente sostenendo che i numeri telefonici «sono» interi, e il loro ordinamento non può essere che quello degli interi; con ciò la questione sarebbe chiusa.

Ma lo scopo della discussione era proprio, espressamente, quello di persuadere che ogni questione va esaminata senza preconcetti, non in base a « principi » astratti, bensì giudicando l'opportunità di ogni possibile scelta in base a considerazioni di buon senso riguardanti motivi pratici. E' quello che abbiamo tentato di fare, e che chiunque potrebbe e dovrebbe fare in casi analoghi dei tipi più svariati.

L'essere matematico dovrebbe costituire un aiuto a saper vedere il pro e il contro di ogni scelta possibile, ad essere non succube di incubi verso dottrinarismi matematici ma spregiudicato nell'accettare ogni schema noto o inventarne di nuovi. Dovrebbe rifuggire dal fermarsi mai al primo aspetto: quello più appariscente può darsi sia, come nel caso specifico, il meno significativo.

Qualche osservazione matematica

Volendo un po' sottilizzare, dobbiamo aggiungere qualche considerazione critica riguardo alla frase: « considerare il N° di telefono come numero decimale », cioè come $T/10^n$ se T è il numero (« intero ») ed n il numero delle sue cifre. Si potrebbe obiettare che T è indistinguibile da $10T$, $100T$, ecc. (cioè gli zeri in fondo non contano). Ciò è vero, ma, nel nostro caso, non nuoce. Se 480320 è un numero di telefono (infatti: è il N° dell'Ist. Alta Matematica), è impossibile che ci sia un numero di telefono (nella stessa rete: Roma) 48032, o 4803200, perché dopo il 2 la comunicazione non è completa finché non si dà la cifra successiva, e un secondo zero dopo il 2 va a vuoto perché la comunicazione è già stabilita dopo il primo.

Volendo sottilizzare, si potrebbe dire che T corrisponde non al numero decimale $T/10^n$ ma a tutti i numeri reali dell'intervallo tra $T/10^n$ e $(T+1)/10^n$ (incluso $T+1$ se scritto facendo seguire a T infinite cifre 9), perché tutto quello che si può far seguire dopo le cifre utili è irrilevante.

Viceversa, sempre a voler sottilizzare, il fatto di pensare non all'intero T ma al decimale $T/10^n$ è necessario volendo dare un senso anche ai numeri T che cominciano con uno o più zeri.

Tali sono i numeri di altre città chiamandoli in telese-

lezione: ad es. il predetto 480320, chiamandolo da fuori Roma, diviene 06480320, e dall'estero 00396480320. Infatti, dopo lo 0 occorrente per entrare in teleselezione, dall'Italia con la cifra 6 si ha Roma, mentre dall'estero occorre un secondo 0 per entrare nella rete estera, poi 39 per entrare in quella italiana, e solo allora la cifra 6 dà Roma.

Anche ciò avvalora la nostra scelta. Considerandoli infatti come interi, i numeri con più o meno zeri a destra coincidono (gli zeri non contano), mentre nell'interpretazione come decimali contano, e proprio nel senso voluto: che la prima cifra da comporre è 0 (o le due prime, ecc.).

Queste sottigliezze sono oziose, ma valeva la pena di notare che, se uno discute e sceglie in base a effettive ragioni pratiche, non in base a preconcetti dottrinari, finisce per aver ragione perfino quando, sia pure a scopo scherzoso, si impegna a sottilizzare.
