

# logica



Increasingly, Logica is involved in projects that bear directly on people's everyday lives. Recent examples include work on signalling for Britain's motorways, substantial contributions to the satellite and communications systems intended to improve European weather forecasting, and a study of the future needs for trained manpower in different sectors of British industry.

In recognition of this trend, we asked children of Logica's staff to provide their impressions of how computers are used. The illustrations in this Annual Review are theirs.

**pictures by:**

Name	age
Katriona Cairns	10
Francesca Hughes	8
Simona Hughes	7
Kiesa Lane	5
Jan Levine	9½
Hilary Lloyd	8
Sandra Lloyd	4
Rufus McNeil	6
Gary Polhill	4
Sara Jane Rundle	6
Larry Sarmiento	10
Mark Watson-Gandy	7

Logica est, de plus en plus, impliquée dans des projets qui influencent directement la vie quotidienne de chacun. Parmi les exemples récents: les travaux sur la signalisation routière en Grande Bretagne, les contributions importantes aux systèmes satellites et de communications destinés à améliorer les prévisions météorologiques en Europe à la fin de cette décennie, une étude des besoins futurs en personnel spécialisé dans différents secteurs industriels britanniques.

Pour illustrer cette tendance, nous avons demandé aux enfants de nos collaborateurs de nous donner leurs impressions sur l'utilisation des ordinateurs. Les illustrations de ce rapport annuel sont les leurs.

**illustrations de:**

Nom	age
Katriona Cairns	10
Francesca Hughes	8
Simona Hughes	7
Kiesa Lane	5
Jan Levine	9½
Hilary Lloyd	8
Sandra Lloyd	4
Rufus McNeil	6
Gary Polhill	4
Sara Jane Rundle	6
Larry Sarmiento	10
Mark Watson-Gandy	7

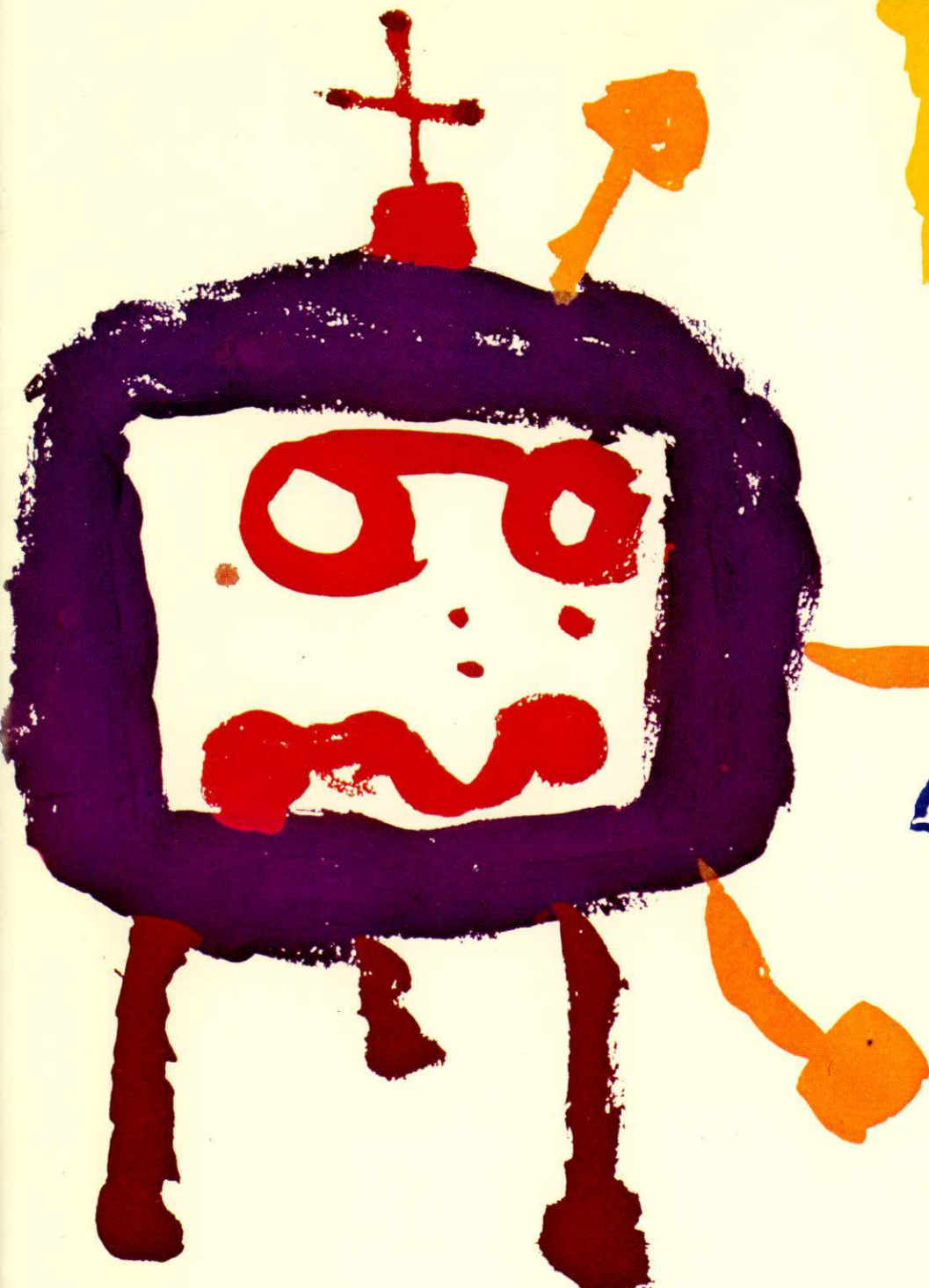
Bovendien is Logica betrokken bij projecten die betrekking hebben op het leven van alle dag. Recente voorbeelden omvatten onder meer werk voor signalering op Britse snelwegen, belangrijke bijdragen aan de satelliet en communicatie systemen die bedoeld zijn om de Europese weersvoorspellingen te verbeteren en een studie van de toekomstige behoeften aan getrainde mankracht in diverse sectoren van de Britse industrie.

Toen wij deze tendens opmerkten vroegen wij aan ons personeel of hun kinderen de indrukken van het gebruik van computers wilden weergeven. De illustraties in dit Jaarverslag zijn van hen.

**tekeningen van:**

Naam	leeftijd
Katriona Cairns	10
Francesca Hughes	8
Simona Hughes	7
Kiesa Lane	5
Jan Levine	9½
Hilary Lloyd	8
Sandra Lloyd	4
Rufus McNeil	6
Gary Polhill	4
Sara Jane Rundle	6
Larry Sarmiento	10
Mark Watson-Gandy	7





Annual Review 1975  
Bilan Annuel 1975  
Jaarverslag 1975



Logica Limited  
64 Newman Street  
London W1P 3PG

telephone 01-580 8361  
telex 27200

Logica Benelux BV  
Statenweg 202  
Rotterdam 3004  
The Netherlands

telephone 659111  
659302  
telex 25519

Logica Pty Limited  
11th Floor  
187 Walker Street  
North Sydney, NSW 2060  
Australia

telephone 9299844  
telex 22632

Directors Logica Nederland

P A B Hughes  
L A Taylor  
P J Coen  
P C Harbidge  
J M McNeil  
W K Hodson  
H G Price

Bankers

Coutts & Co  
10 Mount Street  
London W1Y 6DP

Auditors

Robson, Rhodes & Co  
24-28 Moorgate  
London EC2R 6EA

Solicitors

Clifford-Turner & Co  
11 Old Jewry  
London EC2R 8DS

Tarlo, Lyons & Aukin  
52-54 High Holborn  
London WC1V 6RV



The developed countries of the world experienced varying degrees of economic difficulty and uncertainty during the year. The United Kingdom was especially hard hit, undergoing fierce inflation combined with a heavy decline in industrial investment. In this general economic climate Logica has performed well, maintaining its record and continuing to grow. Two principal strengths made this possible: first, our wide geographic spread of operations and second, our reputation and experience in high technology areas where demand for specialist expertise remained considerable. However, inflation has affected the company's previous rate of profitability and margins were reduced during the year.

### Trends

Many of our business trends continued from past years. Demand increased further for high-level consultancy and for management of large, long-scale computer projects. There was a high volume of work in banking. Implementation of total systems continued to grow and included shipments of £450,000 of hardware. There was also a strong emphasis on repeat business for clients of many years' standing. Several important new developments emerged, pointing to growth areas for the future. Logica's management scientists were involved in a number of general policy studies for government. Provision of packaged systems took on a greater importance. We greatly strengthened our capability in database management.

### International

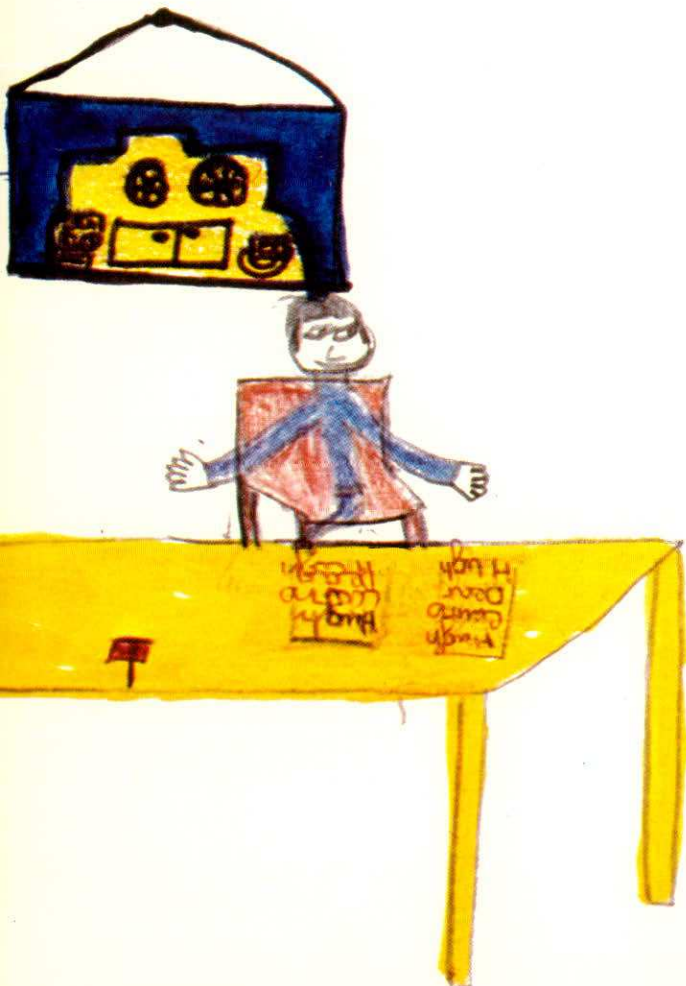
The most significant trend of all was the increased emphasis on international operations. The sound development of such operations is a lengthy process. The past twelve months have seen both the fruition of plans made three or four years ago, and new moves which will not fully mature until several years in the future. Professional revenues from outside the UK have grown from £86,250 in fiscal 1972 to £842,000 in fiscal 1975. During the year, 32% of professional fees came from international operations. By year end, 60% of firm professional fee backlog was outside the UK. The business has been mainly developed in two ways, through local operating companies and by joint ventures.

### Operating Companies

From the start, Logica planned to become an international company with operating subsidiaries in a number of countries. The holding company, Logica Nederland, was set up in the Netherlands with this intention. The first, and for some time the only, subsidiary was Logica Limited in the UK. Two years ago Logica Benelux was established, based in Rotterdam. Logica Benelux had an outstanding year. Total professional revenue accounts for 15% of the group figure, and sales of £411,000 were achieved. During the past year an office was opened in Beirut to handle growing activity in the Arab Middle East. And at year end, a new operating company was established in Australia.

### Joint Ventures

Nearly all business outside the UK and Benelux was in joint venture projects. This was the fourth year of collaboration with our French partner, SESA. It saw outstanding successes, including the award of the highly competitive contract to supply the European Informatics Network (EIN). This is a challenging and





technically advanced project. It is also an innovation in European co-operation, with funding from nine governments.

Co-operation continued with companies in the Planning Research group, with joint projects in Finland, Italy, Belgium, Iran and New Zealand. Major joint venture projects with other partners are under way in Hong Kong and Australia.

#### **Staff**

A consulting company is only as good as its staff. This last year has made heavy demands on our staff, who have made magnificent efforts in response. It is their ability and work that have established Logica's position in the international computer consulting and systems industry.

#### **Highlights of the Year**

#### **European Space Programme**

Both independently and as a member of international consortia, Logica was awarded a number of important contracts by the European Space Agency. The work included system and data communications studies, software development and the design and supply of special purpose equipment.

Software for the METEOSAT (Meteorological Satellite) system, being supplied by a consortium including Logica and SESA, is valued at well in excess of £2 million – one of the largest single software contracts ever awarded in Europe.

#### **Banking**

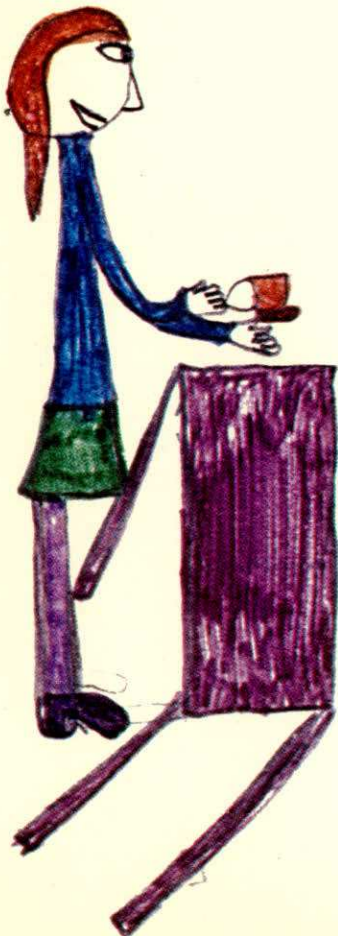
As in the previous year, projects for banks and other financial institutions formed Logica's principal private sector market. Work continued on a number of major systems for leading European banks. The projects included network development for Barclays Bank in the UK, and for Algemene Bank Nederland in the Netherlands. An important long-term project for the Bank of England was successfully concluded when the on-line system of the Accountant's Department entered operation in March 1975.

#### **British Steel Corporation Network**

Under a £300,000 contract Logica is assisting British Steel Corporation in the project management of a telecommunications network to link major sites in the UK. The project is the UK's most extensive and advanced private data communications system.

#### **Performance Analysis**

Logica completed its 50th performance analysis contract. Many of the studies have detected and remedied substantial inefficiencies in computer system usage. At the end of the year the company was extending the hardware and staff resources devoted to this service.

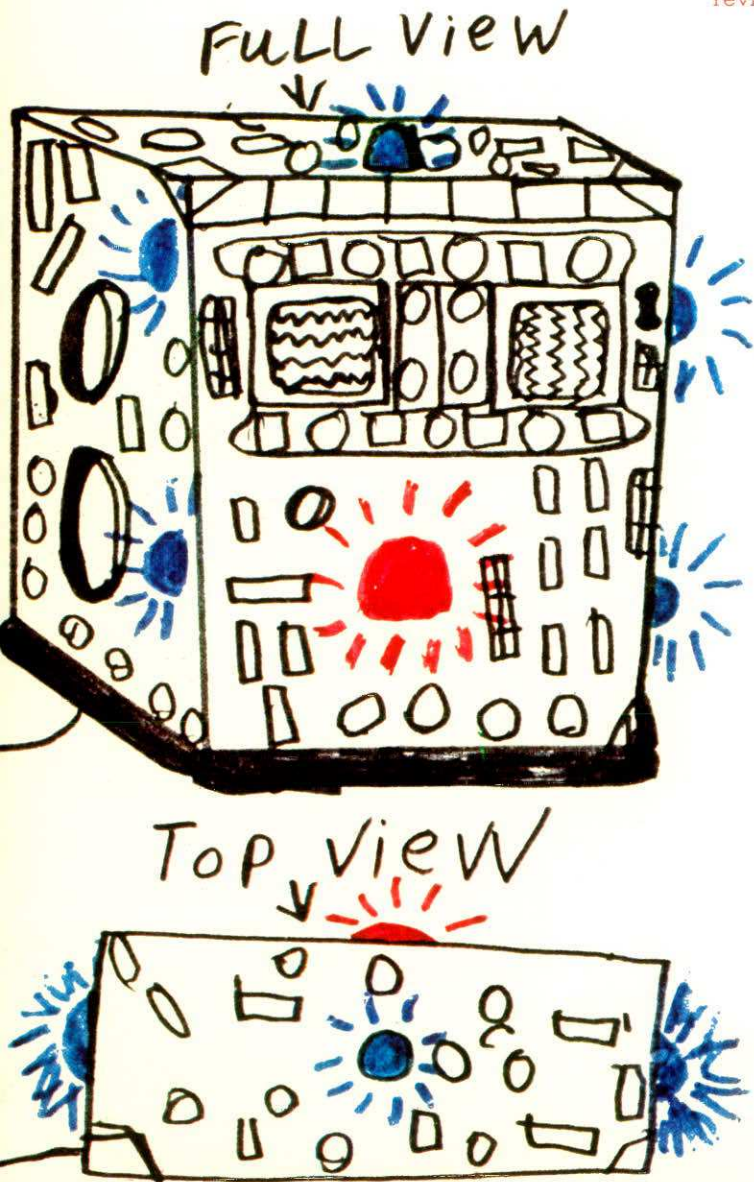


### Public Lending Right

For the UK Department of Education and Science Logica studied the feasibility of a public lending right, concerned with payments to authors for books borrowed from public libraries. This is the first project undertaken by Logica that directly influenced planned legislation.

### Telecommunications

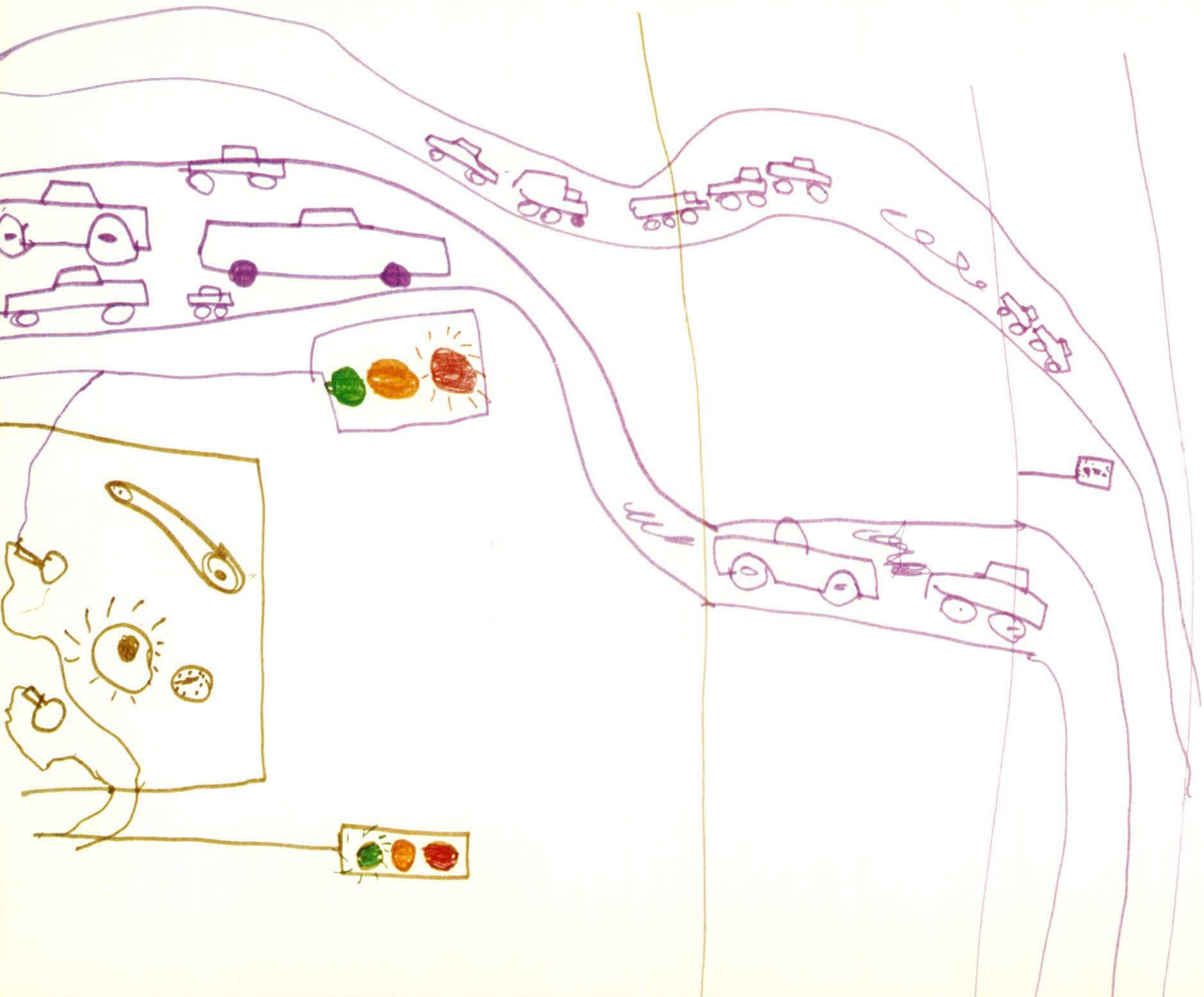
Logica entered the year with a substantial reputation for work in data communications. The planned expansion of our activities into the broader field of telecommunications was successfully put in hand. Logica's telecommunications consultants contributed to such projects as those for the European Space Agency and British Steel Corporation. They were involved in an important study of the future demand for data communications in Australia, for the Australian Post Office. In addition, Logica secured a number of non-computer based communications projects, including telephone system implementation and a communications system review for a Far East bank.



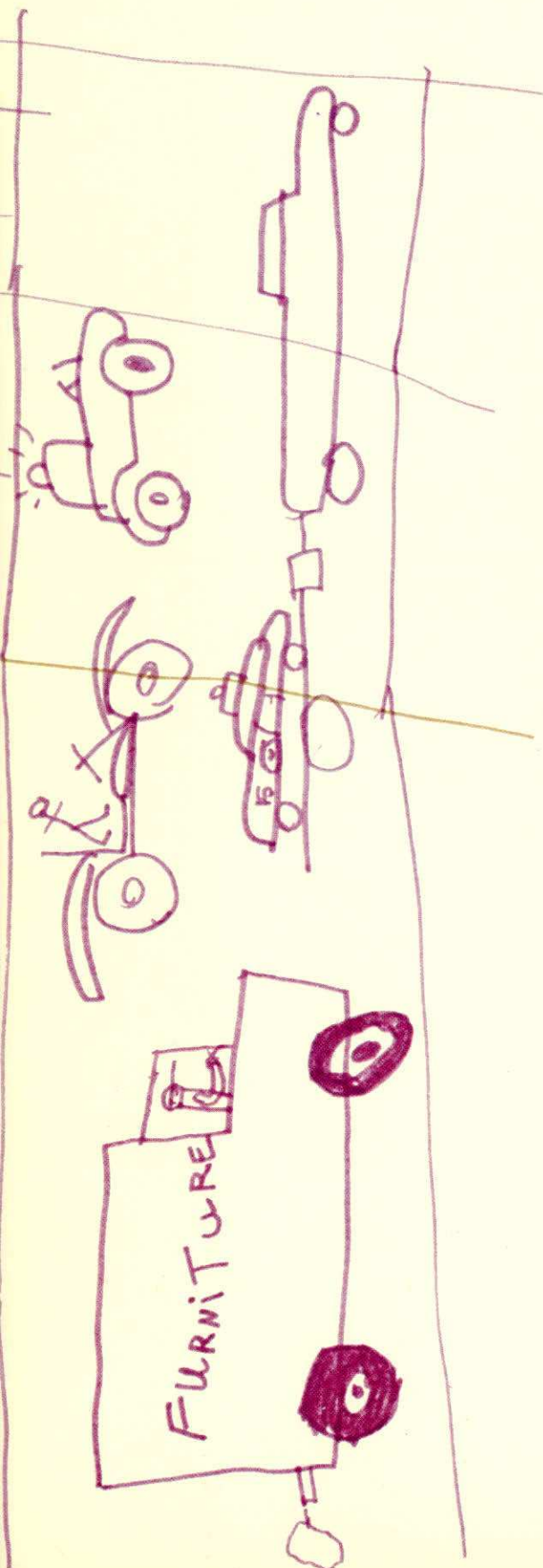
angles of a computer











Cette année, les pays développés ont connu des difficultés et incertitudes économiques variables. La Grande-Bretagne a été particulièrement affectée, ayant à faire face à une grave inflation associée à un lourd fléchissement des investissements industriels. Dans ce climat économique défavorable, Logica est parvenue à maintenir son taux d'expansion exceptionnel en s'appuyant sur deux lignes de force principales : l'étendue géographique de ses activités ainsi que sa réputation et son expérience des domaines techniques dans lesquels les administrations et les entreprises ont poursuivi leurs investissements en projets nouveaux. Toutefois, le taux de rentabilité habituel a été affecté par l'inflation, et les marges ont été réduites en cours d'année.

#### Les activités

Logica a maintenu ses activités dans les secteurs traditionnels. La demande s'est davantage accrue dans le conseil à haut niveau et la conduite de projets informatiques de grande envergure. Le secteur bancaire a été particulièrement actif. La réalisation des systèmes complets maintenait un taux de croissance élevé, et comprenait la fourniture de matériel d'une valeur de 450,000 livres. Une part importante du chiffre d'affaires a également été réalisée avec des clients de Logica depuis plusieurs années.

Dans nos activités, plusieurs tendances nouvelles sont apparues, qui seront des secteurs de développement dans le futur. Les experts en management de Logica ont participé à plusieurs des études de schémas directeurs pour le gouvernement. Logica a attaché une importance croissante à la fourniture de systèmes produits. Elle a également renforcé ses compétences en bases de données.

#### Développement international

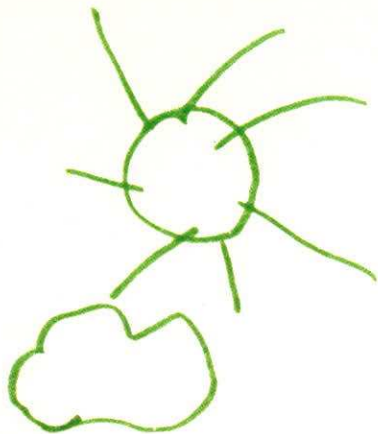
L'aspect le plus marquant de tous, est la part croissante de nos activités internationales. De telles activités demandent beaucoup de temps avant de se développer pleinement. Les douze derniers mois ont vu l'accomplissement de plans élaborés trois ou quatre ans auparavant et la naissance d'initiatives auxquelles il faudra encore quelques années pour vraiment mûrir. Les honoraires professionnels provenant des pays étrangers se sont élevés de 86,250 livres pendant l'année financière 1972, jusqu'à 842,000 livres en 1975.

Pour cette même année, 32% des honoraires proviennent des activités internationales. A la fin de l'année, 60 % des commandes en portefeuille et des principales commandes attendues sont hors de Grande Bretagne. Le développement international a utilisé deux voies principales les sociétés du groupe à implantation locale d'une part, les coopérations avec d'autres sociétés d'autre part.

#### Les Sociétés du Groupe

Dès ses origines, Logica s'était fixé comme but de devenir une société internationale en implantant des filiales dans un certain nombre de pays. La société holding, Logica Nederland s'était établie aux Pays-Bas avec cette intention. La première filiale, et pendant longtemps la seule, fut Logica Ltd en Grande Bretagne. Il y a deux ans, une deuxième filiale Logica Benelux, a été créée à Rotterdam. Ses honoraires professionnels représentaient le 15% du chiffre total pour le groupe, et les ventes ont dépassé 411,000 livres. Au cours de l'année, nous avons ouvert un bureau à Beyrouth pour diriger nos activités croissantes dans les pays arabes du Moyen-Orient. A la fin de l'année, une nouvelle filiale a été installée en Australie.





#### Coopération avec d'autres Sociétés

Presque tous les contrats hors de la Grande Bretagne et du Bénélux ont été réalisés en association. Nous en sommes à notre quatrième année de collaboration avec SESA, notre partenaire française, marquée par des succès importants dont l'attribution, à l'issue d'une forte compétition, du contrat de fourniture du Réseau Informatique Européen (EIN). Outre son aspect de haute technicité, c'est également une innovation dans la coopération européenne, puisque ce projet est financé par neuf gouvernements.



Nous poursuivons notre coopération avec les Sociétés du Planning Research, sur des projets communs en Finlande, Italie, Belgique, Iran, Nouvelle-Zélande. D'importants projets sont menés, à Hong-Kong et en Australie, en collaboration avec d'autres partenaires.



#### Notre personnel

La valeur d'une Société de Service repose sur les qualités de son personnel. Beaucoup d'efforts ont été demandés à notre personnel au cours de cette dernière année.

C'est grâce à leurs compétences et à la qualité de leur travail, que Logica a pu acquérir une position internationale de force, tant dans le conseil en informatique que dans l'ingénierie de systèmes.



#### Faits marquants de l'année



#### Programme spatial européen

A la fois indépendamment et comme membre de consortia internationaux, Logica a obtenu plusieurs importants contrats de l'Agence Spatiale Européenne. Les prestations offertes s'étendent de l'étude de systèmes et de transmissions de données, au développement de logiciel et à la conception et fourniture d'équipements spécifiques.

Le logiciel du satellite météorologique METEOSAT, fourni par un consortium comprenant SESA et Logica, dépasse 2 millions de livres; c'est le plus grand contrat de logiciel jamais attribué en Europe.

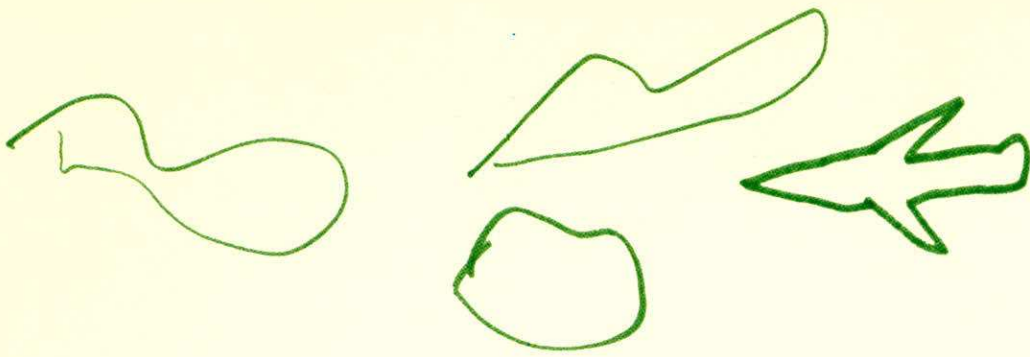
#### Banque

Comme l'année précédente, des projets pour les banques et pour les organismes financiers constituent la principale activité de Logica dans le secteur privé. Les travaux ont été poursuivis sur plusieurs systèmes importants pour des banques européennes de premier plan, y compris des réseaux pour la Banque Barclays en Grande Bretagne et pour l'Algemene Bank Nederland aux Pays-Bas. Nous avons mené à son terme, avec succès, un important projet à long terme pour la Bank of England, par la mise en service, en mars 1975, du système temps réel Département Comptable.

#### Réseau de la British Steel Corporation

La British Steel Corporation a attribué à Logica un contrat de 300,000 livres, pour l'assister dans la direction du projet de réseau qui reliera ses principaux sites du Royaume Uni. Il est par sa taille et sa technicité, le plus important système privé de transmission de données du Royaume Uni.





#### **Analyse des performances**

Logica a achevé son 50<sup>e</sup> contrat d'analyse de performances. Beaucoup de ses études ont permis de détecter des utilisations imparfaites de moyens informatiques et y ont remédié. A la fin de cette année, notre Société a étendu les ressources en personnel et en matériel consacrées à ce service.

#### **Droits d'auteur**

Pour une administration civile du Royaume Uni, Logica a étudié la faisabilité d'une taxe sur le prêt d'ouvrages au bénéfice des auteurs de livres empruntés dans les bibliothèques publiques. C'est notre premier projet ayant une influence directe sur la législation.

#### **Télécommunications**

Logica a entamé l'année avec une réputation établie en matière de transmissions de données. Nos projets d'expansion dans le domaine plus large des télécommunications, ont été pris en main avec succès. Les ingénieurs en télécommunications de Logica ont participé à des projets tels ceux de l'Agence Spatiale Européenne et de la British Steel Corporation. Ils ont été retenus par les Postes Australiennes pour mener une étude sur les futurs besoins en transmissions de données, en Australie. De plus, Logica s'est vue confier plusieurs projets de télécommunications à caractère non informatique, comprenant l'installation de systèmes téléphoniques, et l'étude d'un système de communications pour une banque de l'Extrême-Orient.





De ontwikkelde landen van de wereld ervaren gedurende dit jaar in meer of mindere mate economische moeilijkheden en onzekerheid. Het Verenigd Koninkrijk werd extra hard getroffen, het onderging een sterke inflatie, gecombineerd met een enorme terugval in de industriële investeringen. Afgezien van dit klimaat had Logica goede resultaten. Logica behield haar peil en bleef groeien. Twee belangrijke factoren maakten dit mogelijk, ten eerste onze wijde geografische spreiding van werkzaamheden en ten tweede onze reputatie en ervaring op hoog technologisch niveau, de vraag naar deze specialistische capaciteiten bleef aanzienlijk. De inflatie heeft echter het vroegere rendementspercentage van ons bedrijf aangetast en de marges werden gedurende dit jaar kleiner.

#### **Tendenzen**

Vele van onze zakelijke tendenzen van vorige jaren werden gecontinueerd. De vraag naar consultancy op hoog niveau en leiding van grote, lange termijn computer projecten nam nog meer toe. Er was een grote hoeveelheid werk voor banken. Uitvoering van totale systemen bleef uitbreiden en bevat verscheppingen van £450,000 aan hardware. Er lag tevens een sterk accent op nieuwe opdrachten van klanten waarmee al jaren zaken wordt gedaan.

Verscheidene belangrijke nieuwe ontwikkelingen deden zich voor, welke op gebieden wezen waar de groei in de toekomst kan liggen. Management specialisten van Logica waren betrokken in een aantal algemene beleidsstudies voor de regering. Het verzorgen van packaged systemen is in belangrijkheid toegenomen. Wij hebben onze capaciteiten in database management in grote mate versterkt.

#### **Internationaal**

Het belangwekkendste is dat van alle tendenzen de nadruk steeds meer op internationale werkzaamheden wordt gelegd. De gezonde ontwikkeling van zulke werkzaamheden is een langzaam vorderend proces. In de laatste twaalf maanden hebben wij de vruchten geplukt van plannen die drie en vier jaar geleden gemaakt werden, en de nieuwe stappen die ondernomen worden zullen niet volledig bruikbaar zijn binnen de eerstvolgende jaren. De professionele omzet van buiten the UK is gegroeid van £86,250 in fiscaal 1972 tot £842,000 in fiscaal 1975. Gedurende het jaar, kwam 32% van de professionele omzet van internationale operaties. Tegen het einde van het jaar, kwam 60% van de firma's professionele honoraria van buiten de UK. De zaken werden voornamelijk op twee manieren ontwikkeld, door lokaal opererende bedrijven en door gemeenschappelijke ondernemingen met andere bedrijven.

#### **Opererende maatschappijen**

Vanaf het begin heeft Logica gepland een internationaal bedrijf te worden, met operationele dochterondernemingen in een aantal landen. De holding maatschappij, Logica Nederland, werd met deze doelstelling opgericht. De eerste, en voor enkele jaren de enige, dochteronderneming was Logica Ltd in het Verenigd Koninkrijk. Twee jaar geleden werd Logica Benelux opgericht en deze werd gevestigd in Rotterdam. Logica Benelux had een uitstekend jaar. De totale professionele omzet was in de boekhouding verwerkt voor 15% van het groepstotaal en er zijn verkopen van £411,000 bereikt. Gedurende het afgelopen jaar werd een kantoor geopend in Beiroet om de groeiende werkzaamheden in het Arabische deel van het Nabije Oosten te behandelen. Tegen het eind van het jaar werd een nieuw operationeel kantoor in Australië opgericht.





### **Gemeenschappelijke Projecten**

Bijna alle zaken die niet in het Verenigd Koninkrijk of de Benelux werden gedaan, waren gezamenlijke projecten. Dit was het vierde jaar dat wij samenwerkten met onze Franse partner SESA. Er werden goede successen geboekt, zoals het verkrijgen van een enorm concurrerend contract voor de levering van het European Informatics Network (EIN). Dit is een uitdagend en technisch vergevorderd project. Het is ook een unicum in Europese samenwerking, daar het gefinancierd werd door negen regeringen.

Samenwerking met bedrijven van de Planning Research groep duurde voort, met projecten in Finland, Italië, België, Iran en Nieuw Zeeland. Grote gemeenschappelijke projecten met andere partners zijn op komst in Hong Kong en Australië.

### **Personeel**

Een adviserend bedrijf is alleen goed met dienovereenkomstig personeel. Dit afgelopen jaar heeft zware eisen gesteld aan ons personeel, dat enorme moeite heeft gedaan om aan deze eisen te voldoen. Het is hun vaardigheid en werk dat Logica's positie in de internationale computer advisering en systemen wereld heeft bepaald.

### **Hoogtepunten van het Jaar**

#### **Europees Ruimte Programma**

Zowel onafhankelijk als als lid van internationale consortia heeft Logica een aantal belangrijke contracten gekregen van het European Space Agency. Het werk omvatte systeem en data communicatie studies, ontwikkeling van programmatuur en ontwerp en levering van apparatuur voor speciale doeleinden.

Programmatuur voor het METEOSAT (Meteorologisch Satelliet) systeem, dat geleverd werd door een consortium waarin Logica en SESA ook vertegenwoordigd zijn, is meer dan £2 miljoen waard en is daardoor een van de grootste losstaande software contracten die ooit in Europa verleend zijn.

#### **Banken**

Evenals in het voorgaande jaar vormden projecten voor banken en andere financiële instituten de belangrijkste markt voor Logica in de privé sector. Men ging door met werken aan een aantal grote systemen voor leidende Europese banken. De projecten omvatten onder meer netwerk ontwikkeling voor de Barclays Bank in het Verenigd Koninkrijk en voor de Algemene Bank Nederland in Nederland. Een belangrijk lange termijn project voor de Bank of England werd met succes beëindigd toen het on-line systeem voor de boekhoudafdeling in werking werd gesteld in maart 1975.

### Netwerk van de British Steel Corporation

Onder een £300,000 contract assisteert Logica de British Steel Corporation met het leiden van een project voor een telecommunicatie netwerk dat dient om de belangrijkste plaatsen in het Verenigd Koninkrijk met elkaar te verbinden. Dit project is het meest uitgebreide en technisch meest gevorderde data communicatie systeem in de privé sfeer binnen het Verenigd Koninkrijk.

### Computer Prestatie Analyse

Logica volbracht haar 50ste computer prestatie analyse contract. Vele van deze studies hebben geleid tot opsporing en oplossing van belangrijke nutteloosheden in het gebruik van computer systemen. Aan het eind van het jaar was ons bedrijf bezig de hardware en het personeel, dat voor dit soort diensten beschikbaar is, uit te breiden.

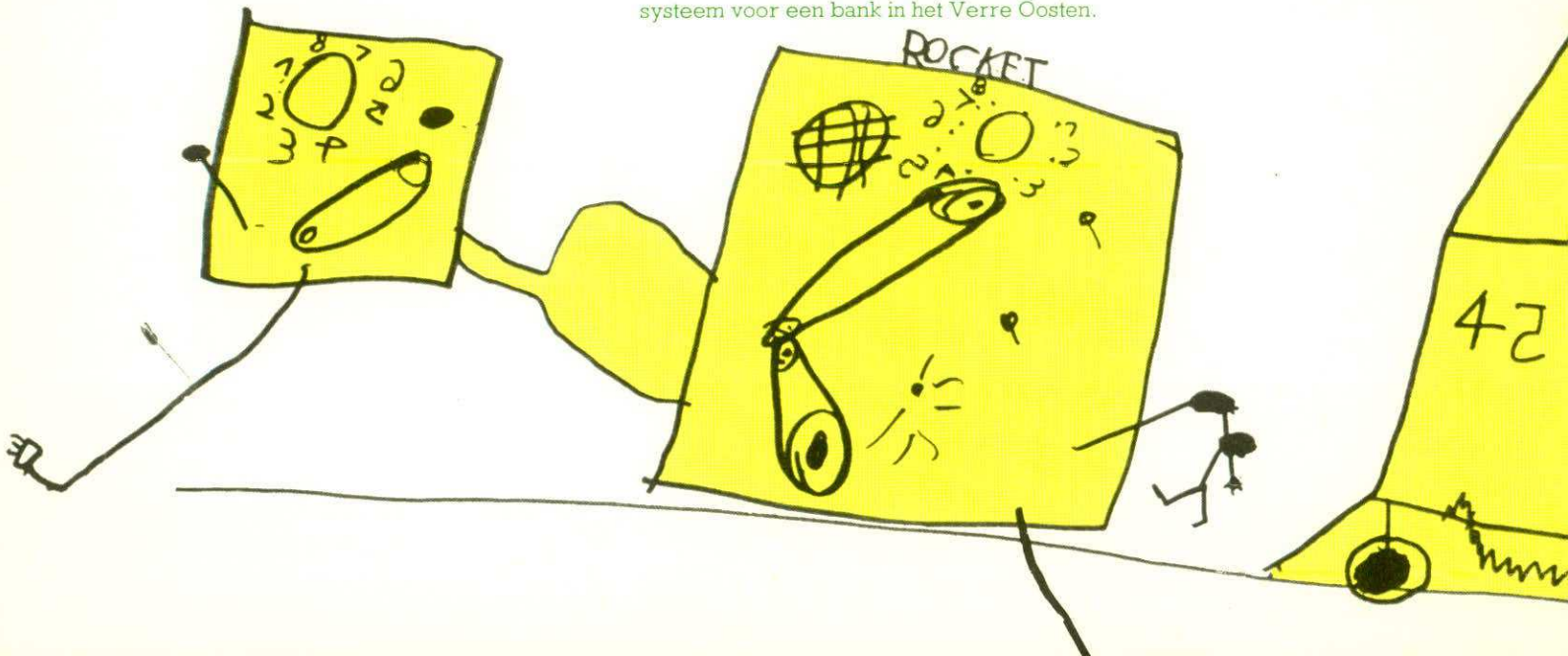
### Publiek Leenrecht

Voor een regeringsdepartement van het Verenigd Koninkrijk bestudeerde Logica de mogelijkheid van een publiek leenrecht in verband met betalingen aan auteurs voor boeken die uit publieke bibliotheken geleend worden. Dit is het eerste project dat Logica ondernam dat directe invloed had op geplande wetten.

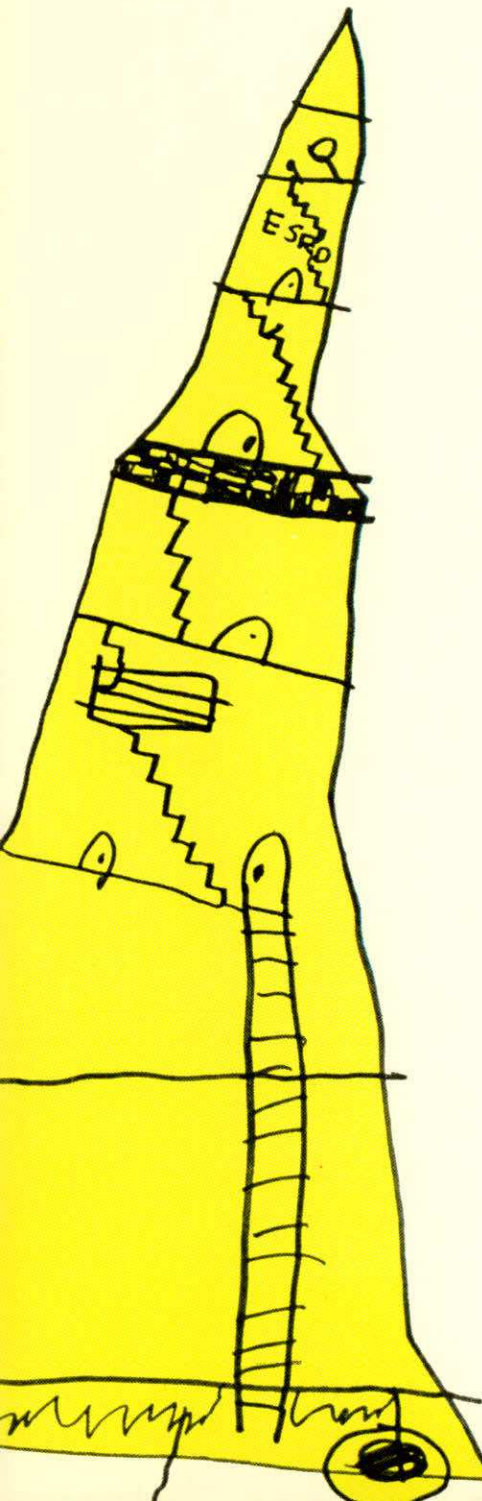
### Telecommunicatie

Logica begon het jaar al met een uitstekende reputatie wat betreft de data communicatie. De plannen om onze activiteiten in de telecommunicatie uit te breiden werden met succes ter hand genomen.

Logica's telecommunicatie consultants droegen bij tot projecten als die voor het European Space Agency en de British Steel Corporation. Zij waren betrokken bij een belangrijke studie naar de toekomstige vraag naar data communicatie in Australië, voor het Australische Postbedrijf. Bovendien verkreeg Logica een aantal communicatie projecten welke niet op computers gebaseerd zijn, waaronder uitvoering van een telefoonsysteem, en een herziening van het communicatie systeem voor een bank in het Verre Oosten.







### Clients

British Railways Board/Reuters/Bass Charrington/Dunlop/Finnish Sugar Company/Computer Technology/Interbank Research Organisation/Pilkington Brothers/Oxford University Press/Corporation of Lloyds/Kleinwort Benson/European Space Research Organisation/Rank Hovis McDougall/The Stock Exchange/Powell Duffryn/Unilever/National Ports Council/Carl Zeiss/Tube Investments/Barclays Bank/John Menzies/Data Dynamics/University of Sussex/Public Record Office/Milton Bradley/Building Design Partnership/United Kingdom Atomic Energy Authority/North Thames Gas/SESA/Ellis & Goldstein (Holdings)/Department of Employment/British Steel Corporation/Legal & General Assurance Society/HB Maynard/Consolidated Goldfields/WR Grace Industrial Chemical Group/Scientific Insurance Services/The Rank Organisation/British Student Travel Centre/Home Office/Plessey Telecommunications Group/Cara ICBS/Department of Trade and Industry/British Gas Corporation/Ministry of Agriculture, Fisheries and Food/Richard Costain/Selection Trust/European Economic Community/Bank of England/Redland/Hong Kong Government/Ferranti/IBM United Kingdom/Decca/Department of the Environment/Datsaab/Digital Equipment Corporation/British Broadcasting Corporation/Intercontinental Medical Statistics/Central Computer Agency/Greater Manchester Passenger Transport Executive/International Computers/British Post Office/Racal/Compagnie Internationale pour l'Informatique/Chubb/Ministry of Defence/The Prudential Assurance Company/GEC/Department of Health and Social Security/EMI/Infotech Education/Central Electricity Generating Board/Marconi Radar Systems/Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication/London Transport Executive/Committee for the Safety of Medicines/GT & E International/Northern Ireland Ministry of Finance/Department of Education and Science/Avis/British Airways/British Library/Sanders Associates/Sintrom Electronics/HM Customs & Excise/General Automation/MAT Transport/National Coal Board/British Leyland Motor Corporation/Frederic R Harris/Elektronisk Data Behandling/Finnish PTT/Linotype Paul/Admiralty Research Laboratory/Building Research Establishment/ISA/Hong Kong & Shanghai Banking Corporation/Public Services Board of Australia/Chatto Bodley Head and Cape/Audits of Great Britain/Freemans Mail Order/British United Provident Association/Rank Xerox/Australian Post Office/Training Services Board/Horserace Totalisator Board/Distillers Company/Joint Credit Card Company/Raytheon Cossor/North Eastern Gas/National Physical Laboratory/Honeywell Bull/Pfizer/Wiggins Teape/National Ports Authority Ecuador/Boeing Computer Services

### Benelux

Interpharm/Algemene Bank Nederland NV/ITT/Philips Gloeilampenfabrieken/Studiecentrum NOVI/Willem II Sigarenfabrieken/Heineken Rekencentrum/Philips Telecommunicatie Industrie/Shell Internationale Petroleum Maatschappij/Ministrie van Binnenlandse Zaken, Nederland/Conrac/Leiden University Hospital/Computer Centre Limburg/Braun-Gillette/Belgian Gendarmerie/Volvo







### Financial Review

Logica continued to expand. Revenues during the year were £3,375,729, an increase of 62% over the previous year.

The pre-tax profit of £222,181 represents a drop on last year's figure and a considerable drop on last year's profit margin. This was due primarily to the unprecedented inflation rate. Increasingly our business was influenced by large, long-term contracts in which our ability to implement price increases lagged considerably behind the effects of cost inflation on the company. We, and our clients, are now learning to live with inflation and there is a growing acceptance of the fairness of price indexing for professional service contracts.

Sales during the year achieved a record level and by the end of the year our professional fee backlog was in excess of £1,150,000.

As a result of careful capital management, and a continuation of our policy of reinvestment of profits in the company, we were able to pay off the one outstanding loan of £40,252 on the company's books, as well as finance a vigorous international marketing policy.

Logica has developed a high international reputation for the quality and pioneering nature of its work in new and demanding areas of computing and communications. Our policy has been, and will continue to be, to increase that reputation whilst maintaining financial stability. This is in the interests of our staff, our clients, and the industry as a whole.

### Rapport Financier

Cette année, Logica a poursuivi son expansion: le chiffre d'affaires atteint 3,375,729 livres et est en augmentation de 62% sur l'année précédente.

Le bénéfice avant impôt de 222,181 livres, du chiffre d'affaires, reste satisfaisant selon les critères de notre industrie. Cependant, le bénéfice est inférieur à celui de l'an dernier et entraîne une chute importante de la marge bénéficiaire. Ceci s'explique essentiellement par le taux exceptionnel d'inflation que nous avons connu. De plus en plus, nos affaires ont subi l'effet d'importants contrats de longue durée pour lesquels il ne nous a pas été possible de faire varier nos prix au même rythme que l'inflation de nos coûts. Nous, et nos clients, apprenons à vivre avec l'inflation; il est de plus en plus admis de faire figurer des indexations de prix dans les contrats de service.

Un niveau record de ventes s'est établi pendant 1975, et en fin d'année le carnet de commandes dépassait une valeur de 1,150,000 livres.

En résultat d'une gestion financière prudente, et d'une politique continue de réinvestissements des bénéfices dans la Société, nous avons été en mesure de rembourser le seul emprunt à percevoir, de 40,252 livres, qui se trouvait sur notre compte aussi bien que de financer une politique ambitieuse de développement d'activités internationales. Des bureaux en Australie et en Nouvelle-Zélande et un bureau au Liban ont été ouverts cette année.

Logica s'est forgée une solide réputation internationale pour la qualité et l'innovation de ses travaux en informatique et télécommunications. Notre politique sera, comme elle l'a toujours été, de renforcer cette réputation, tout en maintenant notre stabilité financière, dans l'intérêt de notre personnel, de nos clients, et de l'industrie dans son ensemble.

### Financieel overzicht

Omzetten gedurende het jaar waren £3,375,729 een toename van 62% ten aanzien van het vorige jaar.

De winst voor de belastingaftrek ad £222,181 vertegenwoordigt een vermindering van de cijfers en een aanzienlijke vermindering van de winstnarge ten opzichte van verleden jaar. Dit was voornamelijk te wijten aan het uitzonderlijk hoge inflatiepercentage. Bovendien werden onze zaken beïnvloed door grote lange termijn contracten, waarbij het ons niet mogelijk was met prijsverhogingen de effecten van de steeds hogere kosten bij te houden. Wij, en onze klanten, leren nu te leven met de inflatie en er is een groeiend begrip voor de redelijkheid van prijsindexering van contracten voor professionele diensten.

Als resultaat van zorgvuldig kapitaalbeheer, en voortzetting van ons beleid van herinvestering van de winst van ons bedrijf, waren wij in staat om de enige openstaande lening, van £40,252, in de boeken af te schrijven, en bovendien een sterk internationaal marketing beleid te financieren.

Logica heeft een goede internationale reputatie ontwikkeld voor de kwaliteit en pioniersaard van haar werk op nieuwe en veeleisende gebieden in de computer en communicatie sector. Ons beleid was en blijft deze reputatie te vergroten en onderwijl de financiële stabiliteit te behouden, die in het belang is van ons personeel, onze klanten en de computer wereld in het algemeen.



**Logica Nederland B.V. and Subsidiaries**

**Summarised Profit and Loss Account  
for the year ended 30 June 1975**

	1975	1974
Fees and expenses billed	£3,375,729	£2,075,231
<i>less: Cost of work billed</i>		
Salaries and operating expenses	£3,179,273	£1,781,044
<i>add: Work in progress at beginning of year</i>	74,524	42,997
	3,253,797	1,824,041
<i>less: Work in progress at end of year</i>	100,249	74,524
	3,153,548	1,749,517
<b>Net profit, subject to taxation</b>	<b>222,181</b>	<b>325,714</b>
<i>deduct: Taxation</i>	106,632	197,300
<b>Retained profit for the year</b>	<b>£115,549</b>	<b>£128,414</b>



**Compte de Pertes et Profits pour l'exercice  
se terminant au 30 Juin 1975**

**Verlies- en Winstrekening voor het jaar,  
eindigend op 30 Juni 1975**

Honoraires et frais facturés

Berekende honoraria en onkosten

*moins* : Prix de revient des travaux facturés  
Salaires et frais d'exploitation

*minus* : Kosten van berekend werk  
Salarissen en bedrijfskosten

*plus* : Travaux en cours en début d'année

*plus* : Reeds begonnen werk aan het begin van het jaar

*moins* : Travaux en cours en fin d'année

*minus* : Reeds begonnen werk aan het eind van het jaar

Bénéfice net imposable

Netto winst vóór belastingen

*moins* : Impôts sur les Sociétés

*minus* : Belastingen

Bénéfices retenus pour l'exercice

Netto winst voor dit jaar



**Logica Nederland B.V. and Subsidiaries**

**Summary Consolidated Balance  
Sheet 30 June 1975**

	1975	1974
Funds employed		
Fixed assets, at cost less depreciation	£256,801	£185,798
Current assets		
Work in progress, at cost	£100,249	£74,524
Debtors for fees and expenses	718,649	743,256
Sundry debtors and prepayments	111,179	35,072
Bank balances	112,780	150,917
	1,042,857	1,003,769
<i>less:</i>		
Current liabilities		
Creditors and accrued expenses	517,497	507,872
Corporation tax payable March 1976	231,409	236,550
Deferred taxation	72,060	41,750
	820,966	786,172
	221,891	217,597
	£478,692	£403,395
Financed by		
Share capital	3,154	3,154
Undistributed profits		
Balance 1 July 1974	359,989	231,575
Retained profit for year to date	115,549	128,414
	475,538	359,989
Loan (secured)	—	40,252
	£478,692	£403,395



**Bilan Consolide – 30 Juin 1975**

**Geconsolideerde balans 30 Juni 1975**

Fonds employés

Gebruikte fondsen

Immobilisations, au prix coûtant moins amortissement

Vaste activa tegen aanschafprijs minus afschrijving

Actif réalisable et disponible

Vorderingen op korte termijn

Travaux en cours, au prix coûtant

Ondernomen werk, tegen kosten

Clients : honoraires et frais

Uitstaande honoraria en onkosten

Autres débiteurs et avances

Overige Debiteuren en vooruitbetalingen

Solde en banque

Banksaldo

*moins :*

*creditzijde :*

Passif exigible

Schulden op Korte termijn

Créanciers et frais cumulés

Crediteuren en toegenomen bedrijfskosten

Impôts sur les sociétés (à payer en mars 1976)

Vennootschapsbelasting, vervallende op maart 1976

Impôts différés

Uitgestelde belasting

Financé par

Financiering

Capital – actions

Aandelenkapitaal

Bénéfices non distribués

Onverdeelde winst

Solde au 1er juillet 1974

Balans 1 juli 1974

Bénéfice retenu pour l'exercice a ce jour

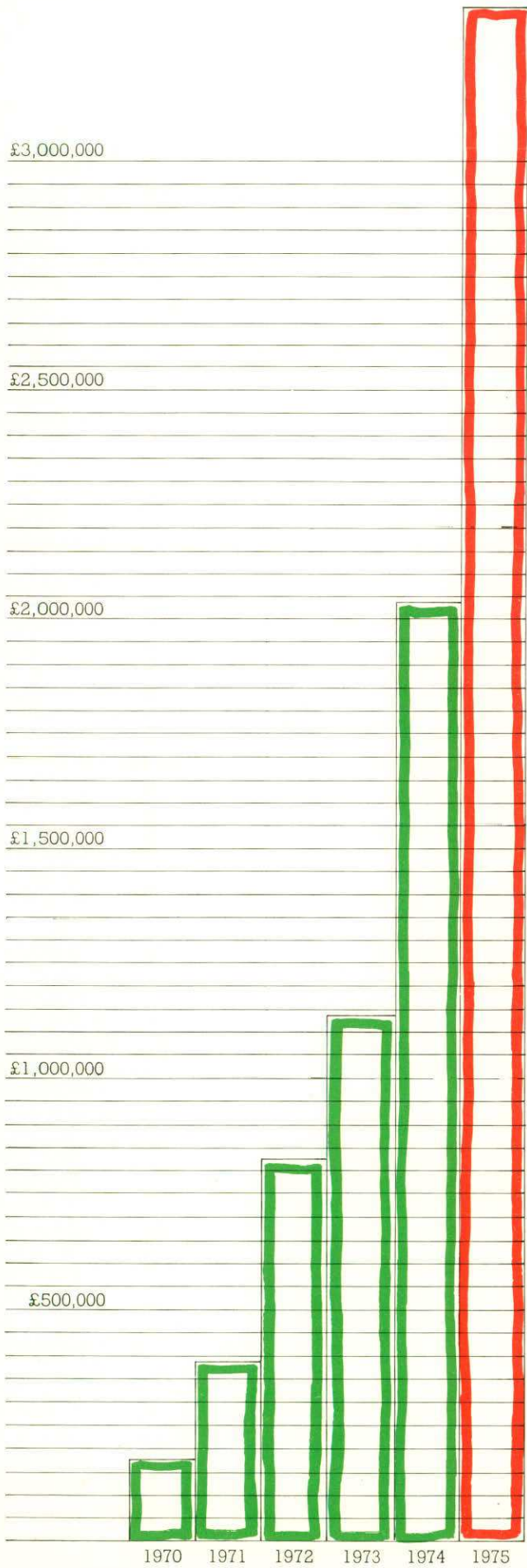
Netto winst tot heden

Emprunt

Krediet



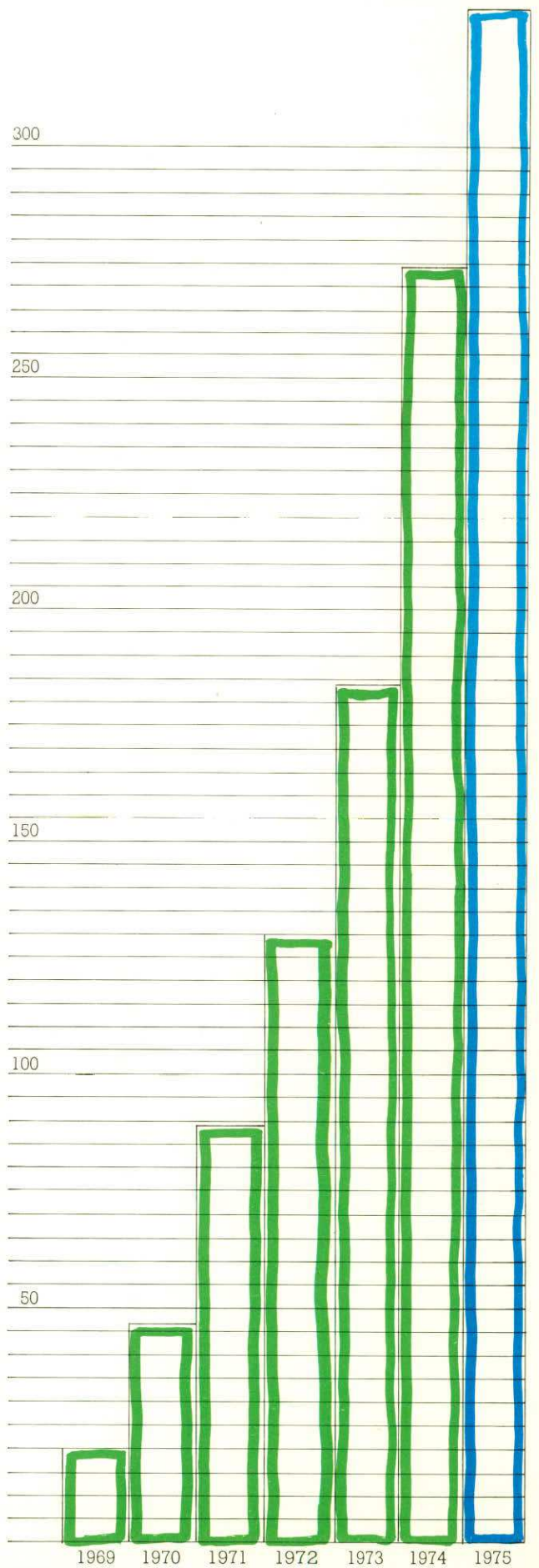
**Fees and Expenses Billed**  
**Honoraires et Frais Facturés**  
**Berekende Honoraria en Onkosten**



**Professional Staff Growth**  
**At 1 July each year**

**Historique du personnel professionnel**  
**Le premier Juillet chaqueannée**

**Groei van het Professionele Staf**  
**Per 1 juli van elk jaar**





**Primary staff skills**  
 Staff classified by current primary professional discipline

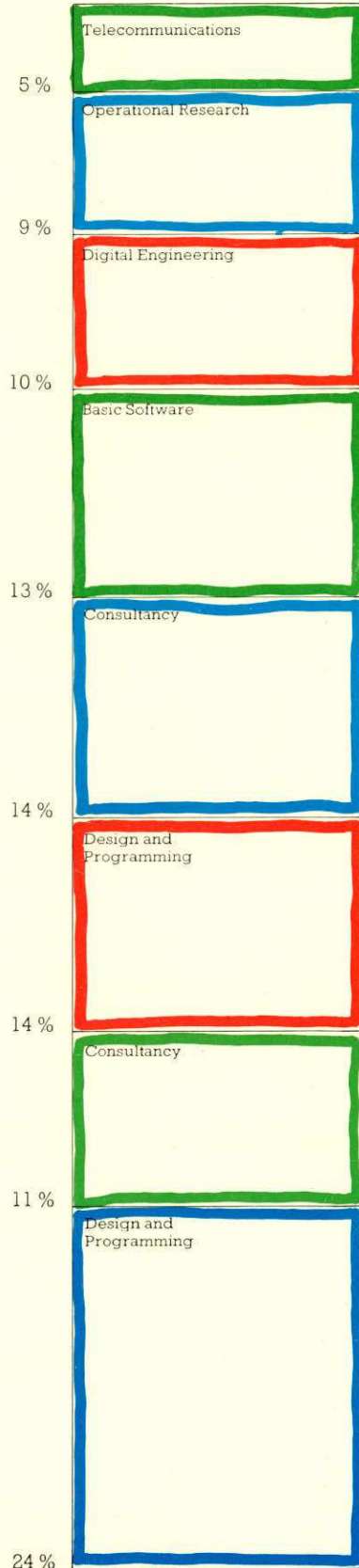
**Location of Work**  
 Repartition géographique  
 Lokatie van het werk

**Répartition du personnel par qualification**  
 Répartition qualification du personnel par secteur d'activité

**Voornaamste specialisatie van personeel**  
 Personeel gekwalificeerd naar hun huidige voornaamste specialisatie

**Management Systems**

**Scientific/Data Communications/Control Systems**



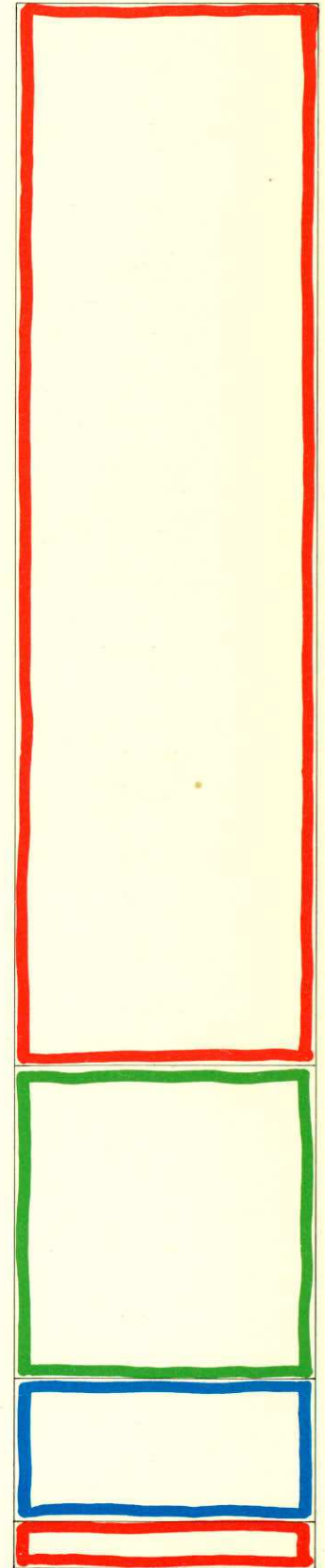
% of professional staff in each area

United Kingdom

Benelux countries

Other European countries

Outside Europe



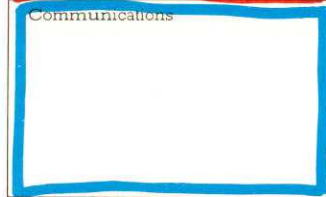
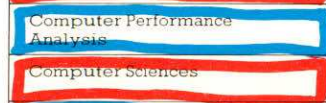
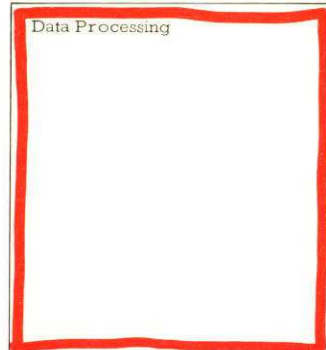
% of professional fees



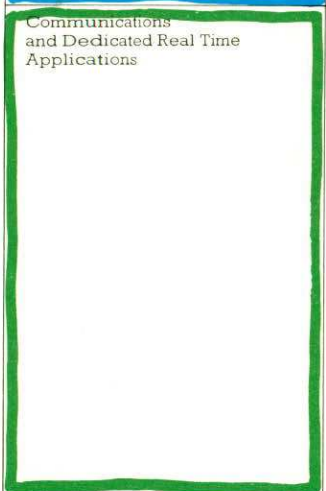
**Breakdown of work by type**  
**Repartition du revenu par activité**  
**Verderling van het werk naar soort**

**Breakdown of work by client area**  
**Repartition du revenu par clientele**  
**Verderling van het werk naar soort**  
**clients**

**Consultancy and Management**

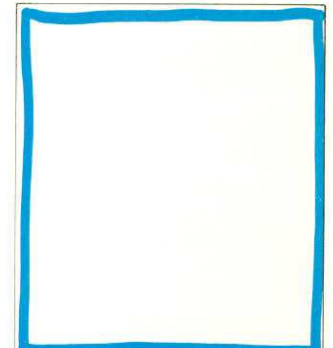


**Implementation**



% of professional fees

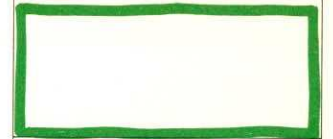
Central and Local Government Administration



Government Defence and Research



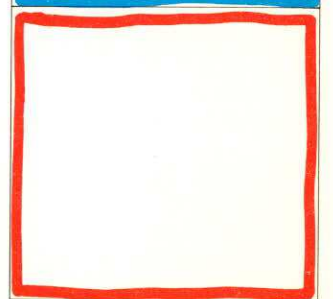
Nationalised Industries



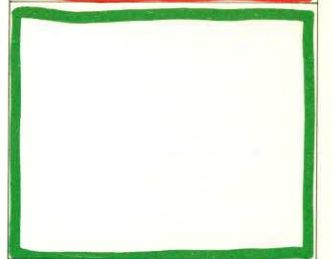
Multinational Agencies



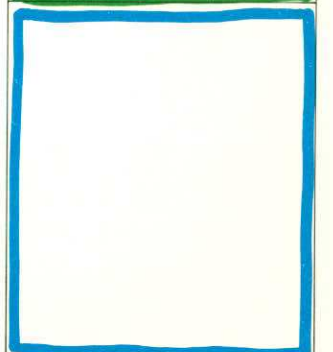
Banking, Finance, Insurance



Computer and Electronics companies



Other Private Sector



% of professional fees



**Minicomputer Projects**

The use of minicomputers, often in novel areas, has been a particularly important part of Logica's work. The versatility of these smaller machines has frequently been enhanced by the use of Logica's own special hardware. This analysis of 65 minicomputer projects undertaken by Logica in recent years demonstrates the range of the work.

**Projets a base de Miniordinateurs**

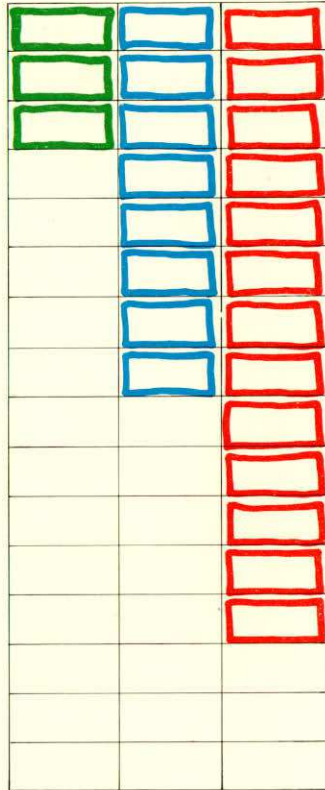
L'utilisation des miniordinateurs, fréquemment pour des applications originales, a constitué une part significative des activités de Logica. L'utilisation de matériel spécifique de Logica, a augmenté la souplesse de ces calculateurs. L'analyse de ces applications entreprises par Logica, au cours des dernières années indique la nature des projets qui lui ont été confiés :

**Projecten met Minicomputers**

Het gebruik van minicomputers, vaak op nieuwe terreinen, was een bijzonder belangrijk deel van Logica's werk. De veelzijdigheid van deze kleinere machines is herhaaldelijk vergroot door het gebruik van Logica's eigen speciale hardware. Deze analyse van 65 projecten met minicomputers, ondernomen door Logica in de afgelopen jaren gooft het soort werk aan.

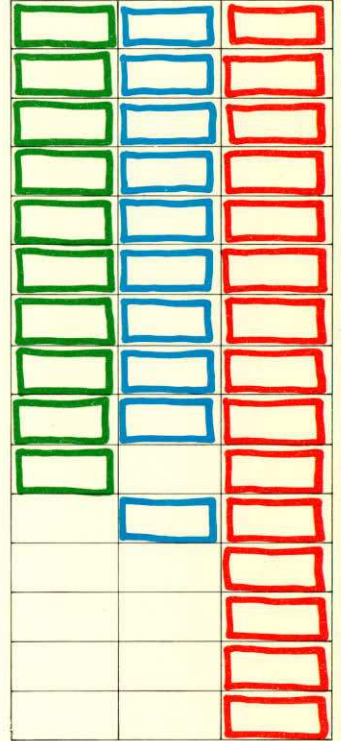
**Business Applications**

eg order processing  
16 projects



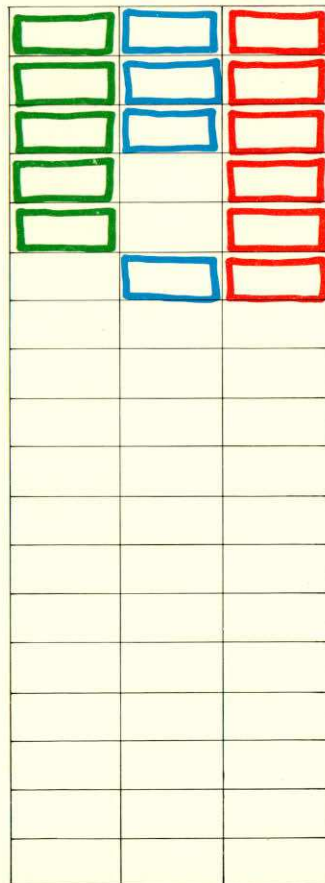
**Communications**

eg front end systems  
15 projects



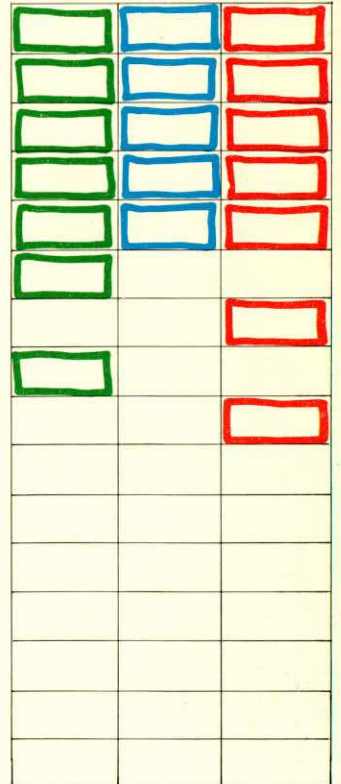
**Scientific Systems**

eg medical, military  
18 projects



**Control Systems**

eg telemetry  
16 projects

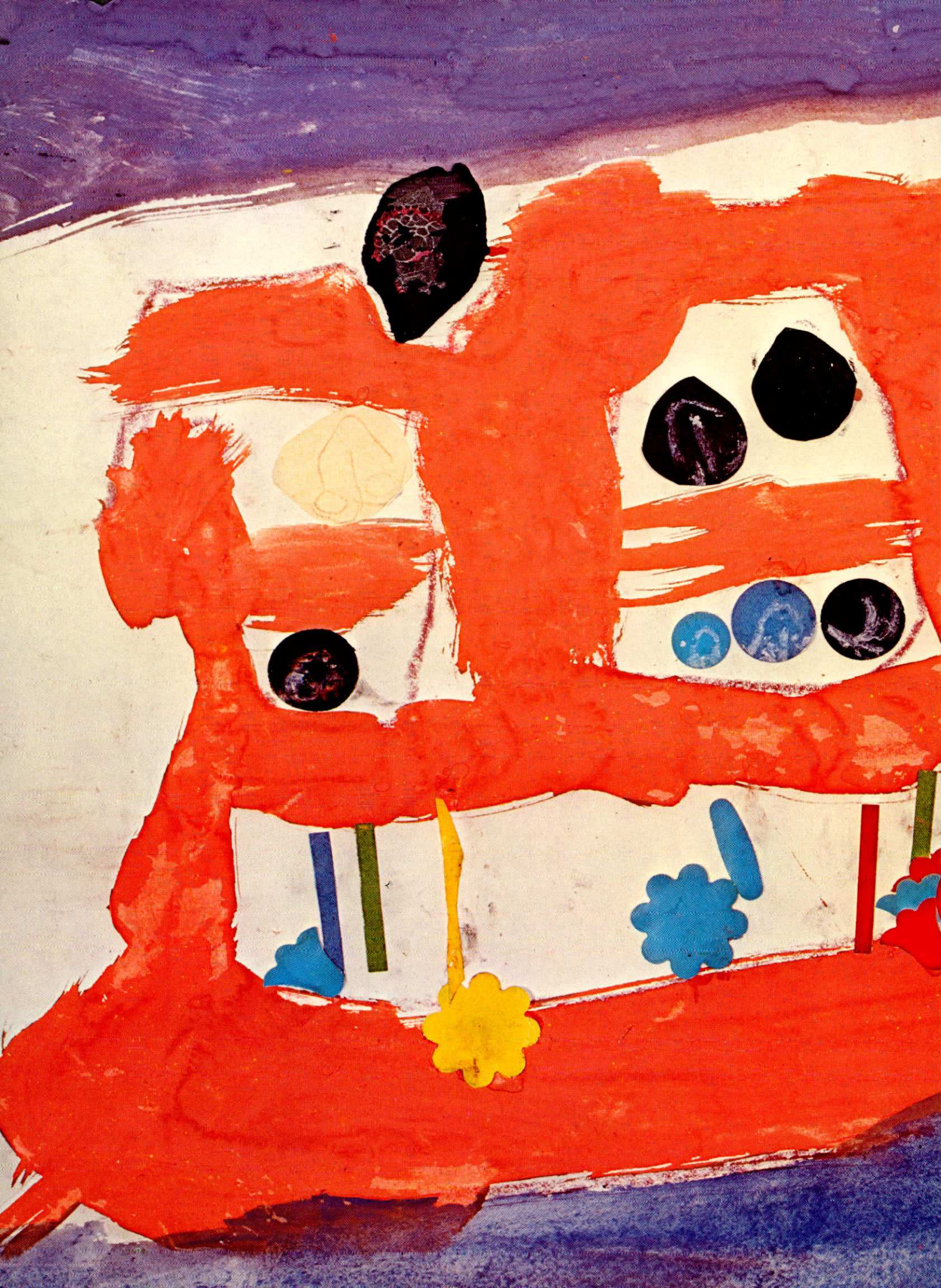


**Key**  
Projects in which Logica :  
● developed special hardware  
● supplied processor/s  
● took total system responsibility















### **Communications**

Design and supply of the communications sub-network for the European Informatics Network to link research centres in the UK, France, Italy and Switzerland.

A multidisciplinary project management team is assisting the British Steel Corporation in implementing its nationwide packet-switching computer network.

Study of the present and future demand for data communications in Australia, for the Australian Post Office.

Project management and assistance in the design and implementation of a data communications network to link the main computer centres of Barclays Bank.

Communications systems review for a bank in the Far East.

Consultancy on front end processing and terminal requirements for the data network of a large Finnish corporation.

Design study on use of telephones by the British Library and management of subsequent system implementation.

Supply of headquarters message switching system for the Distillers Distribution Company.

Leadership of a European consortium studying the feasibility of employing satellite links as part of an international data network for the European Space Agency.

Implementation of an automatic telex dialling system for an international shipping brokerage company.

Continued consultancy on total communications systems for a new defence communications centre.

Continued software development for the New Delhi Regional Telecommunications Hub of the World Weather Watch global network.

### **Communications**

Conception et fourniture des noeuds du Réseau Informatique Européen (EIN), destinés à relier des centres de recherche du Royaume-Uni, de la France, l'Italie et la Suisse.

Assistance technique d'une équipe pluridisciplinaire auprès de la British Steel Corporation, pour la direction de l'installation de son réseau national de données à commutation par paquets.

Etude des besoins actuels et futurs en transmissions de données en Australie, pour le compte des Postes Australiennes.

Conduite de projet et assistance technique pour la conception et l'installation d'un réseau de transmissions de données destiné à relier les principaux centres de calcul de la Banque Barclays.

Analyse de systèmes de communications pour une banque d'Extrême-Orient.

Conseil sur les besoins en traitement frontal et en terminaux pour le réseau informatique d'une importante Société finlandaise.

Etude de conception sur l'utilisation de téléphones par la British Library et direction de l'installation du réseau recommandé.

Installation d'un système à commutation de messages au siège principal de la Société Distillers.

Chef de file d'un consortium européen chargé d'étudier l'opportunité d'utiliser des liaisons par satellites pour transmettre des données à l'intérieur d'un réseau informatique international, pour le compte de l'Agence Spatiale Européenne.

Réalisation d'un système automatique d'appel télex pour un important courtier maritime international.

Conseil complémentaire en systèmes de communication intégrés pour un nouveau centre de communications du Ministère de la Défense.

### **Communicatie**

Ontwerp en levering van het communicatie sub-netwerk voor het European Informatics Network om research centra in het Verenigd Koninkrijk, Frankrijk, Italië en Zwitserland met elkaar te verbinden.

Een veelzijdig projectleidingsteam assisteert de British Steel Corporation in de uitvoering van haar packet-switching computer netwerk over het gehele land.

Studie van de huidige en toekomstige vraag naar data communicatie in Australië voor het Australische Postbedrijf.

Projectleiding en assistentie in het ontwerpen en uitvoeren van een data communicatie netwerk voor het verbinden van de belangrijkste computer centra van Barclays Bank.

Herziening van het communicatie systeem voor een bank in het Verre Oosten.

Advisering voor front end processing en terminal behoeften ten behoeve van het data netwerk van een groot Fins bedrijf.

Ontwerp studie naar het gebruik van de telefoon door de British Library en leiding van de daarop volgende systeem-uitvoering.

Levering van een besturingssysteem voor berichtenverkeer ten behoeve van het hoofdkantoor van de Distillers Distribution Company.

Leiding in een Europees consortium dat de mogelijkheid bestudeert om satelliet verbindingen te gebruiken als onderdeel van een internationaal data netwerk voor het European Space Agency.

Uitvoering van een automatisch telexkies systeem voor een internationale transport makelaardij.

Voorgezette advisering voor een totaal communicatie systeem ten behoeve van een nieuw defensie communicatie centrum.

Voortgezette programmatuur ontwikkeling voor het regionaal telecommunicatie centrum in New Delhi van de World Weather Watch Global Network.



### **Computer Strategy**

Consultancy for British Rail on tele-communications strategy and evaluation and selection of equipment.

Study of potential for computer systems in small and medium sized ports, for the UK National Ports Council.

Study for the European Space Agency on acquisition and development policies for minicomputers.

Assistance to Lloyds Bank International on system design and equipment selection for a real time money market system.

Requirements and planning studies for a major Norwegian computer service bureau.

Consultancy to a leading UK computer service bureau on planning and set up of a general purpose communication network.

Policy advice to the Bank of Finland, including review of current operations and planned computer strategy.

Review of computer use and assistance in development of five-year plan for the UK Health and Safety Executive.

Assistance to an Australian government department in its review of computer efficiency.

Consultancy to the UK Government Central Computer Agency on the development of standards for the ICL 2900 series.

Performance analysis studies were carried out for British Steel Corporation, Civil Service Department, a major insurance company, and North East Gas Board. Results of the North East Gas study were used in planning computer configuration needs for the next five years.

### **Stratégie informatique**

Conseil sur la politique de télécommunications, la comparaison et le choix d'équipements, des Chemins de Fer Britanniques.

Etude d'opportunité de l'utilisation d'ordinateurs dans les ports de petite et moyenne taille, pour le National Ports Council du Royaume Uni.

Etude sur la politique d'acquisition et d'exploitation de mini-ordinateurs pour l'Agence Spatiale Européenne.

Assistance technique auprès de la Lloyds Bank International pour la conception et le choix des équipements d'un système temps réel de transactions monétaires.

Etude des besoins pour un important service-bureau norvégien.

Conseil auprès d'un important service bureau britannique sur la planification et l'installation d'un réseau de communications à usage général.

Conseil de la Banque de Finlande, sur sa politique informatique comprenant l'étude des opérations en cours et la planification de sa stratégie informatique.

Analyse de l'utilisation de l'informatique et participation à l'établissement d'un plan à cinq ans pour le Health and Safety Executive du Royaume Uni.

Assistance d'une administration du gouvernement australien, à l'étude d'efficacité de son parc d'ordinateurs.

Conseil auprès de la Central Computer Agency du gouvernement britannique pour la réalisation de standards sur la série ICL 2900.

Analyse de performances pour la British Steel Corporation, le Civil Service Department, une importante compagnie d'assurances et le North East Gas Board. Les résultats de l'étude menée pour le North East Gas ont été utilisés pour la définition des besoins en équipements informatiques sur les cinq ans à venir.

### **Computer Strategiën**

Adviesing voor de British Rail over telecommunicatie strategie en waarde-bepaling en selectie van apparatuur.

Studie van mogelijkheden voor computer systemen in kleine en middelgrote havens, ten behoeve van de Britse National Ports Council.

Studie in opdracht van het European Space Agency voor aankoop- en ontwikkelingsbeleid inzake minicomputers.

Assistentie aan Lloyds Bank International door systeemontwerp en selectie van apparatuur voor een real-time systeem betreffende de geldmarkt.

Studies inzake behoeften en planning voor een van de grootste Noorse computer service bureaus.

Adviesing aan een leidend computer service bureau in het Verenigd Koninkrijk voor de planning en het opzetten van een communicatie netwerk ten behoeve van allerhande doeleinden.

Beleidsadvies aan de Bank van Finland, met inbegrip van herziening van de huidige werkzaamheden en geplande computer strategie.

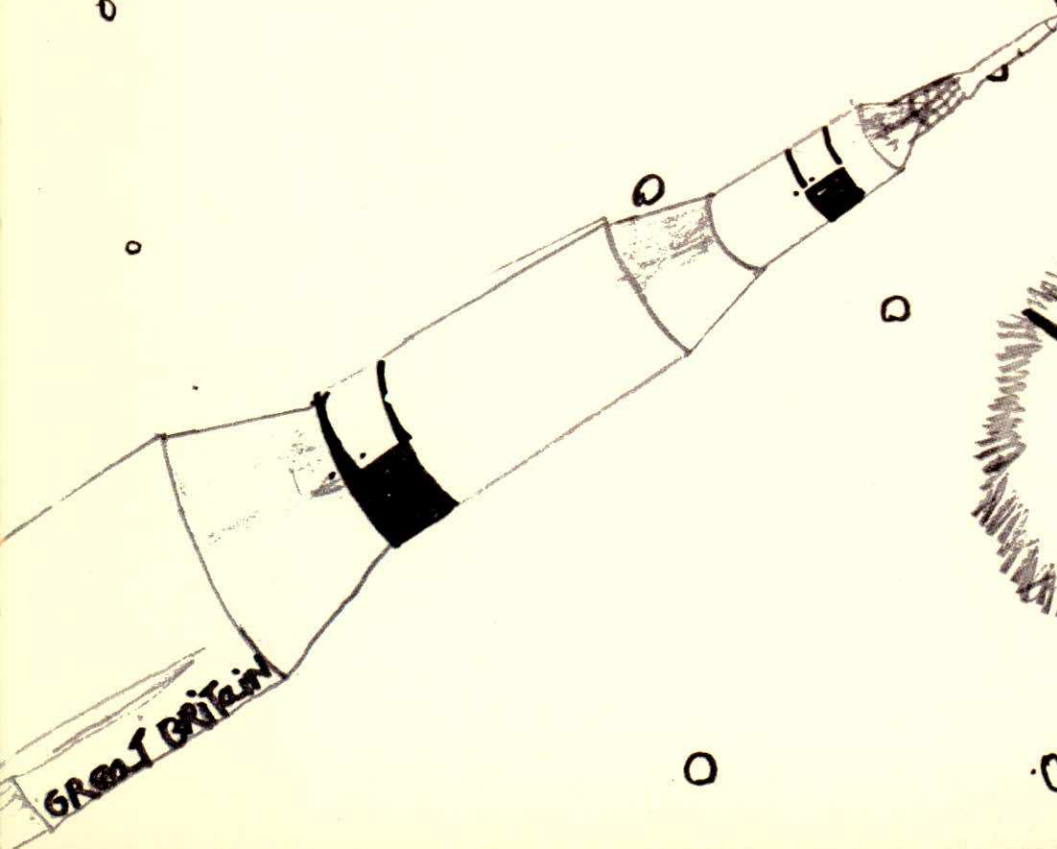
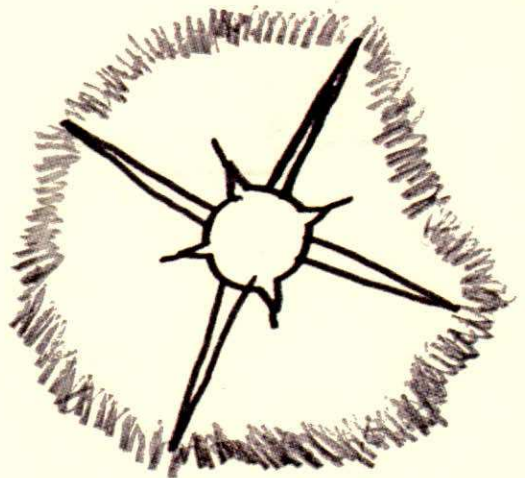
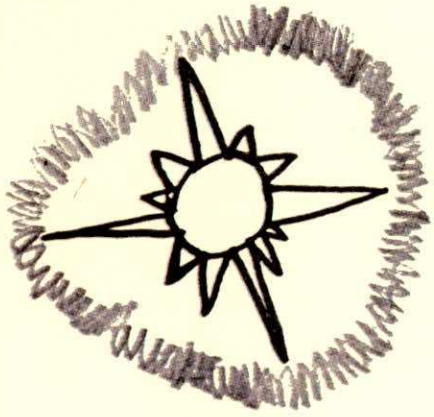
Herziening van het computer gebruik en assistentie in de ontwikkeling van een vijfjaren plan voor de Health and Safety Executive in het Verenigd Koninkrijk.

Assistentie aan een Australisch regeeringsdepartement bij de herziening van de computer efficiency.

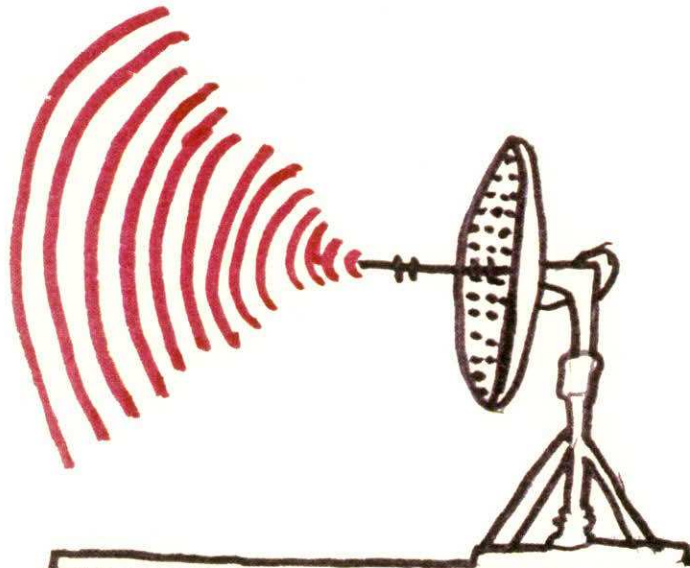
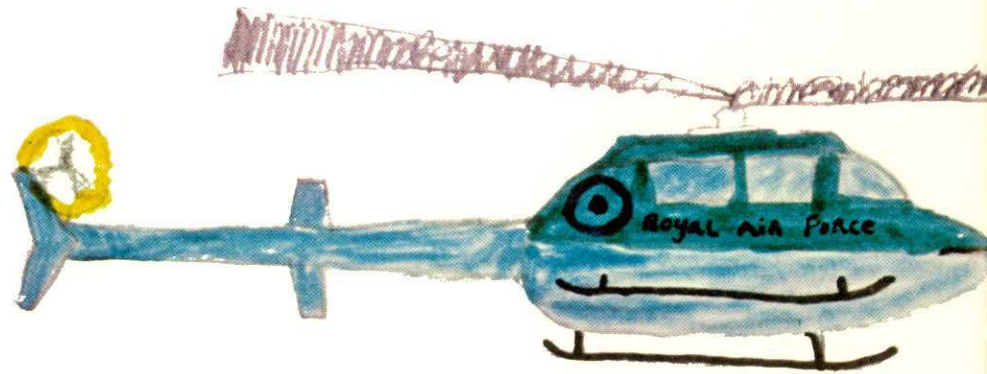
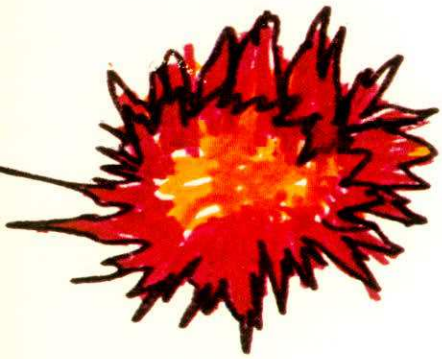
Adviesing aan de Britse Government Central Computer Agency inzake de ontwikkeling van normen voor de ICL 2900 serie.

Studies van computerprestatie analyse werden uitgevoerd voor de British Steel Corporation, Civil Service Department, een van de grootste assurantiebedrijven en de North East Gas Board. De resultaten van de studie voor de North East Gas Board werden gebruikt voor de planning van de computer configuratie behoeften voor de komende vijf jaar.

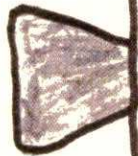








RE HANDBOMBS  
RE HANDBOMBS







### Management Sciences

Investigation for the UK Department of Education and Science of means of implementing the proposed Public Lending Right.

Study for the Training Services Agency to determine the numbers and locations of training centres throughout the UK, related to social, industrial, economic and geographic factors.

Development of computer models for the Horserace Totalisator Board, to study the feasibility of mechanising on-course betting facilities.

Assistance in the development of marketing and financial models for use by Rank Xerox companies throughout Europe.

Study for Datsaab of their potential UK market and licensing factors for their terminals.

Analysis of location of the distribution outlets for a major petrol retail company in Italy.

Study of the Australian market for specialised financial systems and terminals for a European manufacturer.

Planning and evaluation of new types of bus service for the Manchester Transport Executive.

Study of the efficiency of port procedures in Ecuador.

### Sciences de Gestion

Analyse comparative des techniques de mise en oeuvre du projet de taxe sur les prêts publics, pour le Department of Education and Science.

Etude du Training Services Agency pour déterminer le nombre et l'emplacement des centres de formation du Royaume Uni, en considérant les facteurs sociaux, industriels, économiques et géographiques.

Développement de modèles informatiques pour le Horserace Totalisator Board, pour étudier la faisabilité d'automatiser les paris sur les champs de course.

Assistance au développement de modèles financiers et de marketing, destinés à l'ensemble des sociétés européennes de Rank Xerox.

Pour le compte de Datsaab, étude du marché britannique des terminaux et des méthodes possibles de commercialisation.

Etude de localisation des points de distribution, pour le compte d'une grande société italienne de distribution de produits pétroliers.

Etude du marché australien en systèmes et terminaux financiers, pour un fabricant européen.

Planification et évaluation de nouveaux types de services d'autobus pour le Manchester Transport Executive.

Etude du rendement des procédures portuaires de l'Equateur.

### Management Wetenschappen

Onderzoek voor het Britse Department of Education and Science naar middelen om het voorgestelde publieke leenrecht uit te voeren.

Studie voor de Training Services Agency om de aantallen en lokaties van training centra door het gehele Verenigd Koninkrijk, in relatie met sociale, industriële, economische en geografische factoren vast te stellen.

Ontwikkeling van computer modellen voor de Horserace Totalisator Board om de mogelijkheden te onderzoeken voor het mechaniseren van het ter plaatse wedden.

Assistentie in de ontwikkeling van marketing en financiële modellen voor Rank Xerox bedrijven door heel Europa.

Studie voor Datsaab inzake hun potentiële Britse markt en vergunningsverlenings factoren voor haar terminals.

Analyse van de lokatie van de distributiekanaalen voor een van de grootste petroleummaatschappijen in Italië.

Studie van de Australische markt voor gespecialiseerde financiële systemen en terminals voor een Europese producent.

Planning en waardebeoordeling van een nieuw busdiensten voor de Manchester Transport Executive.

Studie inzake de efficiency van havenregelementen in Ecuador.





This is a picture of my daddy at work drinking coffee. And a lady bringing in a another cup of coffee. And the computer is on the right. And the lights are on.



### Transaction Systems

Consultants worked on project management and development of VALID, the Hong Kong Government's traffic and police enquiry system.

Completion of an automated typing system for Unilever, with visual display terminals replacing conventional typewriters.

Teams continued to work on major on-line projects for the Bank of England, including systems for the Accountant's Department and the Economic Intelligence Department.

Development, as a member of an international consortium, of software for a very large on-line justice database system.

Completion of a turnkey direct data entry system for Audits of Great Britain.

Turnkey system for publishers Chatto, Bodley Head and Cape, for on-line order processing, invoicing and royalty calculations.

Development of a sales and subscription accounting system for the British National Bibliography.

Supply of a total system for Lloyds of London, for maintenance of large shipping database and preparation of shipping list publications.

Software for an on-line system for a major Scottish bank, to automate international financial transactions.

### Systèmes transactionnels

Participation à la direction de projet et à la réalisation de VALID, système de renseignement de police et sur le trafic, pour le compte du Gouvernement de Hong-Kong.

Fourniture d'un système de frappe automatique utilisant des consoles de visualisation qui remplacent les machines à écrire traditionnelles, pour le compte d'Unilever.

Nos équipes ont poursuivi leur participation aux plus importants projets temps réel de la Banque d'Angleterre, dont les systèmes de l'Accountants Department et de l'Economic Intelligence Department.

Réalisation, comme membre d'un consortium international, du logiciel d'un important système temps réel de bases de données pour la justice.

Fourniture clés en mains d'un système de saisie de données pour Audits of Great Britain.

Pour les éditeurs Chatto, Bodley Head and Cape, système clés en mains de traitement temps réel des commandes, de la facturation et des droits d'auteur.

Réalisation d'un système de comptabilité des ventes et des abonnements, pour le compte de la British National Bibliography.

Réalisation d'un système complet qui tient à jour une base de données sur les mouvements maritime et prépare la publication des listes de navirés marchands pour le compte de la Lloyds of London.

Logiciel d'un système temps réel pour une grande banque écossaise, destiné à l'automatisation des transactions financières internationales.

### Transaktie Systemen

Adviseurs werkten aan projectleiding en ontwikkeling van VALID, het verkeers en politie informatie systeem van de regering van Hong Kong.

Afronding van een geautomatiseerd typisten systeem voor Unilever, met beeldschermen, welke de conventionele typemachines vervangt.

Teams werkten verder aan bijzonder grote on-line projecten voor de Bank of England, met inbegrip van systemen ten behoeve van de boekhoudafdeling van de Economic Intelligence Department.

Als lid van een internationaal consortium hebben wij gewerkt aan de ontwikkeling van een enorm groot on-line data base systeem voor de justitie.

Afronding van een turnkey direct data entry systeem voor Audits of Great Britain.

Turnkey systeem voor de uitgevers Chatto, Bodley Head and Cape, voor on-line orderverwerking, facturering en kortingsberekeningen.

Ontwikkeling van een verkoop en abonnee boekhoud systeem voor de British National Bibliography.

Levering van een totaal systeem in opdracht van Lloyds of Londen, voor het onderhoud van hun grote transport gegevensbestand en voorbereiding van publikaties van scheepsmanifesten.

Programmatuur van een on-line systeem voor een van de grootste Schotse banken, ter automatisering van internationale financiële transakties.



### Control and Scientific Systems

Several Logica teams are engaged in the development of ground control and analysis software for European Space Agency satellite missions. Logica is a leading member of a consortium to supply the software for the METEOSAT system.

Development of on-line display software for a regional telemetry system for a public utility.

Continued assistance to the UK Department of Health and Social Security in the implementation of computer based analysis systems for pathology laboratories.

Development of software for an airborne radar system.

Continuation of development of on-line war gaming facilities for the Royal Armament Research and Development Establishment.

Development of test software for a new UK air traffic control system.

A team of engineers and software staff continued to assist the Department of the Environment in the introduction of computer-controlled signalling on Britain's motorways.

Continued development for Powell Duffryn of software for on-line production control on a DEC System 10 computer.

Study for Mining Research and Development Establishment of a secondary data collection system to be used in colliery control.

### Systèmes scientifiques et industriels

Des équipes de Logica participent à la réalisation des logiciels des segments sols de plusieurs des programmes satellites de l'Agence Spatiale Européenne. Logica est une des Sociétés mères du consortium constitué pour réaliser le logiciel du système METEOSAT.

Réalisation du logiciel graphique temps réel d'un système régional de télémétrie, pour le compte d'un établissement public.

Poursuite de l'assistance du Ministère de la Santé et de la Sécurité Sociale, dans l'installation de systèmes informatiques d'analyses pour des laboratoires médicaux.

Réalisation du logiciel d'un système radar aéroporté.

Poursuite du développement de simulateurs tactiques temps réel, pour le compte du Royal Armament Research and Development Establishment.

Réalisation de logiciel de test pour un nouveau système britannique de contrôle du trafic aérien.

Un groupe d'ingénieurs et de programmeurs ont poursuivi leur assistance auprès du Département britannique de l'Environnement dans la mise en place de systèmes de signalisation routière gérés par ordinateurs.

Poursuite de la réalisation du logiciel de contrôle temps réel de production pour le compte de Powell Duffryn, sur un système DEC 10.

### Controle en Wetenschappelijke Systemen

Verscheidene teams van Logica zijn betrokken bij de ontwikkeling van de grondhulp en analyse programmatuur voor de European Space Agency's satelliet missies. Logica is een leidinggevend lid van een consortium dat de programmatuur moet leveren voor het METEOSAT systeem.

Ontwikkeling van een on-line beeldscherm programmatuur voor een regionaal telemetrie systeem ten behoeve van een openbaar lichaam.

Voortgezette assistentie aan het Britse Department of Health and Social Security in de uitvoering van een analyse systeem, op een computer gebaseerd, voor pathologische laboratoria.

Ontwikkeling van de programmatuur van een radar systeem.

Voortzetting van de ontwikkeling van on-line hypothetische oorlogsvoerings faciliteiten voor de Royal Armaments Research and Development Establishment.

Ontwikkeling van de test programmatuur voor een nieuw Brits luchtvaartverkeers controle systeem.

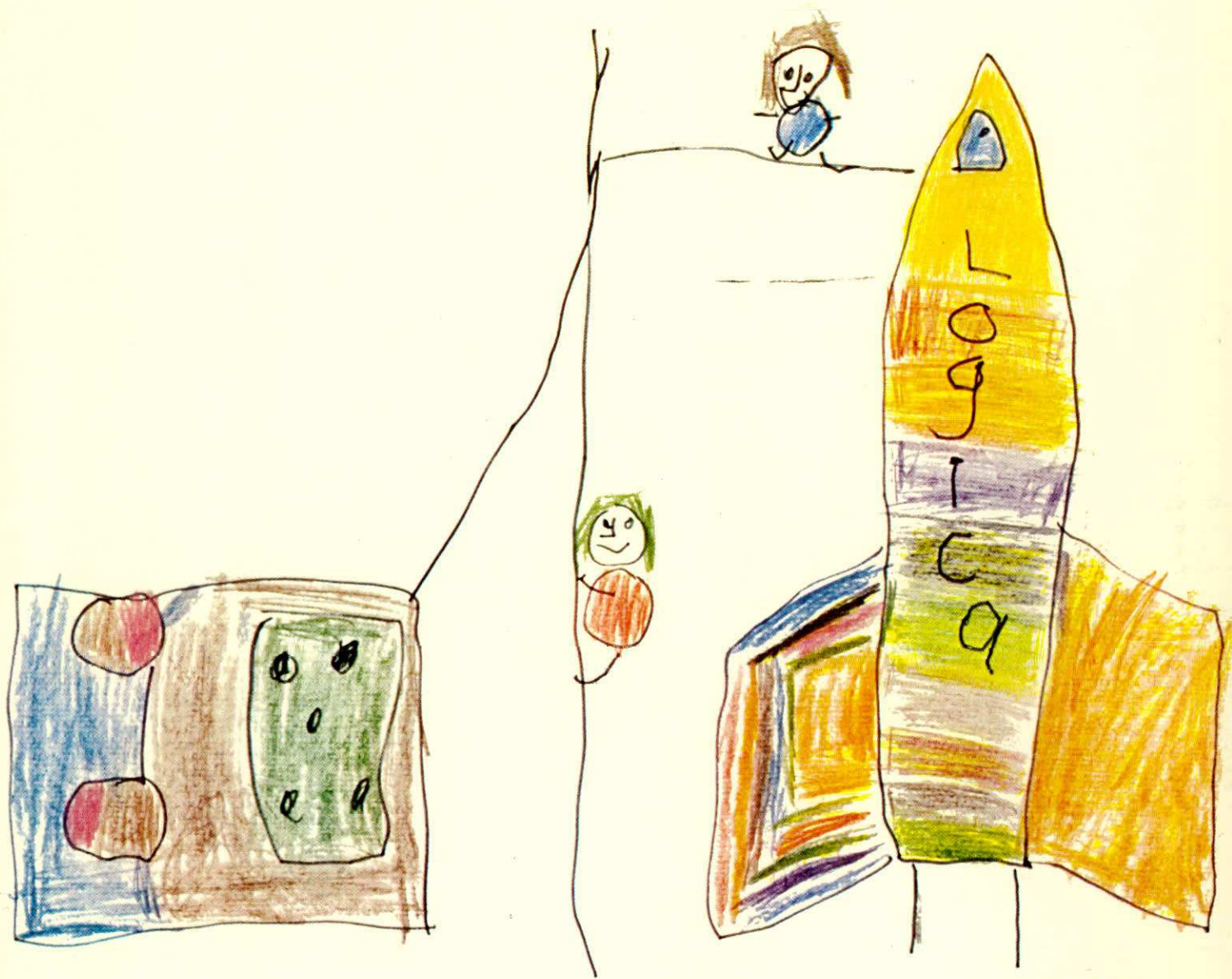
Een team van technici en programmeringspersoneel continueerde de assistentie aan het Department of the Environment voor de introductie van door computers gecontroleerde signalering langs Britse snelwegen.

Voortgezette ontwikkeling van programmatuur voor on-line productie controle op een DEC systeem 10 computer voor Powell Duffryn.

Studie voor Mining Research and Development Establishment van tweederangs gegevens verzamelings-systemen om gebruikt te worden voor de controle in kolenmijnen.













### Software

Development of CORAL and ALGOL compilers for a major mainframe manufacturer.

Study for the UK Government Central Computer Agency of the problems of organising large files in government computer installations.

Further work for BBC-TV on their on-line system for election broadcasts. System used for October 1974 General Election.

Systems programming for nodes of Reuters' Monitor Service.

Development of software for a library catalogue system for the British Library.

Assistance to Joint Credit Card Company in forecasting trends in computer operations and selection of optimal software strategy.

Project management and programming support for introduction of an IBM teleprocessing system in a private health service organisation.

Development of software for Cossor for testing and checkout of terminal systems.

Analyst and programmer training for a Middle Eastern government department.

### Logiciel

Réalisation de compilateurs CORAL et ALGOL pour Rank Xerox Data Systems.

Etude des problèmes d'organisation de grands fichiers sur les calculateurs du gouvernement, pour le compte de la Central Computer Agency du Gouvernement du Royaume-Uni.

Prestations complémentaires pour le système temps réel de diffusion des résultats des élections, pour le compte de la BBC-TV. Ce système a été utilisé pour l'élection législative d'octobre 1974.

Programmation pour les noeuds de Reuters Monitor Service.

Réalisation du logiciel d'un catalogue de la British Library.

Assistance technique auprès de la Joint Credit Card Company, pour une étude de prévision d'emploi des ordinateurs et le choix d'un schéma directeur logiciel.

Conduite de projet et assistance à la programmation pour l'introduction d'un ordinateur de télétraitement IBM dans un organisme privé de santé.

Réalisation du logiciel de test et de contrôle des terminaux pour le compte de Cossor.

Formation d'analystes et de programmeurs pour une administration d'un gouvernement du Moyen-Orient.

### Programmatuur

Ontwikkeling van CORAL en ALGOL vertaalprogramma's voor een grote computer fabrikant.

Studie voor de Britse Government Central Computer Agency van de problemen inzake het organiseren van grote archieven in regerings computer installaties.

Voortgezet werk voor de BBC-TV op hun eigen on-line systeem voor het uitzenden van verkiezingen. Het systeem werd gebruikt voor de algemene verkiezingen van oktober 1974.

Systeem programmering voor knooppunten in Reuter's Monitoring Service.

Ontwikkeling van de programmatuur voor een bibliotheek catalogus systeem voor de British Library.

Assistentie aan Joint Credit Card Company voor de voorspelling van tendenzen in computer werkzaamheden en selectie van een optimale programmatuur strategie.

Project leiding en programmerings hulp voor de introductie van een IBM teleprocessing systeem in opdracht van een privé ziekenverzorgings organisatie.

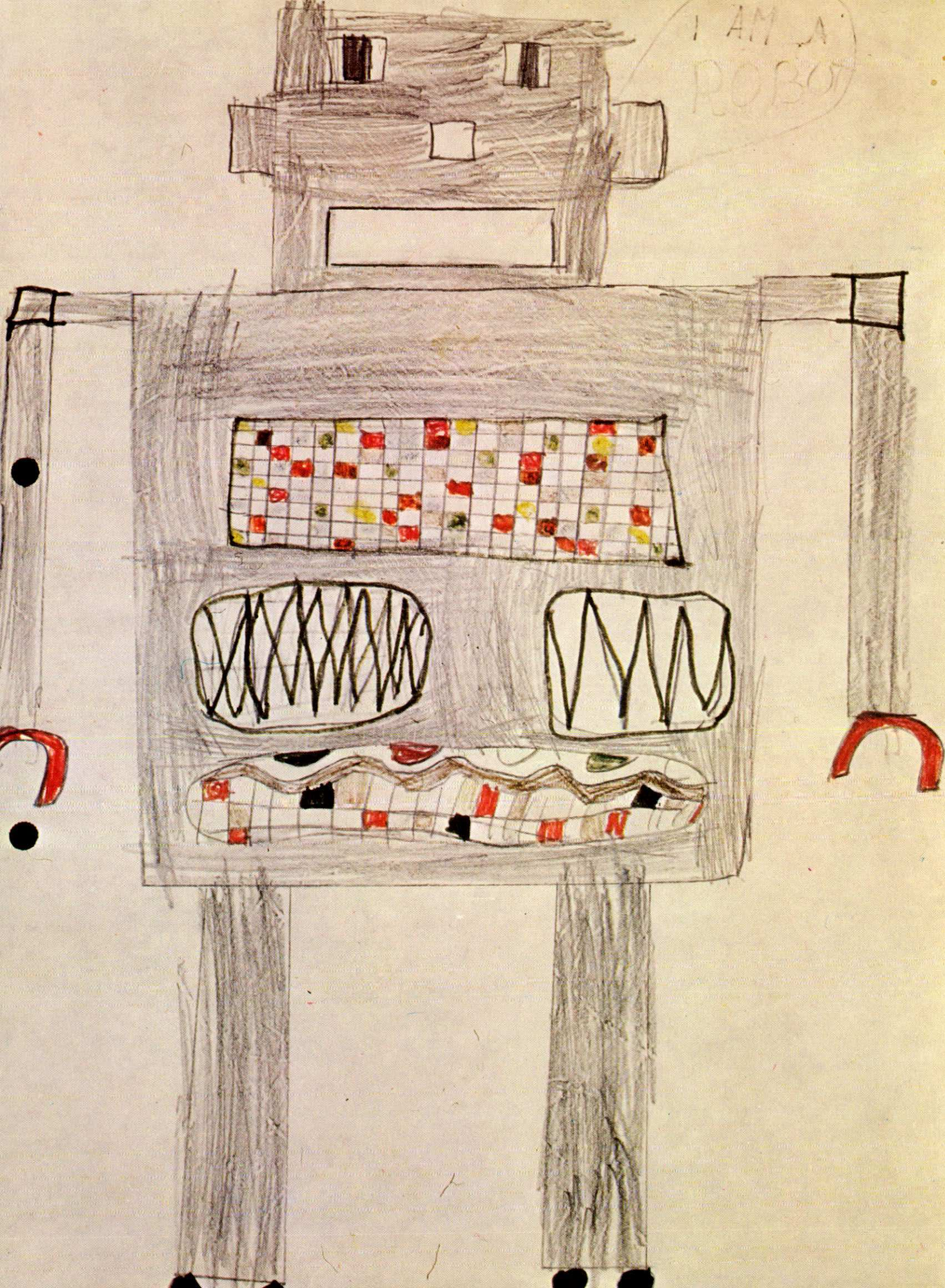
Ontwikkeling van de programmatuur voor Cossor voor het uittesten en checken van terminal systemen.

Analisten en programmeurs training voor een regeringsdepartement in het Nabije Oosten.





I AM A  
ROBOT





### **Systems Engineering**

Development of an editing and transmission system for the BBC's CEEFAX television information display service.

Development of a high-speed data transmission and printing system which includes bar coded labels for laser scanner equipment in a mail order warehouse.

Hardware and software development for Chubb's integrated self-service bank teller terminal.

Further aircraft flight recorder replay system for British Airways for use with Lockheed Tristar aircraft.

Automatic test software for production testing of 50 types of logic unit for electronic telephone exchanges.

Development and supply of special-purpose visual display terminals for system implemented for Audits of Great Britain.

Development of interface hardware for ICL 2900 systems to be used by the European Space Agency.

Work continued on the supply of special visual display terminals, and on project management and engineering support for the Stock Exchange's Market Price Display Service.

### **Ingénierie de systèmes**

Développement pour la BBC du système de rédaction et de transmission d'informations par télévision, pour leur service CEEFAX.

Réalisation pour une société de vente sur catalogue d'un système d'imprimantes de lignes à grande vitesse générant les bordereaux d'enlèvement l'entrepôt automatisé.

Développement du matériel et du logiciel pour le terminal bancaire de Chubb qui permet au client de s'offrir des services bancaires.

Fourniture d'un autre système de réécoute des enregistrements des vols de la British Airways destiné au Tristar de Lockheed.

Logiciel de tests en fabrication de 50 types d'unités logiques pour des commutateurs téléphoniques automatiques.

Réalisation et fourniture de terminaux de visualisation pour le système informatique d'AGB, société britannique de recherche de marché.

Développement de matériel d'interface pour les ordinateurs ICL 2900 de l'Agence Spatiale Européenne.

Poursuite des travaux pour la fourniture de terminaux de visualisation spécifiques, de la direction de projet et l'assistance technique à l'ingénierie du système d'affichage des cours du Stock Exchange.

### **Systeem Technieken**

Ontwikkeling van een uitgave en transmissie systeem voor de CEEFAX van de BBC, een beeldscherm service van televisie informatie.

Ontwikkeling van een gegevens transmissie en afdruk systeem op hoge snelheid, dat bar coded labels voor laser onderzoek apparatuur in postorderbedrijven omvat.

Hardware en software ontwikkeling voor Chubb's geïntegreerde zelf-bedienings bankkasterminal.

Verbetering van het systeem om de zwarte doos van vliegtuigen terug te spoelen voor de British Airways te gebruiken in Lockheed Tristar vliegtuigen.

Automatische test programmatuur voor het testen van de produktie van 50 soorten eenheden voor elektronische telefoon verbindingen.

Ontwikkeling en levering van speciale beeldscherm terminals voor het systeem dat uitgevoerd is voor Audits of Great Britain.

Ontwikkeling van koppelings hardware voor de ICL 2900 systemen te gebruiken door de European Space Agency.

Werk voortgezet aan de levering van speciale beeldscherm terminals, de projekt leiding en technische hulp voor de Stock Exchange's Market Price Display Service.



### Logica Benelux

Economic conditions in the Benelux countries were generally regarded as difficult. For the first time there was evidence, although slight, of delays to new automation projects as part of a general pattern of reduced investment. However, the trend continued towards rationalisation of existing systems to take advantage of developments in computing. Against this background Logica Benelux had an excellent year. The most significant market was the design and implementation of computer based systems to meet specialised data communications requirements.

#### Client projects included :

Consultancy and system specification for a large terminal network for a major bank.

Design and implementation of the complete software for an on-line order entry system, based on a minicomputer.

Design and development of a standard assembler for a minicomputer operating in data communications environments.

Consultancy on the design and specification of command and control and criminal database systems for law enforcement in the Netherlands.

Project management consultancy for the implementation, in Belgium, of a large multi-supplier law enforcement network, including fixed and mobile terminals.

Development and presentation of specialist training courses in database and remote access technology for a government computer centre.

Specialised training courses for a manufacturer's programming personnel engaged on message switching systems.

Design and implementation of a large cost processing system for a multinational agency.

For a computer manufacturer, design of the real time executive for a message switching system.

### Logica Benelux

Les conditions économiques des pays du Benelux ont été, dans leur ensemble, considérées comme difficiles. Pour la première fois, on a assisté, quoique modérément, à des ajournements de nouveaux projets informatiques en conséquence d'une politique générale de réduction des investissements. Cependant, la tendance s'est maintenue de rationaliser des systèmes existants en tirant parti des possibilités de l'informatique. Malgré ce contexte, Logica Benelux a fait une année exceptionnelle. Son contrat le plus important a été la conception et la réalisation de systèmes informatiques destinés à répondre à des besoins spécifiques en matière de transmissions de données.

Quelques projets entrepris pendant l'année :

Conseil technique et spécifications d'un réseau étendu de terminaux, pour le compte d'une banque importante.

Conception et réalisation de tout le logiciel d'un système temps réel de saisie des commandes, à base de miniordinateurs.

Conception et réalisation d'un assembleur standard pour un miniordinateur de transmissions de données.

Conseil technique sur la conception et les spécifications de systèmes de commandement et des bases de données criminelles pour la Police néerlandaise.

Conseil dans la direction du projet d'installation en Belgique, d'un réseau de Police faisant intervenir plusieurs fournisseurs et comprenant des terminaux fixes et mobiles.

Conception et réalisation de cours de formation spécialisée en bases de données et en télétraitement, destinés à des spécialistes d'un centre calcul du Gouvernement.

Cours de formation à la programmation du personnel d'un fabricant de systèmes à commutation de messages.

Conception et réalisation d'un important système de traitement budgétaire, pour une agence multinationale.

Pour un constructeur d'ordinateurs, conception du superviseur temps-réel d'un système à commutation de messages.

### Logica Benelux

De economische toestand in de Benelux was moeilijk. Voor het eerst waren er aanwijzingen voor uitstel van nieuwe automatiseringsprojecten, als onderdeel van het totale patroon van afgenomen investeringen. Tendens bleef echter om bestaande systemen te rationaliseren om ontwikkelingen in de computerwereld te benutten. De belangrijkste markt was het ontwerp en de uitvoering van op computers gebaseerde systemen voor de opvang van gespecialiseerde datacommunicatie behoeften.

Projecten voor klanten bevatten o.a. :

Systeem advies en specificatie ten behoeve van terminal netwerk voor een grote bank.

Ontwerp en uitvoering van volledige software voor on-line order ontvangst systeem, met een minicomputer.

Ontwerp en ontwikkeling van een standaard assembler voor een mini-computer gebruikt in de datacommunicatie sfeer.

Ontwerp- en specificatieadvies ten behoeve van meldkamer- en misdaadinformatie systemen voor de Nederlandse uitvoerende macht.

Projektleiding advies uit te voeren in België, van een groot netwerk voor de uitvoerende macht, dat door verscheidene leveranciers verzorgd werd, met al dan niet vaste terminals.

Ontwikkeling en presentatie van training cursussen voor specialisten in database en datacommunicatie in opdracht van een regerings computer centrum.

Gespecialiseerde trainings cursussen voor programmerend personeel van een producent, dat zich bezig houdt met een message switching systeem.

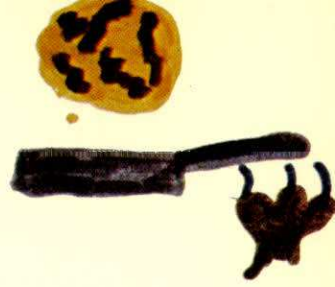
Ontwerp en uitvoering van een groot kostenverwerkingssysteem voor een multinationale organisatie.

Ontwerp van de directe uitvoering van een message switching systeem voor een computer producent.



bonfire night

Pancake day



hiy ~  
A Pril  
fools day

Easter

christmas 70 ica

Valentine





