

6.2.5a Indicatori di gestione del DAS
Management indicators of DAS

Reperto Unit	Capitoli gestiti Accounts managed	Budget gestito (Umio) Budget managed (Umio)	Personale al 31.12.1999 Personnel at 12.31.1999	Atti Acts
Reperto I Unit I	2	2.000	18	306
Reperto II Unit II	3	700	5	677
Reperto III Unit III	154	345.000	70	33.692
Reperto IV Unit IV	7	72.000	10	3.893
Reperto V Unit V	8	52.000	32	4.024
Reperto VI Unit VI	18	55.000	12	1.567
Totale Total	192	526.000	147	44.159

Fonte: DAS
 Source: DAS

Nella tavola 6.2.5a vengono evidenziati alcuni aspetti gestionali e finanziari caratterizzanti l'azione del DAS nel corso del 1999.

Gli indici mettono in evidenza le relazioni tra le somme gestite ed i singoli atti finanziari (impegni e mandati di pagamento) eseguiti con il personale operante presso i singoli Reparti. Complessivamente il DAS nel corso del 1999 ha gestito una somma pari a circa 1/3 dell'ammontare dell'intero budget dell'Ente. È, comunque, opportuno sottolineare che tutti gli atti vengono eseguiti a valle di una precisa attività istruttoria con il puntuale controllo di tutti i relativi procedimenti.

Nel corso delle attività di supporto organizzativo-gestionale, in alcuni particolari settori caratterizzati dalla necessità di raggiungere risposte immediate e concrete, il DAS ha operato per progetti/obiettivo, riportando importanti risultati così come testimoniato dagli output. I principali progetti attivati nel corso dell'anno vengono sintetizzati nella tavola 6.2.5b.

Table 6.2.5a shows some key management and financial aspects the Department action in 1999. The indicators show the relations among the amounts managed and the individual financial items (orders and payments) that were made by the personnel in the department units. Overall, in 1999 the department managed about one third the total expenditure of CNR.

It has to be remarked that all administrative actions are taken at the end of an examination process, controlling all the relevant procedures. In the development of its activity of management and organizational support, in some sectors where immediate and concrete results were urgently expected, DAS has been operating on the basis of objective-projects, obtaining important results, as certified by the outputs. Table 6.2.5b synthesizes some of the key projects that were active during the year.

6.2.5b Principali progetti del DAS

Key projects of DAS

Progetto Project	Durata Duration	Utente User	Output Output
Conto Consuntivo 1998 1998 Financial Statement	gennaio-settembre 1999 january-september 1999	Rete Scientifica CNR CNR Research Units Organi di Governo CNR CNR Government Bodies	– Banca dati (http://report.cnr.rm.it) – Online database – CNR Report 1999 – CNR Report 1999
– progettazione base dati su attività e risultati degli Organi CNR / database design on activity and results of CNR units – progettazione procedura via internet per la raccolta dei dati / engineering for data collection via Internet – attività di help on line e call centre / help on line and call centre activity			
CNR Report 1999 CNR Report 1999	marzo-dicembre 1999 march-december 1999	Comunità Scientifica Scientific Community	– CNR Report 1999 – CNR Report 1999
– progettazione della struttura del report / report design – elaborazione dati e progettazione indicatori per analisi risultati scientifici / data analysis – comitato di redazione / editorial work – diffusione del report / report dissemination			
Preventivi 2000 Budget 2000	luglio-ottobre 1999 july-october 1999	Rete Scientifica CNR CNR Research Units Organi di Governo CNR CNR Government Bodies	– Banca dati (http://report.cnr.rm.it) – Online database – Report per Bilancio di Previsione 2000 – Report for Budget 2000
– progettazione base dati sulle previsioni di attività degli Organi CNR / database project on annual planned activity of CNR units – progettazione procedura via internet per la raccolta dei dati / project for data collection via Internet – attività di help on line e call centre / help on line and call centre activity			
Piano Triennale 2001 - 2003 Triennial Plan 2001-2003	novembre 1999 - gennaio 2000 november 1999-january 2000	Rete Scientifica CNR CNR Research Units Organi di Governo CNR CNR Government Bodies	– Banca dati (http://report.cnr.rm.it) – Online database – Report per Piano Triennale CNR – Report for the CNR Triennial Plan
– progettazione base dati sul Piano Triennale di attività degli Organi CNR / database project on 2001-2003 planned activity of CNR units – progettazione delle schede per la raccolta delle informazioni / form design for data collection – progettazione procedura via internet per la raccolta dei dati / design for data collection via Internet – attività di help on line e call centre / help on line and call centre activity			
Riorganizzazione Rete scientifica Reorganization of the Research Units	giugno 1999-in corso june 1999-running	Organi di Governo CNR CNR Government Bodies	– Report periodico di aggiornamento – Periodical updating report
– raccolta delle proposte di riorganizzazione scientifica provenienti dagli Organi CNR / collection of reorganization proposal from CNR Research Units – catalogazione ed elaborazione dei dati / data archiving and elaboration			
Discipline scientifiche CNR CNR scientific disciplines	giugno 1999-giugno 2000 june 1999-june 2000	Organi di Governo CNR CNR Government Bodies	– Report periodico di aggiornamento – Periodical updating report
– raccolta segnalazioni di afferenza a discipline scientifiche provenienti dagli Organi CNR / scientific classification collection – catalogazione ed elaborazione dei dati / data archiving and elaboration			
Strumentazione obsoleta Out of date instruments	giugno 1999-in corso june 1999-running	Organi di Governo CNR CNR Government Bodies	– Report periodico di aggiornamento – Periodical updating report
– raccolta richieste di acquisto di nuova strumentazione provenienti dagli Organi CNR / new instrument purchasing applications from CNR Research Units – catalogazione ed elaborazione dei dati / data archiving and elaboration			
Agenzia 2000 Agency activity 2000	ottobre 1999-giugno 2000 october 1999-june 2000	Comunità Scientifica Scientific Community	– Banca dati (http://www.agenzia2000.cnr.it) – Online database
– progettazione base dati sulle richieste di finanziamento / database design for funding applications – progettazione procedura via internet per la raccolta delle richieste / design for application collection via Internet			

6.2.5b Principali progetti del DAS
Key projects of DAS

Progetto Project	Durata Duration	Utente User	Output Output
Grande Albo dei Revisori (GAR) Register of Referees (GAR)	ottobre 1999-in corso october 1999-running	Comunità scientifica Scientific Community Organi di Governo CNR CNR Government Bodies	– Banca dati (http://www.dcas.cnr.it/gar) – Online database
– progettazione base dati per creazione Grande Albo dei Revisori / Register of Referees database design – progettazione procedura via internet per la raccolta delle richieste / design for application collection via Internet			
Assegnazioni straordinarie 1999 Extraordinary funds 1999	settembre-novembre 1999 september-november 1999	Organi di Governo CNR CNR Government Bodies	– Relazione e report per il Consiglio Direttivo – Report for the Executive Council
– raccolta richieste di finanziamento straordinarie provenienti dagli Organi CNR / collection of extraordinary funds applications from CNR Research Units – catalogazione ed elaborazione dei dati / data archiving and elaboration			
THEMIS	fino al 25 maggio 2009 up to 25 may 2009	Comunità astrofisica Astrophysics Community	– Costituzione Società – Started Company
– joint venture CNR-CNRS per lo studio del magnetismo e delle instabilità solari / joint venture CNR-CNRS for the study of solar magnetism and instability			
CINECA	annuale annual	CNR CNR	– Adesione al consorzio – Joined consortium
– utilizzazione centro di sistemi avanzati di elaborazione dell'informazione / utilization of information centre			
COREP	fino al 17 dicembre 2007 up to 17 december 2007	Università, Industrie, Enti Pubblici di Ricerca University, Business firms and Public Research Institutions	– Adesione al consorzio – Joined consortium
– formazione permanente nei settori dell'ingegneria e dell'architettura / higher education on engineering and architecture			
GEOPHYSICA	5 anni 5 years	Comunità scientifica Scientific Community	– Promozione costituzione GEIE – Proposal for a GEIE group
– gestione di aereo stratosferico per ricerche sulla stratosfera e della troposfera / stratospheric airplane management			
Collaborazione CNR-Università Collaboration CNR-University	5 anni 5 years	CNR ed Università CNR and University	– Schema di convenzione quadro – Agreement proposal
– gestione personale docente e di ricerca / management of teaching and research personnel – allocazione Istituti CNR nell'Università / allocation of CNR institutes in University			
Fonte: DAS Source: DAS			

Le tavole presentate ovviamente non coprono esaustivamente tutte le singole attività svolte del personale afferente al DAS, tuttavia ne evidenziano gli aspetti innovativi, qualificandone l'azione.

Tables presented do not exhaust all activities of personnel working at DAS, however they show the innovative aspects and qualify the department's action.

6.2.6 Dipartimento per i Rapporti Internazionali

Le principali attività dell'Ente in ambito internazionale, coordinate dal DRI, sono state già in parte illustrate nei precedenti capitoli di questo Report 2000. In realtà, l'attività del DRI nei suoi tre Reparti, ha un maggior raggio d'azione.

Il Reparto I - Relazioni Scientifiche e Progetti di Cooperazione Internazionale ed il Reparto III - Promozione e Rapporti con l'Unione Europea, sono rivolti più specificatamente a servizio dell'internazionalizzazione dell'Ente, mentre il Reparto II - Pubblicazioni e Informazioni Scientifiche cura l'edizione e la vendita di monografie e periodici realizzati o promossi dal CNR.

Alcuni indicatori generali di gestione (tavola 6.2.6a) sono evidenziati nel seguito; i dati finanziari sono anche articolati per aree scientifiche (tavola 6.2.6b).

6.2.6 Department of International Relations

Key CNR activities, managed by this department (DRI) in the international domain, were accounted for in the preceding chapters of this Report 2000.

DRI's activity in its three organizational units however shows a wider range of actions.

Unit I - Scientific Relations and International Cooperative Projects – and Unit III - Promotion and Relations with the EU – are geared towards the internationalization of CNR. Unit II - Scientific Publications and Information – is responsible for the publishing and sales of monographs and periodicals produced or promoted by CNR.

Some general management indicators are represented in table 6.2.6a; financial data are also split by scientific area (table 6.2.6b).

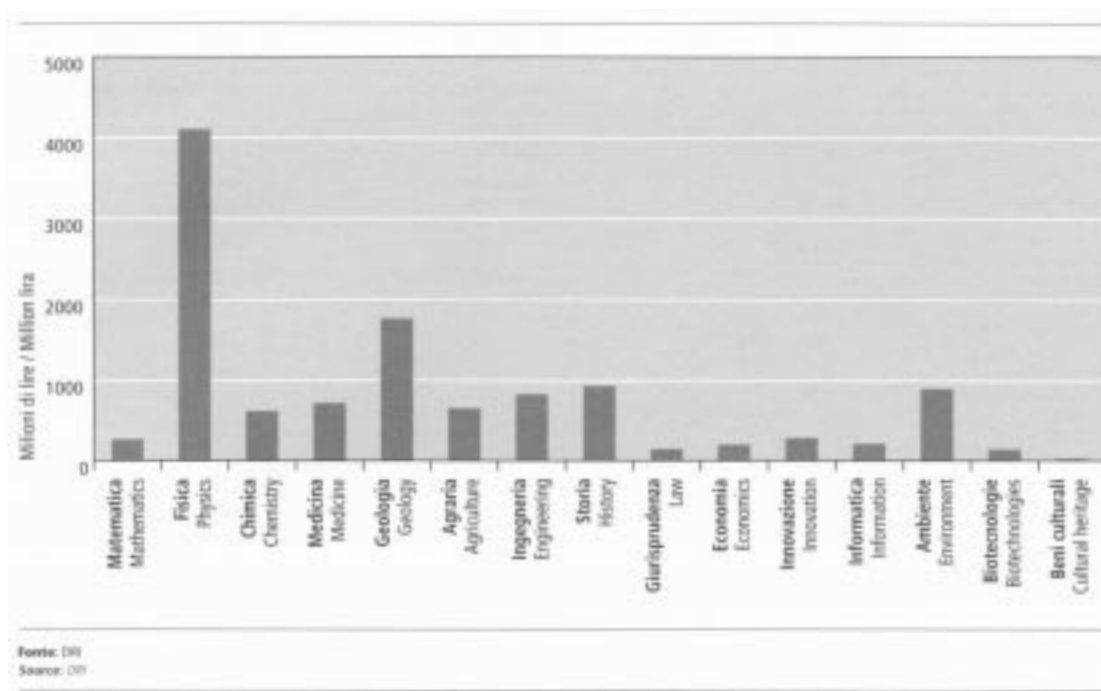
6.2.6a Indicatori di gestione del DRI *Management indicators of DRI*

Reparto Unit	Capitoli gestiti Accounts managed	Budget gestito (Umio)* Budget managed (Umio)*	Personale al 31.12.1999 Personnel at 12.31.1999	Atti Acts
Reparto I Unit I	7	12.985	31	2.800
Reparto II Unit II	2	190	6	1.400
Reparto III Unit III	0	115	3	150
Totale Total	9	13.290	40	4.350

* Include quote capitolo assegnate Including accounts assigned

Fonte: DRI
Source: DRI

6.2.6b Indicatori di gestione del DRI per area scientifica
Financial indicators of DRI



È opportuno riferire inoltre dei grandi progetti ed infrastrutture internazionali gestite dal DRI (tavola 6.2.6c), con alcuni dati significativi in termini di investimento, paesi partecipanti e risultati ottenuti.

It is also important to report the large international projects / infrastructures managed by DRI (table 6.2.6c) together with the relevant data about investment participating countries and obtained results.

Nelle tavole che seguono sono mostrati i dati complessivi che riassumono l'operato del Dipartimento, organizzati per linee d'intervento qualificanti: l'attività di gestione legata ad iniziative bilaterali ed alla mobilità transnazionale (tavola 6.2.6d), l'attività di promozione e di coordinamento per la partecipazione a programmi ed organismi internazionali (tavola 6.2.6e), ed alcuni indicatori di attività del DRI relativi all'edizione ed alla vendita di monografie e periodici (tavola 6.2.6f).

The following three tables show the comprehensive data that summarize the department's activity. They are structured by qualifying measure: bilateral and transnational mobility (table 6.2.6d), participation to international programs and organizations (table 6.2.6e), and publication and sales of monographs and periodicals (table 6.2.6f).

6.2.6c Grandi progetti e infrastrutture internazionali gestiti dal DRI
Large projects and international infrastructures managed by DRI

Denominazione Name	Organismi / Paesi aderenti Institutions / Countries involved	Utente User	Output Output	Budget (L/mio) Budget (L/mio)
ISIS Scattering Neutron Source	30	80 ricercatori italiani 80 Italian researchers	– 45 esperimenti italiani 45 tests made in Italy – 26 pubblicazioni italiane 26 publications made in Italy	2.051
ODP Ocean Drilling Programme	17 B - DK - SF - IS - IR - I - NL - N - S - CH - ES - P - Australia - Canada - China - USA - Japan	40 ricercatori italiani (1986-1999) 40 Italian researchers (1986-1999)	– Campagne oceanografiche Oceanographic campaigns	1.400
THEMIS - Telescopio eliografico italo-francese THEMIS - Heliographic Telescope	3 I - ES - F	15 ricercatori italiani 15 Italian researchers	– 15 pubblicazioni (1998-1999) 15 publications (1998-1999)	382
Progetto di formazione CIFT (Centro Internazionale di Fisica Teorica) CIFT project (International Centre of Theoretical Physics)	2 UNESCO - IAEA	Ricercatori PVS PVS Researchers	– 15 borse di studio c/o CNR 15 study grants c/o CNR	250
Consorzio VLBI VLBI consortia - Joint Institute for Very Long Baseline Interferometry in Europe	14 NL - I - D - SF - F - ES - UK - S - PL - China	Gruppi di ricerca Research groups	– 80 richieste di visite scientifiche (x 1.800 ore di osservazione) 80 application for scientific observation (total hours of observation: 1.800) – 45 domande accettate (per 800 ore), 15% in favore dell'Italia 45 applications accepted (total hours: 800), 15% for Italian researchers – 90 pubblicazioni + 90 proceeding 90 publications + 90 proceeding – 10 tesi di dottorato 10 doctorate theses	215
Progetto AALCA AALCA project - Association Archives de la Litterature Latino- Americaine, des Caraïbes et Africaine du XX ^{ème} siècle	13 I - F - ES - P - Argentina - Brazil - Colombia - Mexico - Guatemala - Costa Rica - Peru - Cuba - UNESCO	800 ricercatori di 32 Paesi 800 researchers of 32 Countries	– 40 volumi pubblicati (1988-1999) 40 books published (1988-1999) – Cd-rom Cd-rom	134
ERCIM European Research Consortium for Informatics and Mathematics (GEIE - Gruppo Europeo di Interesse Economico)	15 F - UK - I - CZ - NL - DK - GR - CH - S - SK - H - D - IR - SF - N	Post doc. / Ricercatori Post doc. / Researchers	– 15 contratti (UE, NSF-USA, etc.) 15 contracts (EU, NSF-USA, etc.) – Mobilità tra gli organismi aderenti Mobility of researchers – 2 borse di studio 2 study grants – 7 tesi di dottorato 7 doctorate theses	73
W3C World Wide Web Consortium	300 membri e 3 centri di coordi- namento (America, Asia, Europa) 300 members and 3 coordination centers (America, Asia, Europe)	Industrie / Istituzioni di ricerca / Università aderenti Business firms / Research Institutions / University participating	– 7 Uffici di promozione nel mondo 7 Offices of promotion in the world – Apertura dell'ottavo Ufficio in Italia c/o CNUCE, Pisa Opening office no. 8 in Italy c/o CNUCE, Pisa	9

Fonte: DRI

Source: DRI

6.2.6d Accordi bilaterali e mobilità transnazionale
Bilateral agreements and transnational mobility

Attività bilaterale Bilateral activity	Numero Number
Gestione di accordi bilaterali con Enti omologhi stranieri Management of bilateral agreements	36
Negoziati bilaterali per rinnovo/modifica accordi o programmi di attività Bilateral negotiation	15
Gestione di soggiorni di studio in favore di ricercatori italiani all'estero e di stranieri in Italia Management of study travels incoming and outgoing	1.000
Istruttoria candidature italiane e straniere Examination of applications	1.300
Predisposizione provvedimenti dei contributi di soggiorno Acts on travel contribution	500
Predisposizione/liquidazione titoli di viaggio Reimbursement of travel tickets	700
Gestione di progetti congiunti di ricerca Management of joint research projects	324
Istruttoria di proposte per progetti congiunti di ricerca Examination of application of joint research projects	180
Gestione della banca dati degli utenti degli accordi ed aggiornamenti Database of the users of agreements	3.000
Workshop bilaterali finanziati Bilateral funded workshops	13
Delegazioni straniere ricevute Foreign delegations hosted	19
Delegazioni straniere inviate Delegation sent abroad	5
Nuovi Memorandum d'Intesa con istituzioni scientifiche straniere (USA, Libia, Indonesia) New MOU with foreign scientific institutions (USA, Libya, Indonesia)	4
Gestione di Memorandum d'Intesa con istituzioni scientifiche straniere Management of MOU with foreign scientific institutions	16
Partecipazione ad Accordi bilaterali governativi di cooperazione scientifica e tecnologica Participation in governmental bilateral agreements	Numero Number
Commissioni miste bi-nazionali e riunioni di coordinamento nazionale c/o il Ministero Affari Esteri Bi-national commissions	27
Inserimento nei Protocolli Esecutivi degli accordi di nuovi progetti presentati dal CNR Introduction of CNR projects in implementation protocols	19
Programma di Mobilità di breve durata Short Term Mobility Program	Numero Number
Riunioni del Gruppo di esperti Meetings of the experts Group	8
Istruttoria candidature italiane e straniere Examination of Italian and foreign applications	458
Predisposizione provvedimenti di liquidazione Payments	500
Predisposizione titoli di viaggio/soggiorno Payments of travel tickets	311
Gestione della banca dati degli utenti del programma ed aggiornamenti Database of program users	1.500
Fonte: DRI Source: DRI	

Partecipazione ad Organismi scientifici internazionali	Numero
Participation in international scientific organizations	Number
Organismi non governativi	71
Non governmental organizations	
Segreteria commissioni di coordinamento scientifico nazionale	15
Secretariat of the scientific coordination commissions	
Organizzazione in Italia di Executive Council	1
Organization in Italy of Executive Council	
Missioni di rappresentanti e delegati CNR alle riunioni degli organi statutari	105
Travel of Italian representatives to meetings	
Partecipazione a programmi europei ed internazionali	Numero
Participation in European and international programs	Number
Gestione di contratti a coordinamento CNR	100
Management of contracts, CNR as main contractor	
Negoziazioni contrattuali effettuate	45
Contract negotiations	
Partecipazione a riunioni di progetto con partner europei	20
European project meetings	
Incontri con funzionari della Commissione Europea	60
Meetings at the European Commission	
Newsletter del Reparto III di Bruxelles	4
Newsletter of Brussels Bureau	
Attività di assistenza e supporto	Numero
Support activity	Number
Messa in opera dal DRI di proposte di progetto presentate alla CE	130
Set-up by DRI of project proposal to the EU	
Predisposizioni di schemi contrattuali	40
Contract schemes	
Contatti di help desk	800
Help desk contacts	
Accessi giornalieri al sito Web del Reparto III	100
Daily access of Web site	
Giornate informative organizzate sul V PQ e sulle modalità di gestione dei contratti comunitari	15
Information session on the Fifth Framework Program	
Corsi sulle modalità di presentazione e di gestione di progetti	2
Courses on project proposals and management	
Fonte: DRI	
Source: DRI	

Pubblicazioni realizzate o promosse dall'Ente	Numero
Publications realized or promoted by CNR	Number
Aggiornamenti banca dati del catalogo CNR	90
Update of CNR catalogue database	
Titoli disponibili per la vendita	350
Titles on sale	
Note di addebito per vendite effettuate	1.370
Receipts written to customers	
Incasso per pubblicazioni vendute nel 1999 (L/mio)	90
Revenues from 1999 sales (L/mio)	
Fonte: DRI	
Source: DRI	

6.2.7 Dipartimento Ragioneria e Bilancio

La tavola 6.2.7a riporta gli atti effettuati, sia dalla sede centrale che dalle sedi periferiche del Dipartimento, nel corso dell'esercizio 1999 e la variazione percentuale rispetto il precedente esercizio. Dai dati esposti si nota una lieve flessione degli atti compiuti dalla sede centrale e la conferma degli incrementi già rilevati nelle sedi periferiche, segni evidenti di un decentramento amministrativo

6.2.7 Department of Budget and Accounting

Table 6.2.7a shows the operations both of the headquarters office and the decentralized offices of the Department in 1999, and the percent change vis-à-vis the previous year.

Data show a decrease in the headquarters operations and an increase in the decentralized ones, a sign of administrative decentralization well under way and a leaner management of CNR.

This was done notwithstanding the problems for

6.2.7a Indicatori finanziari di gestione del DBR *Financial management indicators of DBR*

Gestione Management	Numero atti gestiti / Acts			Variazione su 1998 (%) Variation on 1998 (%)
	1997	1998	1999	
1. Sede centrale / Headquarters				
Spese / Expenditures				
Impegni / Orders	13.513	10.794	10.016	-7,21
Pagamenti / Payments	49.705	44.026	39.663	-9,91
Pagamenti al personale / Personnel payments	331.000	336.000	328.000	-2,38
Funzionari delegati / Delegates				
Accreditamenti / Payments	3.182	1.749	3.181	81,88
Atti di scarico / Acts of justification	9.444	8.290	3.347	-59,63
Entrate / Revenues				
Accertamenti / Revenue items	7.394	7.489	5.655	-24,49
Incassi / Cashing operations	10.917	10.966	7.890	-28,05
IRPEF / Income tax	167.502	173.395	179.049	3,26
Contabilità patrimoniale / Assets and liabilities	21.000	19.000	16.500	-13,16
Movimenti di cassa / Cash operations	Nd/Na	106.732	108.636	1,78
Totale atti gestiti dalla Sede Centrale Total	613.657	718.441	701.937	-2,30
2. Sedi periferiche / Local Offices				
Ordinatori primari / Primary order suppliers				
Impegni / Orders	20.914	18.886	18.264	-3,29
Pagamenti / Payments	55.415	78.838	79.190	0,45
Accertamenti / Revenue items	925	1.112	1.296	15,65
Incassi / Cashing operations	2.966	6.307	6.430	1,95
Totale atti gestiti dalle Sedi periferiche Total	80.220	105.143	105.170	0,03
Totale generale atti gestiti dal DBR Total	693.877	823.584	807.107	-2,00

Nd = non disponibile / Na = not available

Fonte: DBR
Source: DBR

ormai consolidato e, conseguentemente, di una gestione più snella e più confacente alle esigenze dell'Ente. Tutto ciò è stato raggiunto nonostante i notevoli problemi affrontati per la messa in esercizio di un nuovo sistema contabile integrato, idoneo a consentire il superamento dell'anno 2000 (millennium bug), l'adozione della moneta unica Euro e la riproduzione dell'impianto contabile.

6.2.8 Centro Elaborazione Dati

La spinta derivante dal processo di decentramento di molte funzioni amministrative dell'Ente ha condotto il CED verso scelte tecniche che mutano il concetto classico di sistema informativo basato sulle applicazioni verso un paradigma di sistema che pone in posizione centrale l'utente, con le sue esigenze, le individualità, le sue autonomie. Il nuovo sistema (Nuovo Sistema Informativo Integrato - NSII), infatti, è stato progettato con l'obiettivo di fornire servizi di tipo *Enterprise* personalizzati nel rispetto della piena autonomia dei singoli organi, sia centrali che periferici, e rispetto al profilo ed al ruolo del singolo utente del sistema.

Per realizzare tutto ciò il CED ha prima di tutto definito e messo in esercizio la nuova architettura tecnologica e funzionale, quindi ha studiato e definito una metodologia di analisi, progettazione e documentazione e si sono integrate le apparecchiature tecniche a disposizione del CED, predisponendo un moderno centro di erogazione di servizi. Si sono acquisiti e messi in servizio, poi, quei componenti software infrastrutturali del sistema che costituiscono la piattaforma applicativa di riferimento caratterizzata da una architettura basata su componenti riutilizzabili e finalizzata alla costituzione di un sistema *multi-tier* con interfaccia *Web based*.

Nel 1999 si è proceduto all'analisi ed alla definizione delle opportune personalizzazioni del pacchetto per la nuova procedura di Contabilità Finanziaria al fine di renderlo completamente rispondente ai criteri di gestione finanziaria dell'Ente. Sono stati definiti, inoltre, i flussi di interscambio informativo con altre componenti del sistema informativo.

the introduction of the new and integrated accounting system, apt to overcome the millennium bug, adoption of the single currency euro and the reproduction of the accounting scheme.

6.2.8 Center for Data Processing

The decentralization process that is taking place at CNR induced the Center for Data Processing - CED to make technical choices that radically change the classic concept of an application based information system. The new paradigm sees users as the central figure, their needs, individualities and autonomy. The new system (New Integrated Information System - NSII) was then designed with the objective to provide personalized services of type Enterprise, preserving the autonomy of individual units, centralized and decentralized, and of individual users. To implement this strategy CED first of all defined and put in place the new functional and technological architecture; then it defined a methodology for the analysis, design and documentation and it integrated the technical equipment, thus realizing a modern service center. Then the infrastructure software was purchased and installed as the reference application platform, characterized by an architecture based on reusable components and targeted at the construction of a multi-tier, web based interface system.

In 1999 CED worked on the analysis and definition of personalization necessary for the new financial accounting package, in order to satisfy the institutional management criteria.

Interchange flows of information were also defined with the other components of the information system. This allowed the online release of the new procedure within the time constraints

Ciò ha consentito il rilascio in esercizio della nuova procedura nei tempi compatibili per la gestione dell'esercizio finanziario 2000.

Sono stati, poi, promossi progetti finalizzati ad automatizzare quelle funzioni amministrative precedentemente non automatizzate e quelle centralizzate che il nuovo decreto di riordino oggi assegna direttamente agli organi periferici. Ad esempio, si sono avviati progetti per l'immissione remota dei dati relativi agli attestati di presenza/assenza e per lo sviluppo di una nuova applicazione che raccoglierà direttamente tramite Web le richieste di finanziamento di progetti di ricerca provenienti da vari soggetti pubblici e privati e gestirà tutto l'iter di disamina ed assegnazione. In tutti i progetti attualmente in corso, una particolare attenzione viene posta verso l'integrazione applicativa tra le varie componenti del sistema informativo e nella automazione dei processi di gestione. Uno dei progetti più importanti promossi dal CED è, infatti, quello denominato *Enterprise Management*, che si avvia a fornire i risultati conclusivi che comprendono la definizione dei flussi di gestione dell'intero sistema informativo integrato, nonché la definizione dell'architettura tecnologico-funzionale di gestione del sistema.

La tavola 6.2.8a evidenzia le spese affrontate dal CED per lo svolgimento dell'attività nel 1999, suddivise per macrosettori di destinazione.

compatible for the management of fiscal year 2000.

Also specific projects were launched targeted at the automation of still non automated administrative functions and of those centralized functions that the reform decree directly assigns to the decentralized units.

For instance projects were launched for the remote data entry of data on presence/absence of personnel and for the development of a new application to directly collect research project funding applications via web, and to manage the whole procedure of evaluation and funding. In all current projects, specific attention is given to the applicative integration of all components of the information system and to the automation of management processes.

Enterprise Management is a key project of CED: it about to provide its final results, including the definition of the management flows of the entire integrated information system and the definition of the technological-functional architecture for the management of the system.

Table 6.2.8a shows the expenditure of ced in 1999, by sector of destination.

◊ ◊ ◊ ◊ ◊ ◊ ◊ ◊ ◊ ◊ ◊ ◊ ◊ ◊ ◊ ◊

6.2.8a Spese del CED *Expenditures of CED*

Tipologia Type	Importo (L/mio) Amount (L/mio)
Acquisto/manutenzione hardware Hardware purchasing/maintenance	1.305
Sviluppo/manutenzione software Software development/maintenance	2.297
Analisi/Progettazione/Formazione Analysis/Projects/Training	446
Servizi/Richieste Clienti interni Jobs for internal clients	674
Gestione Management	130
Totale Total	4.852

Fonte: CED
Source: CED

6.2.9 Servizio Reti di Comunicazione

Il Servizio Reti di Comunicazione provvede alla progettazione, realizzazione, sviluppo e manutenzione dei servizi telematici di base, delle infrastrutture di comunicazione della amministrazione centrale e degli istituti dell'Area Romana, dei servizi telematici a valore aggiunto.

Nel corso del 1999, con la riorganizzazione della rete metropolitana e la creazione della Rete Privata Digitale per l'Area Romana, il Servizio Reti di Comunicazione è divenuto il più grande polo di concentrazione, verso la rete scientifica GARR-B, dell'intero CNR.

Nel corso dell'anno il Servizio ha sviluppato inoltre le attività di progettazione e sviluppo di applicazioni *Web based* per l'utenza CNR, anche nell'ambito di una stretta collaborazione con il Centro Elaborazione Dati e con il Dipartimento Attività Scientifiche.

L'attività svolta nel corso del 1999 è stata riassunta nelle seguenti tabelle di sintesi:

- la tavola 6.2.9a elenca e descrive le attività di sviluppo e manutenzione dei servizi di connettività e dei servizi telematici di base;
- la tavola 6.2.9b elenca e descrive i progetti di sviluppo di applicazioni *Web based*;
- la tavola 6.2.9c elenca e descrive le attività relative a collaborazioni nell'ambito di progetti, gruppi di lavoro e di consulenza per la realizzazione delle infrastrutture di rete;
- la tavola 6.2.9d descrive le attività di formazione e di ricerca condotte dal Servizio.

6.2.9 Service of Communication Networks

The Service of Communication Networks works on design, realization, development and maintenance of basic telematic services, of communication infrastructure of headquarters administration and institutes of the Rome area, and of value added telematic services.

In 1999 the Service of Communication Networks (SRC) became the largest concentration node towards the scientific network GARR-B. This was due to the reorganization of the metropolitan network and the creation of the Private Digital Network of the Rome area.

The SRC also performed design and development activities for web based applications for CNR users, closely collaborating with the Center for Data Processing and with the Department of Scientific Activities.

Activities carried out in 1999 are summarized in the following tables:

- *table 6.2.9a describes connectivity and basic telematic services;*
- *table 6.2.9b describes the web based application projects;*
- *table 6.2.9c describes activities related to the construction of network infrastructures;*
- *table 6.2.9d describes the education and research activities carried out by the Service.*

6.2.9a Principali attività del SRC

Main activities of SRC

Servizio Service	Attività Activity	Utente User	Risultati Results
Connettività di edificio Infrastructures connectivity	Integrazione e ampliamento di reti di edificio Networks integration and upgrade	Rete Amministrativa CNR CNR Administrative Units	– Cablaggio 7 edifici Seven building cabled – 350 prese installate 350 plugs installed
Connettività geografica Geographic connectivity	Ristrutturazione della rete dell'area romana; gestione dei canoni della rete nazionale Restructuring of networks in Rome; management of national network rents	Rete Scientifica CNR CNR Research Units	– 158 linee dati prese in carico 158 data lines managed
Accesso Remoto dial-up Dial-up remote access	Sviluppo e manutenzione del servizio Development and maintenance of the service	Amministrazione Centrale Headquarters Organi area romana Units in Rome	– 200 utenti gestiti 200 users managed
Servizio di naming DNS DNS naming service	Mantenimento del servizio Management of the service	Amministrazione Centrale Headquarters Rete Scientifica romana Research Units in Rome	– 29 DNS primari 29 primary DNS – 50 DNS secondari 50 secondary DNS
Servizio di naming WINS WINS naming service	Realizzazione e mantenimento del servizio Realization and management of the service	Amministrazione Centrale Headquarters	– Circa 1.000 sistemi registrati About 1.000 registered systems
Servizio di caching Caching service	Potenziamento e mantenimento del servizio Upgrade and management of the service	Rete Amministrativa CNR CNR Administrative Units Rete Scientifica CNR CNR Research Units	– Circa 1.000 caselle di posta elettronica About 1.000 e-mail boxes
Servizio di e-mailing E-mailing service	Potenziamento e mantenimento del servizio Upgrade and management of the service	Amministrazione Centrale Headquarters Organi area romana Units in Rome	– Potenziamento hardware per il proxy di Roma Hardware upgrade for the proxy server in Rome
Servizio di Web Hosting Web Hosting Service	Realizzazione e gestione del servizio Realization and management of the service	Amministrazione Centrale Headquarters Organi area romana Units in Rome	– Hosting per circa 10 Dipartimenti/Organi Hosting for about 10 Departments/Units
Servizio di Help Desk Help Desk Service	Supporto ed assistenza Support and assistance	Uffici di Supporto Informatico Informatics Support Office Organi area romana Units in Rome	– 1.500 richieste evase 1.500 requests satisfied
Videoconferenza su ISDN Videoconference on ISDN	Realizzazione e gestione del servizio Realization and management of the service	Rete Amministrativa CNR CNR Administrative Units Rete Scientifica CNR CNR Research Units	– Trasmissione di eventi su rete IP e ISDN Events transmission on IP and ISDN network
Enterprise Calendar Enterprise Calendar	Realizzazione e mantenimento del servizio Realization and management of the service	Centro Elaborazione Dati Center for Data Processing Servizio Reti di Comunicazione Service of Communication Networks	– Circa 50 agende condivise via Internet About 50 agenda shared via Internet

Fonte: SRC
Source: SRC

.....

6.2.9b Principali progetti di sviluppo software
Key software development projects

Progetto Project	Durata Duration	Committente Client	Output Output
Conto Consuntivo 1998 1998 Financial Statement	gennaio-settembre 1999 january-september 1999	Dip. Attività Scientifiche Dep. of Scientific Activities	– Procedura Web (http://report.cnr.rm.it) Web product
– progettazione procedura di raccolta dei dati su attività e risultati degli Organi CNR / engineering of data collection on activity and results of CNR Units – sviluppo procedura di raccolta dei dati via Internet / development of data collection via Internet – attività di manutenzione, back-up e assistenza tecnica / maintenance, back-up and technical assistance activity			
Preventivi 2000 Budget 2000	luglio-ottobre 1999 july-october 1999	Dip. Attività Scientifiche Dep. of Scientific Activities	– Procedura Web (http://report.cnr.rm.it) Web product
– progettazione procedura di raccolta dati sulle previsioni di attività degli Organi CNR / engineering of data collection on annual planned activity of CNR Units – sviluppo procedura di raccolta dei dati via Internet / development of data collection via Internet – attività di manutenzione, back-up e assistenza tecnica / maintenance, back-up and technical assistance activity			
Piano Triennale 2001 - 2003 Triennial Plan 2001-2003	novembre 1999 - gennaio 2000 november 1999-january 2000	Dip. Attività Scientifiche Dep. of Scientific Activities	– Procedura Web (http://report.cnr.rm.it) Web product
– progettazione procedura di raccolta dati del Piano Triennale di attività degli Organi CNR / engineering of data collection on 2001-2003 planned activity of CNR Units – sviluppo procedura per la gestione degli accorpamenti tra gli Organi CNR / development of procedure for the management of CNR Units aggregation – sviluppo procedura di raccolta dei dati via Internet / development of data collection via Internet – attività di manutenzione, back-up e assistenza tecnica / maintenance, back-up and technical assistance activity			

Fonte: SRC

Source: SRC

6.2.9c Attività di consulenza e partecipazione a progetti
Consultancy and project participation

Progetto Project	Durata Duration	Committente Client	Output Output
NSII	gennaio-giugno 1999 january-june 1999	Rete Scientifica CNR CNR Research Units Organi di Governo CNR CNR Government Bodies	– Progetto del NSII NSII design – Definizione dell'architettura tecnologica Technological architecture definition – Definizione di un modello di servizio Prototype definition – Sperimentazione di servizi di Directory per lo user management Directory testing for the user management – Attivazione di «Calendar» per la gestione condivisa delle agende via Internet Agenda shared via Internet
– progettazione Nuovo Sistema Informativo Integrato del CNR / engineering of CNR New Integrated Information System – collaborazione con il CED e il Laboratorio NetLab c/o lo IASI / collaboration with CED and NetLab Laboratory c/o IASI – studio del Directory Server / Study of Directory Server			
NSGI	ottobre-dicembre 1999 october-december 1999	Rete Scientifica CNR CNR Research Units Organi di Governo CNR CNR Government Bodies	– Censimento dell'infrastruttura telematica dell'Ente Inventory of CNR telematic infrastructure – Laboratorio per la comparazione delle soluzioni per il network e il system management Laboratory for studies about network and system management – Sperimentazione di sistemi di firewalling Firewalling system testing
– progettazione del Nuovo Sistema di Gestione Integrato / engineering of New Integrated Management System – collaborazione con il CED e il Laboratorio NetLab c/o lo IASI / collaboration with CED and NetLab Laboratory c/o IASI – collaborazioni con i principali fornitori di soluzioni per network e system management / collaboration with network and system management solution provider			
Borse di studio Study grants	gennaio-giugno 1999 january-june 1999	Rete Scientifica CNR CNR Research Units Organi di Governo CNR CNR Government Bodies	– Progetto del sistema System design – Definizione di una metodologia di sviluppo ad oggetti Object oriented methodology definition
– progettazioni e realizzazione di un prototipo per la gestione delle borse di studio CNR / engineering and realization of a prototype for the CNR study grants management – collaborazione con il CED / collaboration with CED			
Grande Albo dei Revisori (GAR) Register of Referees (GAR)	giugno-dicembre 1999 june-december 1999	Comunità scientifica Scientific Community Organi di Governo CNR CNR Government Bodies	– Progetto del sistema System design – Procedura Web (http://www.dcas.cnr.it/gar) Web site
– progettazione per il popolamento e la manutenzione del Grande Albo dei Revisori / engineering for population and maintenance of the Register of Referees – collaborazione con il CED / collaboration with CED			
Progettazione di reti Networks engineering	gennaio-dicembre 1999 january-december 1999	Amministrazione Centrale Headquarters Rete Scientifica romana Research Units in Rome	– Progettazione nuove reti Networks engineering – Ristrutturazione e ampliamento di reti già esistenti Networks updates and upgrades
– consulenza, progettazione e gestione della realizzazione delle reti di edificio / consulting, engineering and management of networks realization			
Fonte: SRC Source: SRC			

6.2.9d Attività di formazione, ricerca e sviluppo
Education, research and development

Tipologia Type	Attività Activity	Utente User	Output Output
Tesi di laurea Graduate theses	Formazione sui seguenti temi: – definizione e realizzazione di strumenti per la gestione di reti Multicast IP; – definizione e realizzazione di una piattaforma per la misura della qualità di servizi voce su IP; – definizione e prototipazione di un modello per la gestione di servizi su reti IP; – definizione e prototipazione di strumenti per la gestione di servizi Web Higher education about IP and Web services	Laureandi in Ingegneria e Scienza della Informazione Scholars in Engineering and Information Science	– 5 tesi di laurea 5 graduate theses – 3 prototipi software: NQMF, SIP/SAP, Multicast Topology Mgr. 3 software prototypes
Corsi di formazione interna ed esterna Internal and external education courses	Organizzazione di corsi di formazione su informatica di base e reti di calcolatori Courses about basis of information technology and computer networks	Personale interno CNR personnel Personale UASI UASI personnel	– 15 corsi esterni, 3 corsi interni 15 external courses, 3 internal courses
Tecnologie Web Web technologies	Sperimentazione di prodotti e realizzazione di prototipi basati su moderne tecnologie Web Realization and testing of prototypes based on Web technologies	Rete Scientifica CNR CNR Research Units Organi di Governo CNR CNR Government Bodies	– 2 prototipi software 2 software prototypes

Fonte: SRC
Source: SRC

6.2.10 Servizio di Protezione e Prevenzione

Le attività svolte dal Servizio di Prevenzione e Protezione si articolano su due livelli: uno periferico, rappresentato dall'insieme dei responsabili della sicurezza (ex art. 8) delle varie unità organiche e uno centrale di programmazione, coordinamento, controllo e supporto tecnico. Nella tavola 6.2.10a viene riportato il numero di procedure eseguite nelle varie unità organiche del CNR, suddivise in sede centrale e altre sedi e ore per persona dedicate alle suddette procedure.

Il Servizio di Prevenzione e Protezione inoltre ha continuato ad occuparsi di una serie di attività di prevenzione.

La tavola 6.2.10b illustra l'attività di organizzazione ed esecuzione, per conto del datore di lavoro, dei controlli di sorveglianza sanitaria per i dipendenti del CNR.

6.2.10 Service of Workplace Safety

Activities of the Service of Workplace Safety (SPP) are articulated on two areas: one is decentralized and is represented by the set of personnel responsible for workplace safety (art.8) of the research units; the other area is centralized and it entails planning, coordination, control and technical support. Table 6.2.10a shows the number of procedures executed in the organizational units of CNR, by area, with the indication of person-hours dedicated to the said procedures.

The Service of Workplace Safety also performed a series of prevention activities.

Table 6.2.10b shows the activity of organization and execution, on behalf of the employer, of health care controls for CNR employees.