

5.2.27 Istituto nazionale di statistica

Considerazioni generali

Il sistema automatizzato dell'Istituto è stato oggetto, a partire dal 1995, di una graduale trasformazione avente per obiettivo il passaggio da un sistema centralizzato ad un sistema distribuito aperto. Nel corso del 1998 sono proseguite pertanto le attività relative all'adeguamento delle infrastrutture hardware, software e di rete; gli interventi più significativi hanno riguardato il cablaggio strutturato delle sedi, l'acquisto di postazioni di lavoro collegate in rete, l'incremento della memoria di massa complessiva.

Il passaggio alle architetture distribuite, la reingegnerizzazione dei sistemi informativi e l'erogazione di nuovi servizi hanno imposto una serie di interventi volti al miglioramento delle prestazioni della rete geografica dell'Istituto. Nel corso dell'anno quindi sono stati realizzati interventi relativi all'adeguamento della rete geografica degli Uffici Regionali (migrazione da X25 a *frame relay*) e delle relative reti locali in modo da allineare i livelli prestazionali delle piattaforme periferiche a quelle centrali dell'Istituto.

Nel corso del 1998 sono state completate le attività di censimento del patrimonio informatico per la verifica della compatibilità all'Euro e all'anno 2000. Parallelamente all'attività di adeguamento del software applicativo all'Euro e al cambio di data anno 2000 è stata avviata la migrazione dei sistemi informativi statistici da ambiente centralizzato a distribuito.

Attività svolta nell'anno e spesa

Nell'area gestionale e amministrativa gli interventi più significativi si sono concentrati sul progetto *Sistema Informativo Gestionale e Direzionale*, per il quale si è concluso lo studio di fattibilità ed è stata aggiudicata la gara per la realizzazione del sistema stesso. Sono in fase di analisi e progettazione i diversi sottosistemi.

L'Istituto sta anche rinnovando le apparecchiature di rilevazione presenze, ormai obsolete, con nuove apparecchiature collegate alla rete dell'Istituto. Il nuovo sistema, così realizzato, è stato progettato per lavorare sia nell'ambiente esistente, dove attualmente risiede il Sistema Informativo del Personale, sia nell'ambiente UNIX/ORACLE, nel quale opererà il nuovo Sistema Gestionale, in modo da consentire una futura integrazione senza costi aggiuntivi.

Nel corso dell'anno sono stati iniziati i progetti *Integrazione dei sistemi informativi a base territoriale dell'ISTAT* e *Data base di copertura ed uso del suolo*, attraverso la realizzazione dei relativi studi di fattibilità.

Il progetto *Integrazione dei sistemi informativi a base territoriale dell'ISTAT* riguarda le basi informative a carattere territoriale gestite dall'Istituto ed il censimento generale della popolazione previsto per il 2001.

Il progetto *Data base di copertura ed uso del suolo* ha invece lo scopo di realizzare una base dati per l'intero territorio nazionale, costituita da due componenti principali: una topografica e una tematica sull'uso e sulla copertura del suolo.

Nel contesto del processo di migrazione del sistema ISTAT assume particolare rilievo l'attività di manutenzione ordinaria e straordinaria del software applicativo utilizzato per la produzione statistica che costituisce una parte consistente dell'impegno dell'Istituto nel breve termine. Per coordinare e razionalizzare tale processo, che deve essere compatibile con la produzione corrente e garantire il normale esercizio dei compiti istituzionali, l'Istituto ha attivato una specifica attività di pianificazione degli interventi: per poterne realizzare un primo insieme, ha avviato le procedure di gara per l'acquisizione di professionalità esterne.

Anno 1998 - Lo stato dei progetti e la spesa (milioni di lire)

DENOMINAZIONE PROGETTO	SPESA PROGRAMMATA DA PIANO 1998/2000	STATO DEL PROGETTO AL 31/12/1998	IMPEGNO DI SPESA
DATA WAREHOUSE DEI PROCEDIMENTI PENALI	-	INIZIATO	140
MIGRAZIONE SISTEMI INFORMATIVI ISTAT	-	INIZIATO	-
DATA BASE DI COPERTURA DEL SUOLO	9.610	INIZIATO	355
SISTEMA INFORMATIVO GESTIONALE E DIREZIONALE	2.465	INIZIATO	3.240
TOTALE	12.075		3.735

La spesa sostenuta nell'anno rispecchia sostanzialmente gli interventi realizzati. Infatti, per quanto riguarda gli investimenti le principali componenti sono rappresentate dai costi sostenuti per l'acquisizione di apparecchiature di base e pacchetti applicativi, nonché per l'acquisizione delle infrastrutture di rete.

Anno 1998 - Previsione e impegno di spesa (milioni di lire)

VOCI DI SPESA	SPESA PROGRAMMATA DA PIANO 1998/2000	IMPEGNO DI SPESA
SVILUPPO DEL SISTEMA INFORMATIVO	19.825	10.533
GESTIONE E MANUTENZIONE DEL SISTEMA INFORMATIVO	10.403	4.247
TOTALE	30.228	14.780

5.2.28 Unione nazionale incremento razze equine"*Considerazioni generali*

L'anno in esame è stato caratterizzato dai cambiamenti introdotti dal D.P.R. n. 169/1998 che prevede il riordino della materia dei giochi e delle scommesse relative alle corse dei cavalli per quanto attiene agli aspetti organizzativi, funzionali, fiscali e sanzionatori, nonché al riparto dei relativi proventi.

In particolare il decreto riserva al Ministero delle Finanze la gestione del totalizzatore nazionale nonché compiti di vigilanza in loco sulla regolarità delle gara soggette a gioco.

Alla luce di tale cambiamento l'Ente ha iniziato a ridefinire dal punto di vista informatico gli aspetti di propria competenza relativamente alle spettanze sui prelievi e ai rendiconti economici.

" L'amministrazione non ha mai presentato Piani triennali, non esiste quindi alcun piano di riferimento per l'anno 1998.

Attività svolta nell'anno e spesa

In attesa di provvedimenti che facciano chiarezza sull'assegnazione di nuove attività, nel corso dell'anno l'Ente non ha realizzato significative iniziative di sviluppo. Le uniche attività effettuate hanno riguardato l'acquisto di personal computer e l'implementazione dell'infrastruttura di rete.

Anno 1998 - Previsione e impegno di spesa (milioni di lire)

VOCI DI SPESA	SPESA PROGRAMMATA DA PIANO 1998/2000	IMPEGNO DI SPESA
SVILUPPO DEL SISTEMA INFORMATIVO		370
GESTIONE E MANUTENZIONE DEL SISTEMA INFORMATIVO		164
TOTALE		534

6 Appendice statistica

6.1 Lo scenario delle tecnologie informatiche dal Rapporto Assinform⁴²

L'evoluzione delle tecnologie informatiche

La maggiore competitività all'interno dei mercati e la progressiva riduzione dei costi della tecnologia di base stanno rapidamente mutando il ruolo delle tecnologie informatiche. Da risorsa per le attività di *back office*, che fornisce vantaggio competitivo (incidendo su costi, tempestività e qualità), va gradualmente trasformandosi in risorsa di *front office* destinata a supportare le attività fondamentali per l'azienda (*marketing*, vendite, valutazione dell'ambiente circostante) fino a diventare fattore determinante per il successo dell'impresa sul mercato. Il modello tecnologico di riferimento per l'ICT è costituito dall'elaboratore "onnipresente" e dalla possibilità di "accesso universale" ai dati, alle applicazioni e alle risorse.

All'evoluzione delle tecnologie si affianca l'evoluzione organizzativa dell'impresa: dall'impresa centralizzata (monolitica), capace di gestire la molteplicità dei prodotti, dei servizi e dei canali distributivi necessari a soddisfare le esigenze dei clienti, si sta passando all'impresa in rete (o virtuale) che si avvale di *partnership* strategiche (formate da imprese indipendenti, ciascuna delle quali indirizza una specifica esigenza del cliente) e di una catena del valore integrata.

In questo contesto si inserisce la tecnologia Internet che, consentendo di raggiungere un vasto pubblico di potenziali clienti, sta costringendo l'azienda a ridefinire il proprio approccio al mercato per fronteggiare una competizione sempre più globale. Da qui l'importanza che riveste la tecnologia all'interno dell'azienda nel garantire una comunicazione efficace e nel gestire rapidamente i cambiamenti dell'infrastruttura, delle applicazioni e delle procedure di sicurezza. Gli specialisti IT avranno in futuro la responsabilità di comprendere le sfide dell'economia e di individuare le soluzioni più adeguate per il successo dell'impresa, mentre il *management* aziendale dovrà comprendere sempre meglio il ruolo svolto dalle tecnologie informatiche e di comunicazione nel garantire il posizionamento competitivo dell'azienda. In particolare, il responsabile del Sistema Informativo e delle Comunicazioni dovrà assumere il ruolo di mediatore e di coordinatore delle risorse interne, delle società esterne e dei consulenti, di garante dell'allineamento fra le risorse tecnologiche e le esigenze di *business*, capace di gestire le soluzioni esistenti e di pianificare l'adozione delle nuove tecnologie.

In prospettiva la tecnologia Internet si va configurando come la struttura portante dei sistemi informativi aziendali che permetterà alle imprese di collegarsi a siti remoti, di comunicare con i dipendenti "mobili" e con la rete dei partner e sulla quale si innesteranno le nuove tecnologie e la piattaforma di riferimento per i futuri sviluppi delle applicazioni *business*.

Attualmente, anche se il mercato delle applicazioni e dei servizi per il commercio elettronico è ancora immaturo, stanno emergendo nuove necessità quali:

- l'adeguatezza delle infrastrutture software nel garantire la continuità dei sistemi (24 ore su 24 per 365 giorni l'anno);
- il trattamento di grandi volumi di dati;
- la gestione di un volume crescente di transazioni *on line*.

⁴² Viene presentata in questo paragrafo una breve analisi dell'evoluzione delle tecnologie del mercato IT in Italia, basata prevalentemente sul Rapporto sull'Informatica e le Telecomunicazioni- 1999" dell'Assinform.

In questo senso, diverranno sempre più strategiche le scelte relative al software di sistema, al *middleware*, alle soluzioni di *network* e *system management* e a quelle per la sicurezza del *network*. In particolare, proprio nell'area della sicurezza, attualmente elemento di criticità nell'utilizzo di soluzioni basate su Internet, sono previste importanti novità quali, ad esempio, l'identificazione per mezzo dei parametri biometrici (riconoscimento delle iridi e delle impronte digitali).

Un altro ambito, in cui gli scenari evolutivi appaiono già chiaramente tracciati, riguarda gli strumenti di accesso: in particolare la Televisione che aumenterà il numero di fruitori (l'utenza domestica). Lo sviluppo della "Internet TV" favorirà, oltre alla tradizionale offerta, la crescita di multimedialità, anche grazie all'alta definizione offerta dal mezzo televisivo.

Il mercato IT in Italia nel 1998

Il mercato IT, secondo quanto illustrato nel Rapporto Assinform 1999, ha registrato nel 1998 un tasso di crescita dell'8,5% nettamente superiore a quello del 1997, 6,1%, (cfr. *Tabella 31*), raggiungendo globalmente il valore di 26.535 miliardi di lire contro i 24.452 miliardi del 1997. Il tasso di crescita del 1998 è molto vicino a quello del mercato europeo (8,7%). Le ragioni che spiegano tale dinamica sono riconducibili da un lato alla tendenza alla globalizzazione e alla conseguente necessità di razionalizzazione e di riorganizzazione aziendale (attraverso l'adozione di strumenti e soluzioni per applicazioni *Enterprise Resource Planning* – ERP), dall'altro, a investimenti in soluzioni e servizi per adeguare i sistemi informativi al cambio di data dell'Anno 2000, che in Italia hanno favorito lo sviluppo del mercato in modo più significativo rispetto ad altri Paesi. L'adeguamento all'anno 2000 ha portato ad una revisione dei sistemi informativi, alle migrazioni architetturali, alla sostituzione di tecnologie obsolete, alla personalizzazione di *package*, allo sviluppo di nuove applicazioni, ad un crescente bisogno di consulenze (tecnologiche ed organizzative) e di formazione.

Il mercato dell'hardware

I risultati evidenziano una elevata crescita degli investimenti hardware, la più alta dell'intero comparto IT. Il mercato dell'hardware ha, nel 1998, migliorato il già positivo *trend* di crescita degli anni precedenti passando a 9.620 miliardi di fatturato con una crescita rispetto all'anno precedente del 10,3% (cfr. *Tabella 31*).

Tale incremento è dovuto principalmente alla vendita di circa 2 milioni di personal computer. Il segmento dei personal computer mostra, infatti, anche per il 1998, una dinamica di crescita, 23,5% nelle unità vendute

Tabella 31: Mercato dell'informatica in Italia (in miliardi di lire), anni 1998-1996

	SPESA IT			VARIAZIONE %	
	1998	1997	1996	98/97	97/96
HARDWARE	9.620	8.722	8.195	10,3	6,4
ASSISTENZA TECNICA (1)	2.175	2.230	2.265	-2,5	-1,5
SOFTWARE E SERVIZI (2)	14.740	13.500	12.590	9,2	7,2
TOTALE (3)	26.535	24.452	23.050	8,5	6,1

Vedi note alla Tabella 32.

Tabella 32: Ripartizione del mercato nelle sue componenti, anni 1998-1996

	QUOTA %		
	1998	1997	1996
HARDWARE	36,3	35,7	35,6
ASSISTENZA TECNICA (1)	8,2	9,1	9,8
SOFTWARE E SERVIZI (2)	55,5	55,2	54,6
TOTALE (3)	100	100	100

Fonte: Assinform-Gartner Consulting "Rapporto sull'informatica e le telecomunicazioni 1999"

(1) I servizi di assistenza tecnica comprendono, oltre alla spesa per la manutenzione hardware, pari nel 1998 a 1.265 miliardi, con un decremento del 7,7% rispetto al 1997, la manutenzione software ed i nuovi servizi di assistenza tecnica che ammontano a 910 miliardi con una crescita del 5,8%. Sono invece esclusi accessori e materiali di consumo, prodotti e servizi per data communication, i servizi di site preparation, i sistemi usati.

(2) Al netto del fatturato captive, realizzato dalla società verso le rispettive case madri, e al netto degli interscambi di attività (es. subcontracting) tra società.

(3) Il dato è da intendersi come spesa complessiva al netto di IVA ed al netto delle spese per il personale interno

(cfr. *Tabella 33*), superiore a quella degli altri comparti del mercato. All'interno di questo segmento la domanda di server è quella che ha fatto registrare la crescita maggiore (44,5%) grazie all'incremento di domanda per impieghi di posta elettronica e di Internet e per l'adeguamento dell'hardware all'anno 2000. La voce personal computer rappresenta il 47% dell'intero fatturato hardware.

Nel segmento *workstation* continua la contrazione delle vendite iniziata nel 1997 (-3,5% nel 1998 e -3,6% nel 1997) dovuta alla progressiva crescita delle piattaforme Wintel (con miglior rapporto prezzo/prestazioni rispetto alle piattaforme Risc/Unix). La crescita della piattaforma Wintel è dovuta anche alla possibilità di affiancare alle applicazioni tipiche delle Workstation (CAD/CAM, CAE, GIS, ecc.) quelle di tipo Office (fogli elettronici, word processor, E-Mail, ecc.).

Il segmento dei sistemi intermedi (minisistemi o server) manifesta una crescita inferiore a quella del 1997, 4,2% rispetto al 5,7% del 1997, (cfr. *Tabella 35*), mentre l'andamento in valore manifesta una crescita più bassa. In questo segmento i sistemi proprietari tendono progressivamente a perdere terreno a favore dei server UNIX. Gli acquisti di sistemi proprietari vanno ad aggiornare il parco installato ormai consolidato, mentre i sistemi UNIX/RISC, alternativi ai sistemi proprietari, vanno consolidandosi nella fascia alta d'offerta e negli ambienti *enterprise* (dove è richiesta una maggiore affidabilità), divenendo la piattaforma per soluzioni INTERNET, *datawarehouse* ed ERP. I sistemi WINTEL (multiprocessore Intel e sistema operativo Windows NT) mostrano la crescita più dinamica trovando collocazione principalmente nella fascia medio bassa. L'ambito prevalente di tale piattaforma riguarda le applicazioni di tipo *workgroup server* e *network server*.

Il segmento dei grandi sistemi continua a ridursi in termini di unità e di fatturato. La base installata ha subito una ulteriore contrazione nelle unità rispetto al 1997, mentre la potenza media per sistema continua a crescere. Il mercato dei grandi sistemi appare ormai stabilizzato, come si può vedere sia dall'andamento delle vendite sia dalla dimensione del parco installato degli ultimi anni. Quest'andamento conferma che il *mainframe* nel medio periodo resterà la piattaforma di riferimento delle grandi organizzazioni.

Tabella 33: Il mercato dei personal computer in Italia, unità vendute, anni 1998-1996

SISTEMI	UNITÀ VENDUTE			VARIAZIONE %	
	1998	1997	1996	98/97	97/96
PC	1.950.000	1.595.000	1.270.000	23,5	25,6
DESKTOP	1.570.000	1.271.000	1.013.000	44,5	25,5
SERVER	85.000	59.000	37.000	11,3	59,5
PORTATILI	295.000	265.000	220.000	22,3	20,5

Fonte: Assinform-Gartner Consulting "Rapporto sull'informatica e le telecomunicazioni 1999"

Tabella 34: Il mercato dei personal computer in Italia, valori in miliardi di lire, anni 1998-1996

SISTEMI	VALORI IN MILIARDI DI LIRE			VARIAZIONE %	
	1998	1997	1996	98/97	97/96
PC	4.522	3.800	3.300	19,8	15,2
DESKTOP	2.887	2.410	2.150	30,6	12,1
SERVER	640	490	340	10,6	44,1
PORTATILI	995	900	810	19,0	11,1

Fonte: Assinform-Gartner Consulting "Rapporto sull'informatica e le telecomunicazioni 1999"

Tabella 35: Sistemi - unità vendute in Italia, anni 1998-1996

SISTEMI	UNITÀ VENDUTE			VARIAZIONE %	
	1998	1997	1996	98/97	97/96
PC	1.950.000	1.530.000	1.270.000	27,4	20,5
WORKSTATION	16.930	17.540	18.200	-3,5	-3,6
SISTEMI INTERMEDI	22.100	21.200	20.060	4,2	5,7
GRANDI SISTEMI	425	470	540	-9,6	13

Fonte: Assinform-Gartner Consulting "Rapporto sull'informatica e le telecomunicazioni 1999"

Tabella 36: Parco dei sistemi installati in Italia, anni 1998-1996

SISTEMI	PARCO INSTALLATO			VARIAZIONE %	
	1998	1997	1996	98/97	97/96
PC	6.560.000	5.850.000	5.300.000	12,1	10,4
WORKSTATION	104.000	95.000	84.000	9,5	13,1
SISTEMI INTERMEDI	237.000	231.000	224.000	2,6	3,1
GRANDI SISTEMI	4.030	4.100	4.150	-1,7	-1,2

Fonte: Assinform-Gartner Consulting "Rapporto sull'informatica e le telecomunicazioni 1999"

Il mercato dell'assistenza tecnica

Questo comparto ha visto ridurre la propria quota di mercato passando dal 9,8% del 1996 all'8,2% del 1998. Nel solo 1998 ha avuto un decremento di fatturato del 2,5% arrivando a 2.175 miliardi di lire.

Il segmento della manutenzione dell'hardware continua a mantenere un trend negativo, mentre quello della manutenzione software e dei nuovi servizi un *trend* positivo. In particolare, in quest'ultimo segmento cresce la domanda di servizi *multivendor* di supporto ai *desktop* ed alle reti. Altri interessanti servizi in crescita sono quelli relativi alla gestione del *call center* e dell'*help desk* e dei servizi Internet/Intranet.

Il mercato del software e servizi

Tale comparto, in crescita costante (9,2% nel 1998), ha visto espandere negli ultimi anni la sua quota di mercato, dal 54,6% nel 1996 al 55,5% nel 1998 (cfr. *Tabella 32*), raggiungendo un fatturato di 14.740 miliardi di lire con andamento differenziato per tipologia di segmento (cfr. *Tabella 37*).

Il segmento dei prodotti software ha raggiunto globalmente un fatturato di 5.300 miliardi con un incremento sul 1997 dell'8,2%.

Il comparto *System SW - software di sistema* ha presentato una crescita del 4,2% nel 1998 (contro lo 0,2% del 1997) ed un fatturato di 1.000 miliardi di lire. Tale dinamica è causata dalla stretta correlazione con le dinamiche che hanno caratterizzato le vendite dell'hardware. Positivo è il *trend* delle vendite di sistemi operativi multiutente (UNIX, Windows NT), *desktop* e di rete.

Il comparto *System SW - middleware* ha presentato una crescita del 6,9% nel 1998 (contro il 5,2% del 1997) ed un fatturato 1.294 miliardi. Tale crescita è stata influenzata principalmente dall'aumento della domanda di *Tool* di sviluppo di applicazioni di *workgroup*, di strumenti per la personalizzazione di soluzione pacchettizzate, in particolare ERP (*Enterprise Resource Planning*).

Il comparto "software applicativo" ha registrato una crescita del 10,1% con un fatturato di 3.006 miliardi nel 1998 (rispetto al 9,5% del 1997). La domanda appare orientata verso soluzioni pacchettizzate ERP e tende ad affiancarsi e ad integrarsi a soluzioni CRM (*Customer Relationship Management*) specialmente nei settori orientati al cliente (Banche, Assicurazioni, Telecomunicazioni), dove è importante la convergenza tra telecomunicazioni e software per i *Call Center*. Nel settore industriale tendono ad affacciarsi le soluzioni SCM (*Supply Chain Management*) perché in grado di soddisfare le richieste degli utenti finali e di ottimizzare le risorse. Buono l'andamento della domanda di applicazioni *office* e

Tabella 37: Il mercato del software e servizi in Italia negli anni 1998-1996 (miliardi di lire)

SEGMENTO DI MERCATO	SPESA IT			VARIAZIONE %	
	1998	1997	1996	98/97	97/96
PRODOTTI SOFTWARE	5.300	4.900	4.600	8,2	6,5
SERVIZI	8.150	7.365	6.822	10,7	8,0
ALTRI PRODOTTI E SERVIZI	1.290	1.235	1.168	4,5	5,7
TOTALE	14.740	13.500	12.590	9,2	7,2

Fonte: Assinform-Gartner Consulting "Rapporto sull'informatica e le telecomunicazioni 1999"

Tabella 38: Il mercato dei prodotti software in Italia negli anni 1998-1996 (miliardi di lire)

SEGMENTO DEI PRODOTTI SOFTWARE	SPESA I.T.			VARIAZIONE %	
	1998	1997	1996	98/97	97/96
SYSTEM SOFTWARE	2.294	2.170	2.108	5,7	2,9
DI CUI SOFTWARE DI SISTEMA	1.000	960	958	4,2	0,2
DI CUI MIDDLEWARE	1.294	1.210	1.150	6,9	5,2
APPLICATION SOFTWARE	3.006	2.730	2.492	10,1	9,5
TOTALE	5.300	4.900	4.600	8,2	6,5

Fonte: Assinform-Gartner Consulting "Rapporto sull'informatica e le telecomunicazioni 1999"

CAD/CAE/CAM e delle tecnologie WEB. In crescita anche la domanda di software gestionale integrato che ha interessato tutti i segmenti di utenza.

Il segmento dei servizi nel corso del 1998 ha fatto registrare un'ulteriore crescita del 10,7% passando dai 7.365 miliardi del 1997 agli 8.150 miliardi del 1998.

Per quanto riguarda lo sviluppo e la manutenzione di software *ad hoc* (cfr. Tabella 39), segmento maggiormente rappresentativo all'interno del comparto dei servizi, si registra un elevato tasso di crescita (8,8%). Il fenomeno è dovuto alla necessità di adeguare il patrimonio applicativo aziendale alle problematiche dell'Euro e a quelle dell'anno 2000 che hanno spesso stimolato la revisione dei sistemi informativi aziendali.

I servizi di consulenza mostrano una crescita (10,3%) superiore a quella del 1997 (7,9%), anche se in termini di fatturato la quota di mercato (13%) rimane inalterata. La domanda è stata particolarmente attenta alle problematiche di allineamento tra strategie aziendali e informatica, alla valutazione e revisione dei processi, alla definizione delle architetture logica e fisica, alla pianificazione dei progetti di sviluppo, alla progettazione e configurazione delle strutture tecnologiche, alla revisione delle strutture organizzative e, particolarmente nel 1998, all'utilizzo dei prodotti ERP.

I servizi di *outsourcing* hanno raggiunto gli 885 miliardi con una crescita del 28,3% rispetto al 1997. Le motivazioni principali della domanda nascono dalla necessità di concentrare sul *core business* tutte le risorse aziendali, di ridurre i costi di gestione dell'IT e di governare l'evoluzione tecnologica e la complessità dei sistemi sempre più distribuiti ed interconnessi attraverso la richiesta di servizi di *network management* e *desktop management*.

I servizi di *System Integration* (integrazione di applicazioni, installazione ed integrazione di sistemi e integrazione dei servizi) presentano un elevato tasso di crescita (15,6% rispetto all'11,6% del 1997) ed un incremento della quota di mercato (dal 10% del 1997 all'11% del 1998), a conferma della forte necessità di integrazione e razionalizzazione dei sistemi nelle aziende di dimensione grande e medio-grande.

I servizi di *education and training* confermano il *trend* crescente già registrato lo scorso anno con un incremento del 6,1% (contro il 3,9% per il 1997). La domanda nasce dall'abbassamento dei cicli di vita tecnologici e dal susseguirsi di innovazioni. Un ulteriore elemento di traino della domanda scaturisce dalla modalità d'erogazione che si affianca a quelle tradizionali Internet e CBT.

Anche per i servizi di telecomunicazione a valore aggiunto (soluzione di *call center*, integrazione tra *call center*, *Computer telephone Integration*, Web e servizi di messaggistica) continua la crescita (8,1% rispetto al 6,2%

del 1997). In questo segmento è in atto una forte competizione tra fornitori che produce riduzione dei prezzi e innovatività dell'offerta.

Il mercato dei servizi di *processing* presenta una crescita (6%) di poco superiore a quella del 1997 (5%) dovuta sia alla pressione competitiva dei fornitori di servizi di *outsourcing* sia al cambiamento di modalità di distribuzione dei dati (maggiore interscambio di dati in tempo reale o tramite WEB).

Tabella 39: Il mercato dei servizi in Italia negli anni 1998-1996 (miliardi di lire)

SEGEMENTO DI MERCATO	SPESA IT			VARIAZIONE %	
	1998	1997	1996	98/97	97/96
SVILUPPO E MANUTENZIONE SW AD HOC	2.350	2.160	2.068	8,8	4,4
CONSULENZA	1.048	950	880	10,3	7,9
OUTSOURCING E FACILITIES MANAGEMENT	885	690	520	28,3	32,7
SYSTEM INTEGRATION	890	770	690	15,6	11,6
EDUCATION & TRAINING	849	800	770	6,1	3,9
SERVIZI DI RETE A VALORE AGGIUNTO	670	620	584	8,1	6,2
PROCESSING SERVICES	1.458	1.375	1.310	6,0	5,0
TOTALE	8.150	7.365	6.822	10,7	8,0

Fonte: Assinform-Gartner Consulting "Rapporto sull'informatica e le telecomunicazioni 1999"

Tabella 40: Ripartizione dei servizi nelle componenti, anni 1998-1996

SEGMENTO DI MERCATO	QUOTA %		
	1998	1997	1996
SVILUPPO E MANUTENZIONE SOFTWARE AD HOC	29	29	30
CONSULENZA	13	13	13
OUTSOURCING E FACILITIES MANAGEMENT	11	9	8
SYSTEM INTEGRATION	11	10	10
EDUCATION & TRAINING	10	11	11
SERVIZI DI RETE A VALORE AGGIUNTO	8	8	9
PROCESSING SERVICES	19	19	19
TOTALE	100	100	100

Fonte: Assinform-Gartner Consulting "Rapporto sull'informatica e le telecomunicazioni 1999"

6.2 Dati e variabili (Per una più completa lettura dei dati consultare la legenda e le note a pag. 176)

6.2.1. Mainframe

AMMINISTRAZIONE	MAINFRAME (NUMERO)		MAINFRAME CENTRALI (NUMERO)		MAINFRAME PERIFERICI (NUMERO)		MAINFRAME POTENZA DI CALCOLO (MIPS)		MAINFRAME CENTRALI POTENZA DI CALCOLO (MIPS)		MAINFRAME PERIFERICI POTENZA DI CALCOLO (MIPS)	
	1998	1997	1998	1997	1998	1997	1998	1997	1998	1997	1998	1997
PRESIDENZA DEL CONSIGLIO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CONSIGLIO DI STATO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CORTE DEI CONTI	-	-	-	-	-	-	11	11	11	11	-	-
AVVOCATURA	1	1	1	1	-	-	6	6	6	6	-	-
AFFARI ESTERI	3	3	3	3	-	-	13	13	13	13	-	-
BENI CULTURALI	13	13	3	3	10	10	87	87	13	13	74	74
COMMERCIO ESTERO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CARABINIERI	1	2	1	2	-	-	15	231	15	231	-	-
FINANZE	18	25	6	5	12	20	1.284	892	1.150	697	134	195
GUARDIA DI FINANZA	1	1	1	1	-	-	119	119	119	119	-	-
MONOPOLI DI STATO	2	2	2	2	-	-	16	16	16	16	-	-
GIUSTIZIA	12	12	7	7	5	5	321	320	188	187	133	133
INDUSTRIA	1	2	1	2	-	-	16	31	16	31	-	-
INTERNO	21	16	14	16	7	-	107	214	107	214	-	-
DIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LAVORI PUBBLICI	1	1	1	1	-	-	3	3	3	3	-	-
LAVORO	6	6	2	2	4	4	28	28	10	10	18	18
COMUNICAZIONI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUBBLICA ISTRUZIONE	1	2	1	2	-	-	114	54	114	54	-	-
POLITICHE AGRICOLE	1	1	1	1	-	-	15	15	15	15	-	-
CFS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SANITÀ	1	1	1	1	-	-	45	45	45	45	-	-
TESORO E BILANCIO	9	8	7	8	2	-	364	161	343	161	21	-
TRASPORTI - AC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRASPORTI - POC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRASPORTI - MCTC	1	1	1	1	-	-	75	75	75	75	-	-
TRASPORTI - SM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UNIVERSITÀ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ACI	2	2	2	2	-	-	221	225	221	225	-	-
ANPA	2	2	2	2	-	-	16	16	16	16	-	-
CFPC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CNR	1	1	1	1	-	-	16	16	16	16	-	-
CONI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CRI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ENEA	1	1	1	1	-	-	20	20	20	20	-	-
ENIT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ENPALS	1	1	1	1	-	-	15	15	15	15	-	-
ICE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IIMS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
INAIL	1	1	1	1	-	-	240	240	240	240	-	-
INCA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
INPDAI	1	1	1	1	-	-	65	65	65	65	-	-
INPDAP	3	2	3	2	-	-	54	54	54	54	-	-
INPS	3	19	3	3	-	16	1.900	1.418	1.900	1.293	-	125
IPOST	1	1	1	1	-	-	16	16	16	16	-	-
IPSEMA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ISFOL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ISPESL	1	1	1	1	-	-	7	7	7	7	-	-
ISS	1	1	1	1	-	-	35	35	35	35	-	-
ISTAT	2	2	2	2	-	-	108	102	108	102	-	-
ENAC	1	1	1	1	-	-	180	180	180	180	-	-
UNIRE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOT. AMM. CENTR. CONFRONT.	93	97	53	58	40	39	2.639	2.321	2.259	1.901	380	420
TOT. ENTI CONFRONTABILI	21	36	21	20	-	16	2.893	2.409	2.893	2.284	-	125
TOT. AMM. CENTR. + ENTI CONFR.	114	133	74	78	40	55	5.532	4.730	5.152	4.185	380	545
AMBIENTE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIFESA	11	62	4	49	7	13	99	704	54	587	45	117
ENAM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ENPAF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOFI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
INEA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTALE AMM. CENTR.	104	159	57	107	47	52	2.738	3.025	2.313	2.488	425	537
TOTALE ENTI	21	36	21	20	-	16	2.893	2.409	2.893	2.284	-	125
TOTALE AMM. CENTR. + ENTI	125	195	78	127	47	68	5.631	5.434	5.206	4.772	425	662

Segue: Mainframe (Gbyte)

AMMINISTRAZIONE	MAINFRAME CAPACITÀ DISCHI		MAINFRAME CENTRALI CAPACITÀ DISCHI		MAINFRAME PERIFERICI CAPACITÀ DISCHI	
	1998	1997	1998	1997	1998	1997
PRESIDENZA DEL CONSIGLIO	-	-	-	-	-	-
CONSIGLIO DI STATO	-	-	-	-	-	-
CORTE DEI CONTI	62	62	62	62	-	-
AVVOCATURA	23	23	23	23	-	-
AFFARI ESTERI	93	93	93	93	-	-
BENI CULTURALI	441	441	43	43	398	398
COMMERCIO ESTERO	-	-	-	-	-	-
CARABINIERI	120	178	120	178	-	-
FINANZE	4.000	3.138	3.200	2.340	800	798
GUARDIA DI FINANZA	180	167	180	167	-	-
MONOPOLI DI STATO	67	67	67	67	-	-
GIUSTIZIA	854	799	521	466	333	333
INDUSTRIA	43	90	43	90	-	-
INTERNO	792	550	792	550	-	-
DIA	-	-	-	-	-	-
LAVORI PUBBLICI	28	28	28	28	-	-
LAVORO	41	41	20	20	21	21
COMUNICAZIONI	-	-	-	-	-	-
PUBBLICA ISTRUZIONE	408	285	408	285	-	-
POLITICHE AGRICOLE	129	75	129	75	-	-
CFS	-	-	-	-	-	-
SANITÀ	210	210	210	210	-	-
TESORO E BILANCIO	1.425	618	1.397	618	28	-
TRASPORTI - AC	-	-	-	-	-	-
TRASPORTI - POC	-	-	-	-	-	-
TRASPORTI - MCTC	260	260	260	260	-	-
TRASPORTI - SM	-	-	-	-	-	-
UNIVERSITÀ	-	-	-	-	-	-
ACI	2.103	2.048	2.103	2.048	-	-
ANPA	65	65	65	65	-	-
CFPC	-	-	-	-	-	-
CNR	70	70	70	70	-	-
CONI	-	-	-	-	-	-
CRI	-	-	-	-	-	-
ENEA	40	40	40	40	-	-
ENIT	-	-	-	-	-	-
ENPALS	134	102	134	102	-	-
ICE	-	-	-	-	-	-
IIMS	-	-	-	-	-	-
INAIL	1.780	1.780	1.780	1.780	-	-
INCA	-	-	-	-	-	-
INPDAI	257	257	257	257	-	-
INPDAP	165	193	165	193	-	-
INPS	8.500	5.070	8.500	4.500	-	570
IPOST	60	60	60	60	-	-
IPSEMA	-	-	-	-	-	-
ISFOL	-	-	-	-	-	-
ISPESL	7	7	7	7	-	-
ISS	30	30	30	30	-	-
ISTAT	365	365	365	365	-	-
ENAC	9	9	9	9	-	-
UNIRE	-	-	-	-	-	-
TOT. AMM. CENTR. CONFRONTABILI	9.175	7.125	7.595	5.575	1.580	1.550
TOT. ENTI CONFRONTABILI	13.585	10.096	13.585	9.526	-	570
TOT. AMM. CENTR. + ENTI CONFR.	22.760	17.221	21.180	15.101	1.580	2.120
AMBIENTE	-	-	-	-	-	-
DIFESA	288	264	245	164	43	100
ENAM	-	-	-	-	-	-
ENPAF	-	-	-	-	-	-
FOFI	-	-	-	-	-	-
INEA	-	-	-	-	-	-
TOTALE AMM. CENTR.	9.464	7.389	7.840	5.738	1.623	1.650
TOTALE ENTI	13.585	10.096	13.585	9.526	-	570
TOTALE AMM. CENTR. + ENTI	23.049	17.485	21.425	15.264	1.623	2.220

6.2.2 Dipartimentali

AMMINISTRAZIONE	DIPARTIMENTALI (NUMERO)		DIPARTIMENTALI CENTRALI (NUMERO)		DIPARTIMENTALI PERIFERICI (NUMERO)		DIPARTIMENTALI CAPACITÀ DISCHI (Gbyte)		DIPARTIMENTALI CENTRALI CAPACITÀ DISCHI (Gbyte)		DIPARTIMENTALI PERIFERICI CAPACITÀ DISCHI (Gbyte)	
	1998	1997	1998	1997	1998	1997	1998	1997	1998	1997	1998	1997
PRESIDENZA DEL CONSIGLIO	68	60	68	60	-	-	497	386	497	386	-	-
CONSIGLIO DI STATO	33	33	2	2	31	31	58	58	3	3	55	55
CORTE DEI CONTI	16	13	16	13	-	-	111	29	111	29	-	-
AVVOCATURA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AFFARI ESTERI	290	290	70	70	220	220	1.030	1.030	280	280	750	750
BENI CULTURALI	56	56	4	4	52	52	534	534	71	71	463	463
COMMERCIO ESTERO	4	3	4	3	-	-	2	2	2	2	-	-
CARABINIERI	284	246	10	8	274	238	4.190	3.693	212	114	3.978	3.579
FINANZE	2.323	2.343	151	109	2.172	2.234	17.750	16.141	1.643	1.079	16.107	15.062
GUARDIA DI FINANZA	147	113	10	8	137	105	1.243	958	60	50	1.183	907
MONOPOLI DI STATO	55	55	2	2	53	53	25	25	1	1	24	24
GIUSTIZIA	91	89	15	13	76	76	186	186	26	26	160	160
INDUSTRIA	11	10	11	10	-	-	309	40	309	40	-	-
INTERNO	1.471	1.405	180	53	1.291	1.352	3.883	2.598	330	489	3.553	2.109
DIA	1	1	1	1	-	-	3	3	3	3	-	-
LAVORI PUBBLICI	16	16	16	16	-	-	128	128	128	128	-	-
LAVORO	117	91	16	2	101	89	1.966	91	269	2	1.697	89
COMUNICAZIONI	6	3	6	3	-	-	30	9	30	9	-	-
PUBBLICA ISTRUZIONE	131	28	14	18	117	10	3.395	270	524	135	2.871	134
POLITICHE AGRICOLE	21	18	21	18	-	-	140	116	140	116	-	-
CFS	3	3	3	3	-	-	6	6	6	6	-	-
SANITÀ	120	98	51	29	69	69	564	225	502	163	62	62
TESORO E BILANCIO	318	218	38	36	280	182	1.163	856	663	356	500	500
TRASPORTI - AC	3	3	3	3	-	-	7	7	7	7	-	-
TRASPORTI - POC	1	1	1	1	-	-	2	2	2	2	-	-
TRASPORTI - MCTC	112	112	9	9	103	103	2.100	1.670	1.780	1.350	320	320
TRASPORTI - SM	13	8	13	8	-	-	95	45	95	45	-	-
UNIVERSITÀ	8	8	8	8	-	-	60	60	60	60	-	-
ACI	279	223	71	15	208	208	1.197	935	429	167	768	768
ANPA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CFPC	3	1	3	1	-	-	32	10	32	10	-	-
CNR	3	1	3	1	-	-	70	2	70	2	-	-
CONI	31	31	5	5	26	26	122	122	18	18	104	104
CRI	16	16	4	4	12	12	130	100	70	40	60	60
ENEA	21	21	21	21	-	-	60	60	60	60	-	-
ENIT	1	1	1	1	-	-	5	5	5	5	-	-
ENPALS	15	15	1	1	14	14	17	17	1	1	16	16
ICE	3	3	3	3	-	-	100	100	100	100	-	-
IIMS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
INAIL	558	558	23	23	535	535	2.260	2.260	50	50	2.211	2.211
INCA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
INPDAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
INPDAP	15	16	15	16	-	-	155	170	155	170	-	-
INPS	1.071	481	200	24	871	457	14.640	8.462	1.690	232	12.950	8.230
IPOST	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IPSEMA	6	2	1	1	5	1	96	17	6	6	90	11
ISFOL	1	1	1	1	-	-	8	8	8	8	-	-
ISPESL	3	3	3	3	-	-	3	3	3	3	-	-
ISS	1	1	1	1	-	-	8	8	8	8	-	-
ISTAT	75	67	54	50	21	17	3.272	2.822	2.272	2.272	1.000	550
ENAC	5	5	-	-	5	5	5	5	-	-	5	5
UNIRE	5	3	5	3	-	-	66	8	66	8	-	-
TOT. AMM. CENTR. CONFRONT.	5.719	5.324	743	510	4.976	4.814	39.477	29.166	7.754	4.951	31.723	24.215
TOT. ENTI CONFRONTABILI	2.112	1.449	415	174	1.697	1.275	22.247	15.115	5.043	3.161	17.204	11.954
TOT. AMM. CENTR. + ENTI CONFR.	7.831	6.773	1.158	684	6.673	6.089	61.723	44.281	12.797	8.112	48.926	36.169
AMBIENTE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIFESA	61	280	39	89	22	191	385	549	165	162	220	387
ENAM	1	-	1	-	-	-	4	-	4	-	-	-
ENPAF	4	-	4	-	-	-	14	-	14	-	-	-
FOFI	1	-	1	-	-	-	1	-	1	-	-	-
INEA	5	-	5	-	-	-	170	-	170	-	-	-
TOTALE AMM.CENTR.	5.780	5.604	782	599	4.998	5.005	39.861	29.715	7.919	5.113	31.942	24.602
TOTALE ENTI	2.123	1.449	426	174	1.697	1.275	22.435	15.115	5.232	3.161	17.204	11.954
TOTALE AMM.CENTR. + ENTI	7.903	7.053	1.208	773	6.695	6.280	62.297	44.830	13.151	8.274	49.146	36.556

6.2.3 Postazioni di lavoro

AMMINISTRAZIONE	POSTAZIONI DI LAVORO		PERSONAL COMPUTER		PERSONAL COMPUTER CENTRALI		PERSONAL COMPUTER PERIFERICI	
	1998	1997	1998	1997	1998	1997	1998	1997
PRESIDENZA DEL CONSIGLIO	2.207	1.880	2.187	1.870	1.770	1.730	417	140
CONSIGLIO DI STATO	924	924	924	924	181	181	743	743
CORTE DEI CONTI	1.789	1.455	1.500	1.166	850	586	650	580
AVVOCATURA	760	739	748	712	237	203	511	509
AFFARI ESTERI	5.950	5.895	5.855	5.800	1.800	1.800	4.055	4.000
BENI CULTURALI	5.391	3.649	5.291	3.549	1.544	561	3.747	2.988
COMMERCIO ESTERO	330	250	310	230	310	230	-	-
CARABINIERI	18.000	17.335	15.628	14.509	1.102	813	14.526	13.696
FINANZE	36.056	34.253	31.094	27.449	3.525	3.334	27.569	24.115
GUARDIA DI FINANZA	7.883	7.450	7.733	7.300	2.450	2.000	5.283	5.300
MONOPOLI DI STATO	1.742	1.516	1.494	1.268	279	279	1.215	989
GIUSTIZIA	41.195	36.930	33.005	27.005	2.735	1.735	30.270	25.270
INDUSTRIA	990	990	954	800	912	777	42	23
INTERNO	27.120	21.004	17.521	9.838	6.242	2.102	11.279	7.736
DIA	994	1.037	994	1.037	994	1.037	-	-
LAVORI PUBBLICI	1.610	1.191	1.581	1.181	981	981	600	200
LAVORO	8.083	4.203	8.083	3.923	732	461	7.351	3.462
COMUNICAZIONI	871	802	811	736	361	306	450	430
PUBBLICA ISTRUZIONE	6.273	3.418	6.273	3.418	763	753	5.510	2.665
POLITICHE AGRICOLE	1.374	1.290	1.356	1.272	530	508	826	764
CFS	1.314	1.114	1.300	1.100	200	160	1.100	940
SANITÀ	3.020	2.663	2.528	2.133	1.053	865	1.475	1.268
TESORO E BILANCIO	7.244	6.826	4.509	3.879	2.793	2.162	1.716	1.717
TRASPORTI - AC	83	83	83	83	44	44	39	39
TRASPORTI - POC	33	29	33	29	33	29	-	-
TRASPORTI - MCTC	2.097	2.097	1.525	1.525	233	233	1.292	1.292
TRASPORTI - SM	1.582	422	1.575	422	442	422	1.133	-
UNIVERSITÀ	480	452	480	450	480	450	-	-
ACI	6.025	5.890	5.058	3.311	909	879	4.149	2.432
ANPA	300	310	300	300	300	300	-	-
CFPC	96	91	96	91	90	87	6	4
CNR	640	590	570	520	570	520	-	-
CONI	1.359	1.359	1.230	1.230	930	930	300	300
CRI	550	450	550	450	250	200	300	250
ENEA	1.315	1.267	1.300	1.252	1.300	1.252	-	-
ENIT	132	94	123	85	73	73	50	12
ENPALS	307	240	112	32	78	18	34	14
ICE	1.677	1.262	1.677	1.262	646	668	1.031	594
IIMS	38	21	38	21	21	21	17	-
INAIL	11.310	10.460	10.750	9.750	1.900	1.750	8.850	8.000
INCA	19	19	17	17	6	6	11	11
INPDAI	442	339	442	253	442	253	-	-
INPDAP	1.882	2.793	1.852	2.130	590	834	1.262	1.296
INPS	25.450	26.208	25.450	25.550	2.463	2.758	22.987	22.792
IPOST	325	217	315	179	300	175	15	4
IPSEMA	171	159	101	89	21	20	80	69
ISFOL	204	194	200	190	200	190	-	-
ISPESL	190	167	179	156	115	109	64	47
ISS	1.100	1.000	1.000	800	1.000	800	-	-
ISTAT	1.870	1.457	1.334	847	1.174	737	160	110
ENAC	200	162	200	162	120	100	80	62
UNIRE	110	65	110	65	110	65	-	-
Tot. AMM. CENTR. CONFR.	185.395	159.897	155.375	123.608	33.576	24.742	121.799	98.866
Tot. ENTI CONFRONTABILI	55.712	54.814	53.004	48.742	13.608	12.745	39.396	35.997
Tot. AMM. CENTR. + ENTI CONFR.	241.107	214.711	208.379	172.350	47.184	37.487	161.195	134.863
AMBIENTE	490	....	490	....	490	....	-	....
DIFESA	4.571	27.091	4.082	25.633	3.055	6.527	1.027	19.106
ENAM	68	....	14	....	14	....	-	....
ENPAF	65	....	40	....	40	....	-	....
FOFI	25	....	21	....	21	....	-	....
INEA	190	....	190	....	130	....	60	....
TOTALE AMM. CENTR.	190.456	186.988	159.947	149.241	37.121	31.269	122.826	117.972
TOTALE ENTI	56.060	54.814	53.269	48.742	13.813	12.745	39.456	35.997
TOTALE AMM. CENTR. + ENTI	246.516	241.802	213.216	197.983	50.934	44.014	162.282	153.969

Segue: Postazioni di lavoro

AMMINISTRAZIONE	TERMINALI		TERMINALI CENTRALI		TERMINALI PERIFERICI		PoL IN RETE LOCALE	
	1998	1997	1998	1997	1998	1997	1998	1997
PRESIDENZA DEL CONSIGLIO	20	10	20	10	-	-	1.166	654
CONSIGLIO DI STATO	-	-	-	-	-	-	574	574
CORTE DEI CONTI	289	289	229	229	60	60	607	413
AVVOCATURA	12	27	8	23	4	4	370	362
AFFARI ESTERI	95	95	93	93	2	2	2.100	2.100
BENI CULTURALI	100	100	49	49	51	51	1.429	1.162
COMMERCIO ESTERO	20	20	20	20	-	-	220	47
CARABINIERI	2.372	2.826	28	126	2.344	2.700	7.917	7.618
FINANZE	4.962	6.804	54	85	4.908	6.719	22.755	20.159
GUARDIA DI FINANZA	150	150	150	150	-	-	3.040	2.300
MONOPOLI DI STATO	248	248	32	32	216	216	30	30
GIUSTIZIA	8.190	9.925	204	610	7.986	9.315	23.857	23.857
INDUSTRIA	36	190	22	157	14	33	584	584
INTERNO	9.599	11.166	1.073	2.146	8.526	9.020	3.836	3.751
DIA	-	-	-	-	-	-	468	468
LAVORI PUBBLICI	29	10	10	10	19	-	1.351	951
LAVORO	-	280	-	40	-	240	6.116	1.545
COMUNICAZIONI	60	66	60	66	-	-	180	96
PUBBLICA ISTRUZIONE	-	-	-	-	-	-	5.908	1.055
POLITICHE AGRICOLE	18	18	18	18	-	-	919	850
CFS	14	14	14	14	-	-	420	351
SANITA	492	530	-	24	492	506	1.432	348
TESORO E BILANCIO	2.735	2.947	619	831	2.116	2.116	3.177	2.662
TRASPORTI - AC	-	-	-	-	-	-	33	33
TRASPORTI - POC	-	-	-	-	-	-	15	15
TRASPORTI - MCTC	572	572	66	66	506	506	118	118
TRASPORTI - SM	7	-	7	-	-	-	323	103
UNIVERSITA	-	2	-	2	-	-	400	310
ACI	967	2.579	267	267	700	2.312	4.969	1.543
ANPA	-	10	-	10	-	-	250	204
CFPC	-	-	-	-	-	-	90	50
CNR	70	70	70	70	-	-	300	250
CONI	129	129	25	25	104	104	-	-
CRI	-	-	-	-	-	-	320	230
ENEA	15	15	15	15	-	-	1.296	1.252
ENIT	9	9	9	9	-	-	32	32
ENPALS	195	208	109	121	86	87	-	-
ICE	-	-	-	-	-	-	1.258	463
IIMS	-	-	-	-	-	-	38	-
INAIL	560	710	-	150	560	560	8.720	7.820
INCA	2	2	-	-	2	2	8	8
INPDAl	-	86	-	86	-	-	185	185
INPDAP	30	663	30	338	-	325	1.835	1.696
INPS	-	658	-	95	-	563	18.345	12.300
IPOST	10	38	10	28	-	10	315	217
IPSEMA	70	70	1	1	69	69	31	20
ISFOL	4	4	4	4	-	-	29	29
ISPESL	11	11	11	11	-	-	79	85
ISS	100	200	100	200	-	-	500	400
ISTAT	536	610	526	600	10	10	501	351
ENAC	-	-	-	-	-	-	200	162
UNIRE	-	-	-	-	-	-	70	58
TOT. AMM. CENTR. CONFR.	30.020	36.289	2.776	4.801	27.244	31.488	89.345	72.516
TOT. ENTI CONFRONTABILI	2.708	6.072	1.177	2.030	1.531	4.042	39.371	27.355
TOT. AMM. CENTR. + ENTI CONFR.	32.728	42.361	3.953	6.831	28.775	35.530	128.716	99.871
AMBIENTE	-	-	-	-	-	-	230	-
DIFESA	489	1.458	403	564	86	894	2.157	4.248
ENAM	54	-	54	-	-	-	60	-
ENPAF	25	-	25	-	-	-	65	-
FOFI	4	-	4	-	-	-	25	-
INEA	-	-	-	-	-	-	120	-
TOTALE AMM. CENTR.	30.509	37.747	3.179	5.365	27.330	32.382	91.732	76.764
TOTALE ENTI	2.791	6.072	1.260	2.030	1.531	4.042	39.641	27.355
TOTALE AMM. CENTR. + ENTI	33.300	43.819	4.439	7.395	28.861	36.424	131.373	104.119

Segue: Postazioni di lavoro

AMMINISTRAZIONE	PdL CENTRALI IN RETE LOCALI		PdL PERIFERICHE IN RETE LOCALE UOP		PdL IN RETE GEOGRAFICA		PdL CENTRALI IN RETE GEOGRAFICA		PdL PERIFERICHE IN RETE GEOGRAFICA	
	1998	1997	1998	1997	1998	1997	1998	1997	1998	1997
PRESIDENZA DEL CONSIGLIO	975	654	191	-	355	510	310	480	45	30
CONSIGLIO DI STATO	181	181	393	393	-	-	-	-	-	-
CORTE DEI CONTI	307	237	300	176	229	219	159	159	70	60
AVVOCATURA	188	182	182	180	370	362	188	182	182	180
AFFARI ESTERI	600	600	1.500	1.500	520	520	20	20	500	500
BENI CULTURALI	298	230	1.131	932	656	656	156	156	500	500
COMMERCIO ESTERO	220	47	-	-	-	-	-	-	-	-
CARABINIERI	886	587	7.031	7.031	4.022	4.008	35	21	3.987	3.987
FINANZE	2.531	1.766	20.224	18.393	27.717	11.526	2.585	1.535	25.132	9.991
GUARDIA DI FINANZA	768	500	2.272	1.800	4.711	5.150	1.700	1.650	3.011	3.500
MONOPOLI DI STATO	20	20	10	10	-	-	-	-	-	-
GIUSTIZIA	1.660	1.660	22.197	22.197	3.148	3.148	75	75	3.073	3.073
INDUSTRIA	584	584	-	-	640	640	584	584	56	56
INTERNO	1.046	912	2.790	2.839	9.227	10.714	1.121	2.162	8.106	8.552
DIA	468	468	-	-	134	134	134	134	-	-
LAVORI PUBBLICI	751	751	600	200	1.351	951	751	751	600	200
LAVORO	458	45	5.658	1.500	410	410	100	100	310	310
COMUNICAZIONI	150	66	30	30	-	-	-	-	-	-
PUBBLICA ISTRUZIONE	398	753	5.510	302	5.908	2.363	398	-	5.510	2.363
POLITICHE AGRICOLE	215	198	704	652	666	614	40	40	626	574
CFS	100	100	320	251	69	32	52	15	17	17
SANITÀ	700	210	732	138	652	786	26	133	626	653
TESORO E BILANCIO	1.822	1.242	1.355	1.420	4.729	4.740	1.124	1.137	3.605	3.603
TRASPORTI - AC	33	33	-	-	-	-	-	-	-	-
TRASPORTI - POC	15	15	-	-	-	-	-	-	-	-
TRASPORTI - MCTC	118	118	-	-	-	-	-	-	-	-
TRASPORTI - SM	123	103	200	-	-	-	-	-	-	-
UNIVERSITÀ	400	310	-	-	400	310	400	310	-	-
ACI	720	670	4.249	873	4.198	3.712	794	760	3.404	2.952
ANPA	250	204	-	-	250	204	250	204	-	-
CFPC	90	50	-	-	-	-	-	-	-	-
CNR	300	250	-	-	-	-	-	-	-	-
CONI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CRI	200	150	120	80	100	100	100	100	-	-
ENEA	1.296	1.252	-	-	1.300	1.252	1.300	1.252	-	-
ENIT	25	25	7	7	-	-	-	-	-	-
ENPALS	-	-	-	-	232	232	131	131	101	101
ICE	585	107	673	356	80	80	-	-	80	80
IIMS	21	-	17	-	-	-	-	-	-	-
INAIL	120	120	8.600	7.700	1.360	1.360	1.230	1.230	130	130
INCA	5	5	3	3	-	-	-	-	-	-
INPDAl	185	185	-	-	-	-	-	-	-	-
INPDAP	585	400	1.250	1.296	1.835	1.401	585	412	1.250	989
INPS	1.350	300	16.995	12.000	18.345	14.783	1.350	2.628	16.995	12.155
IPOST	300	203	15	14	315	217	300	203	15	14
IPSEMA	21	20	10	-	170	150	21	20	149	130
ISFOL	29	29	-	-	65	45	65	45	-	-
ISPESL	62	68	17	17	28	28	14	14	14	14
ISS	500	400	-	-	15	15	15	15	-	-
ISTAT	456	306	45	45	1.204	1.050	1.104	950	100	100
ENAC	120	100	80	62	-	-	-	-	-	-
UNIRE	70	58	-	-	30	20	30	20	-	-
TOT. AMM. CENTR. CONFR.	16.015	12.572	73.330	59.944	65.914	47.793	9.958	9.644	55.956	38.149
TOT. ENTI CONFRONTABILI	7.290	4.902	32.081	22.453	29.527	24.649	7.289	7.984	22.238	16.665
TOT. AMM. CENTR. + ENTI CONFR.	23.305	17.474	105.411	82.397	95.441	72.442	17.247	17.628	78.194	54.814
AMBIENTE	230	....	-	....	-	....	-	....	-	....
DIFESA	1.713	1.325	444	2.923	331	1.001	326	158	5	843
ENAM	60	....	-	....	-	....	-	....	-	....
ENPAF	65	....	-	....	-	....	-	....	-	....
FOFI	25	....	-	....	-	....	-	....	-	....
INEA	110	....	10	....	-	....	-	....	-	....
TOTALE AMM. CENTR.	17.958	13.897	73.774	62.867	66.245	48.794	10.284	9.802	55.961	38.992
TOTALE ENTI	7.550	4.902	32.091	22.453	29.527	24.649	7.289	7.984	22.238	16.665
TOTALE AMM. CENTR. + ENTI	25.508	18.799	105.865	85.320	95.772	73.443	17.573	17.786	78.199	55.657