

Istituto di Scienza e Teonologie dell'Informazione
"Alessandro Faedo"
2003: Censimento dei sistemi di Istituto

A cura di Carlo Carlesi

INDICE

Introduzione

1 Istruzioni generali

2 Compilazione moduli

Fase 1

Inserimento dati utente

Fase 2

Parte 1 - Identificazione macchina

Parte 2 – Modalita' di accesso

Parte 3 – Altre informazioni

Fase 3

Riepilogo dati e conferma inserimento

3 Risultati censimento

Ripartizione per Unita' operativa

Ripartizione per tipo di "Posizione"

Ripartizione per tipo di "Hardware"

Ripartizione per tipo di "Sistema Operativo"

Sistemi ritenuti in regola con le license d'uso

Risposte sul tipo di dati trattati (possibilita' di risposta multipla)

Macchine con funzionalita' server (Intranet)

Macchine con funzionalita' server (Internet)

Applicazioni maggiormente utilizzate (risposte multiple)

4 Conclusioni

Introduzione

La procedura di “Censimento” si propone di raccogliere informazioni relative a tutte le “macchine” o “sistemi” (Personal Computer, Workstation e Server) disponibili in Istituto per una migliore ed efficace utilizzazione delle risorse ai fini della sicurezza informatica.

La procedura e' rivolta agli utenti che a qualunque titolo utilizzano e/o sono responsabili di una o piu' macchine.

La procedura prevede la compilazione guidata (via browse) di due moduli:

- il primo modulo riguarda essenzialmente i dati identificativi del compilatore,
- il secondo modulo riguarda i dati relativi ad una singola macchina e deve essere compilato per ogni macchina di competenza dell'utente.

La procedura e' avviata da “web-browser” alla URL:

<http://its.isti.cnr.it/Intranet/censimento>.

Ogni sessione si articola attraverso tre distinte fasi:

- nella prima fase la procedura guida l'utente alla compilazione del primo modulo (dati identificativi dell'utente) e consente di passare alla seconda fase,
- nella seconda fase la procedura guida l'utente alla compilazione del secondo modulo (dati relativi alla macchina) e consente di passare alla terza fase,
- nella terza fase la procedura presenta il sommario dei dati inseriti nelle precedenti due fasi e richiede all'utente se:
 1. registrare i dati
 2. chiudere la sessione .

Durante la compilazione del primo e del secondo modulo e' sempre possibile terminare la sessione tramite il bottone “esci”; la sessione utente e' conclusa senza procedere ad alcuna registrazione.

1. Istruzioni generali.

I moduli del censimento sono organizzati in modo da guidare l'utente nella compilazione ed entrambi i moduli contengono tabelle con righe (di seguito campi) composte da tre colonne:

- la prima colonna riporta il nome del dato da compilare (etichetta).
- la seconda colonna riporta il simbolo “+” o “-” con il significato:
 - + campo obbligatorio.
 - - campo facoltativo.
- la terza colonna contiene il valore da attribuire al dato che puo' essere:
 - selezionato dalla lista pre-impostata,
 - digitato dall'utente.

2. Compilazione moduli.

Diamo di seguito la lista dei campi che compongono i moduli riportando “Etichetta” e azione dell’utente per l’attribuzione del valore:

Fase 1:

Inserimento dati utente:

Nome: digitare il nome utente
Cognome: digitare il cognome utente
E-Mail: digitare il proprio indirizzo di posta elettronica
Gruppo di Lavoro: selezionare da lista pre-impostata
Posizione: selezionare da lista pre-impostata

Esempio di inserimento dati “Modulo1”.

Censimento sistemi ISTI 2003

Informazioni Personali:

Nome	+	Carlo
Cognome	+	Carlesi
E-Mail	+	carlesi@isti.cnr.it
Gruppo di lavoro	+	General Services
Posizione	+	Dipendente

Compila Modulo 2	Cancella	Esci
------------------	----------	------

I simboli + e - hanno il seguente significato:
+ campo obbligatorio;
- campo facoltativo.

Fig.1

Fase 2:

Parte 1 - Identificazione macchina:

Sistema (Hardware): selezionare da lista pre-impostata
Sistema operativo: selezionare da lista pre-impostata
Ubicazione: digitare codice di identificazione studio/laboratorio
Connessione alla rete locale: selezionare risposta pre-impostata (checkbox)
Nome macchina: digitare nome della macchina registrato sul DNS
Indirizzo IP: digitare indirizzo
Numero presa: digitare numero presa (riportato sulla scatola a muro):
codice armadio (T01.1, T09.1, T11.1, T11.2),
numero di presa (nn),
posizione (D o S)

Censimento sistemi ISTI 2003

Informazioni sistema a cura di **Carlo Carlesi**:

Sistema (hardware)	+	Portatile - Mac
Sistema operativo	+	Mac OSX
Ubicazione (1)	+	142 1) Segnalare codice d'identificazione studio/laboratorio
Il sistema e' connesso alla rete locale di area ?		
		+ si <input checked="" type="radio"/> no <input type="radio"/>
Nome macchina (registrato su DNS):	-	solare.isti.cnr.it
Indirizzo IP:	+	146.48.84.21
Numero Presa (1)	-	T09.1,1,D 1) Indicare dati riportati sulla scatola di connessione Es. (T09.1, 4 ,D e/o S)

Fig. 2

Parte 2 – Modalita' di accesso:

Le risposte pre-impostate per queste domande sono quelle ritenute piu' probabili.

- Accesso della macchina con password: selezionare risposta pre-impostata
(riguarda principalmente le architetture PC che hanno la possibilita' di impostare una password a livello di "BIOS" che viene richiesta al momento dell'accensione)
- Accesso con identificazione utente: selezionare risposta pre-impostata
(il sistema e' avviato ma non consente sessioni utente senza una formale identificazione tramite "User_Id/Login e password)
- Possibilita' di accesso senza password: selezionare risposta pre-impostata
(rispondere "si" se esiste possibilita' di accedere ad una sessione utente senza identificazione come nel caso di Window95/98)
- Accesso protetto: selezionare risposta pre-impostata
(rispondere si nei casi in cui siano stati installati software di controllo della sicurezza a livello locale quali i "personal-firewall")
- La macchina e' accessibile da remoto: selezionare risposta pre-impostata
(riguarda principalmente macchine con sistema operativo multi-user quali Unix, Linux, MacX etc).
- La macchina ha risorse condivise in rete: selezionare risposta pre-impostata
- La macchina ha funzionalita' visibili dall'esterno: selezionare risposta pre-impostata
- Il sistema dispone di un modem: selezionare risposta pre-impostata
- Il sistema e' di tipo personale: selezionare risposta pre-impostata

Modalità di accesso:

Accensione della macchina con password	+	si <input type="radio"/>	no <input checked="" type="radio"/>	non so <input type="radio"/>
Accesso con identificazione utente (user-id, password)	+	si <input checked="" type="radio"/>	no <input type="radio"/>	non so <input type="radio"/>
Possibilità di accesso senza password	+	si <input type="radio"/>	no <input checked="" type="radio"/>	non so <input type="radio"/>
Accesso protetto (personal firewall, tcp-wrapper etc)	+	si <input checked="" type="radio"/>	no <input type="radio"/>	non so <input type="radio"/>
La macchina e' accessibile da remoto (telnet, ssh, rlogin)	+	si <input type="radio"/>	no <input checked="" type="radio"/>	non so <input type="radio"/>
La macchina ha risorse condivise in rete locale (file, directory, stampanti)	+	si <input type="radio"/>	no <input checked="" type="radio"/>	non so <input type="radio"/>
Il sistema ha funzionalità o servizi visibili dall'esterno	+	si <input type="radio"/>	no <input checked="" type="radio"/>	non so <input type="radio"/>
Il sistema dispone di un modem	+	si <input type="radio"/>	no <input checked="" type="radio"/>	non so <input type="radio"/>
Il sistema è di tipo personale (*)	+	si <input checked="" type="radio"/>	no <input type="radio"/>	non so <input type="radio"/>

* Per tipo "personale" si intende il sistema o la macchina utilizzata in modo esclusivo e mediante il quale l'utente svolge la propria attività istituzionale; non sono di tipo "personale" le macchine o i sistemi di gruppo utilizzati per specifiche attività e/o servizi.

Fig. 3

Parte 3 – Altre informazioni:

Indicare il referente per l'aggiornamento del sistema: digitare nominativo

(indicare la persona che provvede alla installazione e manutenzione della macchina quando non e' l'utente stesso)

Indicare se installato software antivirus: selezionare da lista pre-impostata

Indicare il software applicativo maggiormente usato: selezionare da lista pre-impostata

(e' possibile selezionare piu' elementi della lista; utilizzare, prima del "click" il tasto CTRL per i PC, il tasto Option (o mela) per i Mac.)

Tipo di dati trattati selezionare da lista pre-impostata

(e' possibile selezionare piu' elementi della lista)

Sono disponibili le license di uso software: selezionare da lista pre-impostata

Il sistema ha funzionalità "Intranet": selezionare da lista pre-impostata

(e' possibile selezionare piu' elementi della lista)

Il sistema ha funzionalità "Internet": selezionare da lista pre-impostata

(e' possibile selezionare piu' elementi della lista)

La macchina e' connessa a presa di continuita': selezionare risposta pre-impostata

(presa elettrica segnalata normalmente con colore rosso)

Spengimento macchina: selezionare da lista pre-impostata

Commenti: digitare eventuali commenti

Altre Informazioni:

Indicare il referente per l'aggiornamento software del sistema	+	Me stesso
Indicare se sul sistema e' installato un antivirus	+	Nessuno

Indicare il software applicativo maggiormente utilizzato (possibile selezione multipla)**	-	Sviluppo applicazioni Foglio Elettronico Navigazione Internet Gestione DataBase
Tipo di dati trattati (possibile selezione multipla)**	+	Selezione: Amministrativi Comuni/Pubblici Sensibili/Privati
Sono disponibili le licenze d'uso per tutto il software utilizzato?	+	Si

Se il sistema ha funzionalità di servizio sulla rete locale (intranet), selezionare il tipo di servizio (possibile selezione multipla)**	-	Selezione: Web Server FTP Server SMTP Server
--	---	---

Se il sistema ha funzionalità di servizio sulla rete Internet, selezionare il tipo di servizio (possibile selezione multipla)**	-	Selezione: Web Server FTP Server SMTP Server
---	---	---

** Per attivare la selezione multipla selezionare la riga e tenere premuto il tasto "CTRL"

La macchina e' connessa alla rete elettrica mediante prese di continuità	+	si <input checked="" type="radio"/>	no <input type="radio"/>
Spengimento macchina:	+	Giornalmente	

Note di commento e/o suggerimento:

Il sistema dispone anche di connessione Wireless ed utilizza la 'Local Net IEIAPPLENET' via AIRPORT.

Invia	Cancella	Esci
-------	----------	------

Ai sensi della legge 675/96 sulla tutela dei dati personali, tutte le informazioni fornite saranno utilizzate esclusivamente ad uso interno.

Fig. 4

Con il “bottono” invio si attiva la fase 3, altrimenti e’ possibile cancellare i dati inseriti (“bottono cancella”) o terminare la sessione senza registrare i dati immessi (“bottono esci”).

Fase 3:

Riepilogo dati e conferma inserimento:

Riepilogo dati censimento sistemi ISTI 2003

```
Informazioni utente:

Cognome:          Carlesi
Nome:             Carlo
E-Mail:          carlesi@isti.cnr.it
Gruppo di Lavoro: General Services
Posizione:       Dipendente
-----
Informazioni Sistema:

Sistema Hardware: Portatile - Mac
Sistema Operativo: Mac OSX
Ubicazione:      I42
Connessione rete: si
Nome macchina:   solare.isti.cnr.it
Indirizzo IP:    146.48.84.21
Numero presa:    T09.1,1,D
-----
Modalita' di accesso:

Accensione con password: no
Identificazione utente:  si
Accesso senza password:  no
Protezioni accesso:     si
Accesso da remoto:       no
Condivisione risorse:   no
Funzionalita' esterne:   no
Disponibilita' modem:    si
Sistema personale:      si
-----
Altre Informazioni:

Referente:          Me stesso
Antivirus disponibile: Nessuno

Software utilizzato: Elaborazione testi Navigazione Internet
License d'uso:      Si
Tipo di dati:       Comuni

Servizi in rete locale:
Servizi in rete internet:
Rete elettrica in cont.: si
Spengimento macchina:  Giornalmente

Commenti:           Il sistema dispone anche di connessione Wireless

[ Conferma Dati ]      [ Annulla Inserimento ]
```

Grazie per la Vostra collaborazione.

Fig. 5

Controllare i dati riportati nella pagina “Riepilogo” e confermare il loro inserimento (“bottono Conferma Dati”) o annullare l’inserimento (“bottono Annulla Inserimento”).

3. Risultati del censimento

Numero di risposte totale= 113

Dipendenti=75

Non Dipendenti=38

Numero di macchine Censite: 262

Sistemi che non dispongono di antivirus:125

Ripartizione per Unita' operativa:

1- General Services	: 6
2- Visual Computing Laboratory	: 6
3- High Performance Computing Laboratory	: 6
4- Information Systems Technology Center	: 8
5- Human Interfaces in Information Systems Laboratory	: 4
6- Multimedia Networked Information Systems Laboratory	:15
7- Signals & Images Laboratory	:11
8- Space Flight Dynamics Laboratory	: 4
9- System and Software Evaluation Center	: 3
10- Knowledge Discovery and Delivery Laboratory	: 5
11- Formal Methods and Tools Laboratory	: 7
12- Dependable Computing Laboratory	: 8
13- Creative Virtual Systems Laboratory	: 3
14- Administrative Dept.	: 3
15- Wireless Networks Laboratory	: 6
16- Library	: 3
17- Secretary Dept.	: 3
18- Software Engineering Laboratory	: 1
19- Mechanics of Materials and Structures Laboratory	: 5
20- Domotics Laboratory	: 3
21- W3C-Office	: 2
22- Indipendente	: 1

<i>Totale</i>	: 113

Ripartizione per tipo di "Posizione"

1- Dipendente	: 75
2- Collaboratore esterno	: 12
3- Assegno di ricerca	: 16
4- Contrattista	: 3
5- Dottorando	: 2
6- Altro	: 5

<i>Totale</i>	:113

Ripartizione per tipo di "Hardware"

1- PC - Generico	:162
2- Portatile - PC	: 33
3- Macintosh	: 25
4- Portatile - Mac	: 12
5- Workstation	: 18
6- Altro	: 12

Totale :262

Ripartizione per tipo di "Sistema Operativo"

1- Windows 2000	: 82
2- Windows NT	: 13
3- Windows XP	: 18
4- Windows 95/98	: 29
5- Linux -RedHat	: 31
6- Linux Debian	: 12
7- Mac OS	: 25
8- Mac OSX	: 10
9- Unix OpenBSD	: 1
10- Unix AIX	: 4
11- Unix Solaris	: 9
12- Altro	: 28

Totale :262

Sistemi ritenuti in regola con le license d'uso:

1- si	:134
2- No	: 14
3- In parte	: 62
4- Non so	: 52

Totale :262

Risposte sul tipo di dati trattati (possibilita' di risposta multipla):

1- Comuni	:118
2- Sensibili	: 85
3- Soggetti a Copyrighth	: 18
4- Di altre Istituzioni	: 37
5- Amministrativi	: 33
6- Cataloghi bibliografici	: 21
7- Classificati	: 16
8- Altro	:108

Totale :436

Macchine con funzionalita' server (Intranet):

1- Altro	:22
2- Web server	:35
3- Data base server	:13
4- FTP server	:10
5- SMTP server	: 3
6- DNS server	: 2
7- List server	: 1

<i>Totale</i>	:86

Macchine con funzionalita' server (Internet):

1- Altro	:14
2- Web server	:31
3- Data base server	: 8
4- FTP server	: 5
5- SMTP server	:
6- DNS server	:
7- List server	:

<i>Totale</i>	:58

Applicazioni maggiormente utilizzate (risposte multiple):

1- Elaborazione testi	:125
2- Sviluppo applicazioni	:103
3- Navigazione Internet	:121
4- Posta elettronica	: 90
5- Elaborazione grafica	: 49
6- Disegno	: 28
7- Foglio elettronico	: 75
8- Calcolo matematico	: 55
9- Gestione dataBase	: 37
10- Gestionale-Amministrativi	: 12
11 Altro	: 70

<i>Totale</i>	:765

4. Conclusioni

I risultati ottenuti anche se inferiori come numero di risposte alle aspettative rappresentano un campione abbastanza significativo di certe tendenze.

È abbastanza evidente ad esempio la tendenza di adottare la piattaforma PC come mezzo di calcolo con il sistema operativo Microsoft, e Linux abbandonando i sistemi operativi UNIX come Solaris, BSD, HP, AIX etc; sorprendente invece la varietà di “tipi di dati” trattati.

Il programma di censimento è stato realizzato in linguaggio “PERL” come applicazione WEB e si appoggia ad un data base relazionale (MySQL) per la gestione dei dati immessi. I risultati presentati sono infatti il frutto di una serie di interrogazioni mirate scritte in linguaggio SQL.