



NEC Silentwriter SuperScript 610

di Massimo Truscelli

NEC è un nome che non ha bisogno di grosse presentazioni; da sempre la sua produzione riguardante le periferiche di stampa è stata contraddistinta da elevati livelli qualitativi e da una costante ricerca nello sviluppo di nuove tecnologie e del miglioramento di quelle esistenti.

Perseguendo questo obiettivo NEC ha sviluppato una propria meccanica laser con la quale intende entrare a pieno diritto nel mercato delle stampanti laser offrendo un prodotto realmente innovativo. L'occasione è data dalla stampante laser che andiamo a presentare, che, a quanto mi risulta, è la prima a sfruttare per la stampa il linguaggio grafico GDI (Graphical Device Interface), nativo di Microsoft Windows, con il quale elimina completamente le fasi di conversione del documento da stampare nelle emulazioni PCL o PostScript normalmente utilizzate nelle stampanti laser.

Descrizione

Tanto per cominciare, la Silentwriter SuperScript 610 è di dimensioni piuttosto contenute, tanto che in redazione molti hanno pensato che fosse una stampante a getto di inchiostro invece che una stampante laser. Le dimensioni dell'impronta di base sono infatti di soli 37 x 36 cm mentre lo sviluppo verticale è di 12 cm; anche il peso è molto contenuto: solo 8 chilogrammi.

Già nell'aspetto la stampante suggerisce una sensazione di semplicità, in gran parte derivante dall'assenza di un vero e proprio pannello di controllo con la solita dotazione di spie, display e tasti di vario genere. Di fatto sul frontale della stampante, sullo sbalzo che racchiude il vassoio di raccolta dei documenti stampati, sono presenti solo tre spie che indicano l'accensione e, con un lampeggio più veloce o più lento, il rice-

vimento dei dati o l'utilizzazione in stato di attesa che riduce i consumi; l'inceppamento della carta; la segnalazione di anomalie che possono variare dall'apertura del coperchio all'errato inserimento della cartuccia di toner o a malfunzionamenti del motore di stampa.

La Silentwriter SuperScript dispone, in configurazione standard, di un alimentatore semiautomatico, del tipo a scivolo, capace di accettare fino a 50 fogli, ma in opzione è disponibile un vassoio di alimentazione della capacità di 200 fogli.

L'accesso all'interno per le normali operazioni di manutenzione riguardanti la sostituzione della cartuccia di toner avviene agendo su un pulsante di sgancio del vassoio di raccolta dei documenti che svolge anche la funzione di coperchio. In questo vassoio i documenti si raccolgono con la superficie stampata visibile, ma il pannellino frontale è ribal-

tabile in modo da costituire un vassoio per la raccolta dei documenti con la superficie stampata rivolta verso il basso e quindi al sicuro da sguardi indiscreti.

Leggendo le specifiche della stampante NEC, in tempi nei quali anche per le stampanti compaiono tra le specifiche fior di processori e quantità di memoria paragonabili a quelle di un computer di medie prestazioni, siamo rimasti perplessi nel constatare che, nonostante la stampa laser ai canonici 300 punti per pollici, la NEC Silentwriter SuperScript 610 disponga di soli 256 kbyte di memoria e sia in grado di funzionare con un semplice processore a 8 bit.

Qual è l'arcano?

La Graphical Device Interface (GDI) di Windows è una tecnologia di descrizione dei documenti sviluppata dai progettisti di Windows per controllare la visualizzazione a schermo, ragione per la quale la sua risoluzione iniziale era di circa 100 dpi; solo successivamente si è considerata l'eventualità del supporto delle stampanti.

Le stampanti laser tradizionali richiedono che i dati GDI relativi alla stampa siano inviati verso il driver della stampante per essere convertiti nell'emulazione PostScript o PCL impiegata dalla periferica. I dati, una volta elaborati, sono successivamente inviati alla stampante per un'ulteriore conversione in immagine raster per la successiva stampa.

La NEC SuperScript 610 si occupa solo dell'ultima parte del procedimento

NEC Silentwriter SuperScript 610

Produttore:

NEC Corporation, Tokyo, Japan

Distributore:

NEC Italia srl, Via Leonardo da Vinci 97, 20090 Trezzano S/N (MI), Tel. 02/484151

Prezzi (IVA esclusa):

Stampante SuperScript 610	Lit. 1.250.000
Alimentatore 200 fogli	Lit. 170.000
Cartuccia EP (4.000 pagine)	Lit. 189.000

grazie ad un gestore software, il SuperScript Print Manager, che si prende carico del processo di stampa e rasterizza i dati direttamente nella memoria del computer host, i dati sono successivamente trasferiti mediante l'interfaccia parallela alla stampante che li deve semplicemente stampare.

Con questa tecnologia l'espandibilità della stampante è in diretta relazione con l'espandibilità del personal compu-

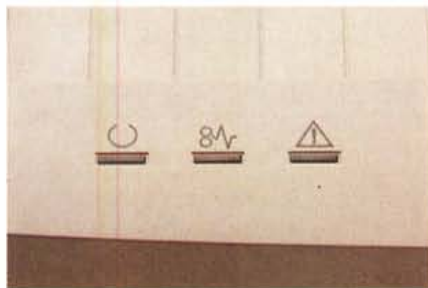
ter utilizzato: ogni upgrade hardware del computer incrementa automaticamente le prestazioni della stampante mantenendole continuamente allineate con quelle del computer.

Con la SuperScript 610, la NEC intende creare una nuova strada da percorrere per ciò che riguarda le «stampanti per Windows» ed è sicura che questa nuova tecnologia rivoluzionerà completamente il concetto di periferica di stampa anche nelle future versioni di Windows e Windows NT. Gran parte delle operazioni riguardanti il controllo del flusso dei dati e delle procedure di stampa sono affidate al NEC SuperScript Print Manager; un'estensione software che da Windows controlla tutte le funzionalità comprese quelle riguardanti la stampa di sessioni DOS in emulazione PCL. Con questo software tutti i messaggi operativi e di status della stampante sono visualizzati direttamente sul monitor, eventualmente in modo grafico e animato, insieme alle operazioni da effettuare per eliminare gli eventuali problemi segnalati.

Installazione

Grazie all'estrema semplicità della Silentwriter SuperScript 610, la sua installazione dura solo pochi minuti: eseguite le connessioni hardware (alimentazione e collegamento dell'interfaccia) ed inserita la cartuccia del toner, l'unica operazione da eseguire è l'installazione del SuperScript Print Manager.

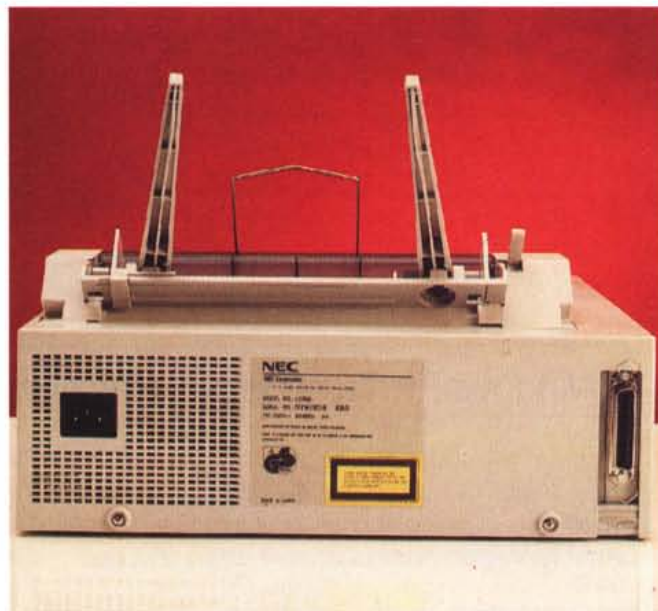
Sulla Guida Utente fornita insieme alla stampante è chiaramente spiegato

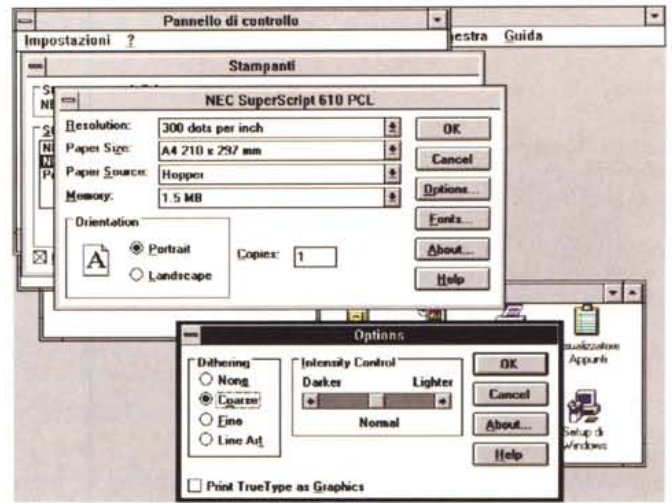
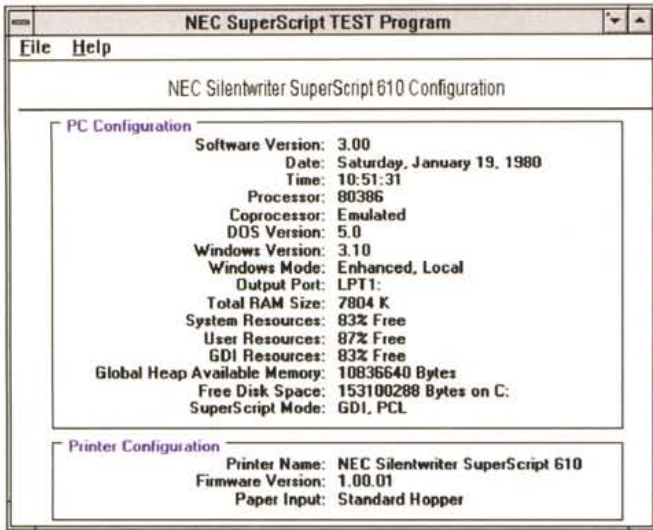


Le tre spie sul frontale sono gli unici controlli presenti sulla stampante NEC.



Ribaltando il frontale è possibile nascondere il contenuto delle pagine stampate. Il retro della stampante presenta solo il connettore di alimentazione e quello di interfaccia.





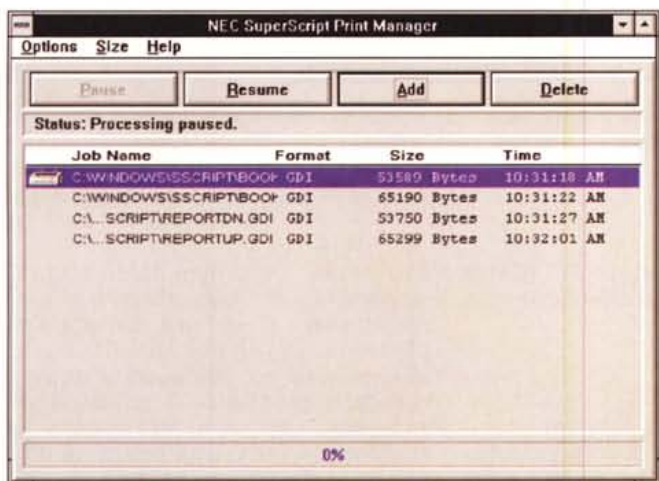
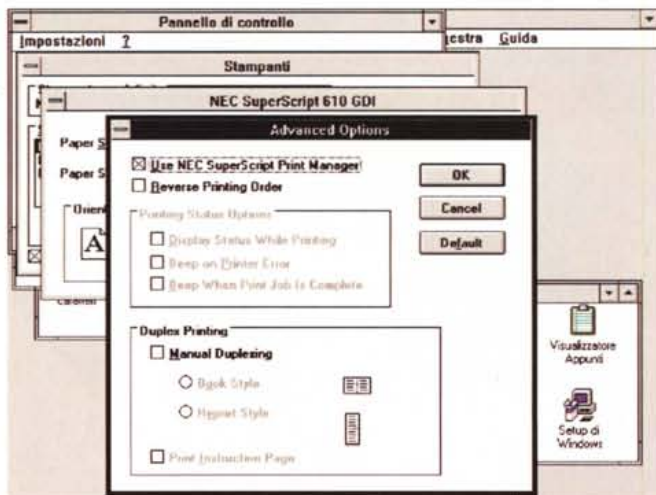
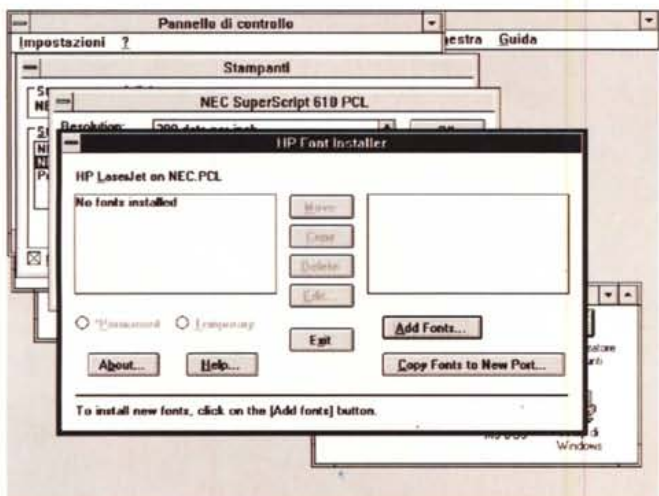
Il software in dotazione consente di controllare la configurazione della stampante, direttamente in relazione con quella del computer utilizzato e installare il driver per il normale controllo delle opzioni dal pannello di controllo di Windows.



In basso sono visibili le prove di stampa dei font TrueType residenti nella stampante; in alto, prove di stampa di file a colori: Blade Runner in formato .GIF a 256 colori, Renoir in TIFF a 16.7 milioni di colori ed un'immagine .GIF dal CD-ROM Microsoft Art Gallery.

Windows™ TrueType™ Resident Fonts

Arial	Courier New	Times New Roman	Symbol Συμβολ
Arial Bold	Courier New Bold	Times New Roman Bold	Wingdings ϣϣϣϣϣϣϣϣϣϣϣϣ
<i>Arial Italic</i>	<i>Courier New Italic</i>	<i>Times New Roman Italic</i>	
<i>Arial Bold Italic</i>	<i>Courier New Bold Italic</i>	<i>Times New Roman Bold Italic</i>	



che per la sua utilizzazione è necessario disporre di un personal computer con almeno 4 Mbyte di memoria RAM e 8.5 Mbyte di spazio libero sull'hard disk. Alla prova dei fatti però ci è capitato di essere impossibilitati a installare il software con la quantità di memoria RAM indicata. Nel caso specifico la configurazione era composta da un sistema 486 con 4 Mbyte di RAM, MS-DOS 6.2, hard disk da 100 Mbyte con DoubleSpace, Windows 3.1 con il file di swap della memoria virtuale settato come limite massimo a 7.792 kbyte. Avviando il programma di installazione del SuperScript Print Manager, dopo un controllo preliminare, si scopre che sono necessari almeno 9.928 kbyte perché l'installazione possa essere effettuata. Tutto considerato non si tratta di una grossa limitazione: ormai tutte le applicazioni Windows anche poco più impegnative del normale richiedono almeno 8 Mbyte di RAM, motivo per il quale è ragionevole ritenere che i possibili utenti della nuova stampante NEC già dispongano della configurazione hardware necessaria al

buon funzionamento della periferica in questione.

L'installazione è basata sulla solita procedura di richiamo di un setup specifico dall'interno di Windows e molto apprezzabile è la scelta della NEC di accompagnare la procedura di installazione anche da una analoga che provvede alla rimozione dei file e delle sezioni corrispondenti all'interno dei famigerati WIN.INI e SYSTEM.INI.

Impressioni d'uso

La Silentwriter SuperScript 610 è stata provata su diversi computer con buoni risultati generali. A dire il vero abbiamo eseguito qualche raffronto con una stampante laser di riferimento cronometrando il tempo che intercorre tra la fine dell'invio dei dati dal computer alla periferica e la stampa del documento. I risultati sono sorprendenti: la stampante di riferimento era dotata di un motore di stampa, pilotato da un processore RISC Am29000, capace di produrre 16 pagine al minuto e la memoria imple-

In emulazione PCL, la NEC Silentwriter SuperScript 610 consente il download di soft font; tra le opzioni avanzate è possibile il controllo manuale della stampa duplex. Il SuperScript Print Manager consente il completo controllo delle procedure di stampa.

mentata era di un paio di Mbyte. Nella stampa del file a 16 milioni di colori corrispondente all'immagine di Renoir pubblicata in queste stesse pagine il tempo trascorso tra l'invio dei dati e la stampa è stato di 55 minuti secondi per la stampante di riferimento e di 15 minuti secondi per la NEC. In entrambi i casi il tempo di elaborazione dei dati sul computer non supera un paio di minuti primi. È evidente la bontà della filosofia alla base del progetto.

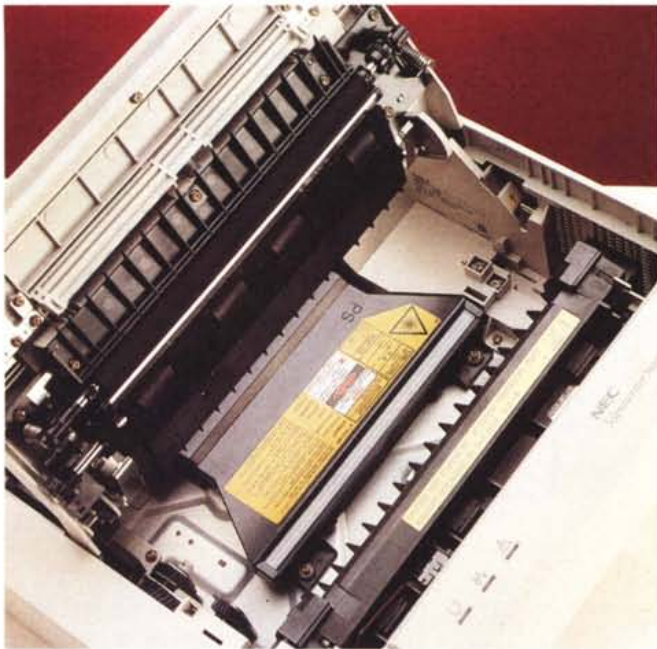
Per il resto, la NEC implementa una serie di funzionalità, in pratica tutte svolte dal SuperScript Print Manager, che variano dalla possibilità di incrementare la qualità delle stampe con una tecnologia denominata Sharp Edge (che provvede a «addolcire» le asperità dei contorni delle immagini prodotte) alla modalità di funzionamento «Power Saving» che riduce il consumo da 400 watt a soli 20 watt.

Le stampe prodotte sono di buona qualità, i contorni sono ben definiti e le campiture sono caratterizzate da un bel nero pieno.

E per stampare da DOS?

Se per ciò che riguarda Windows non ci sono dubbi sul reale funzionamento e sui vantaggi della Silentwriter SuperScript 610 (GDI è parte integrante di Windows) altrettanto non è per ciò che riguarda il funzionamento in MS-DOS. Il GDI non funziona in modo diretto all'interno del DOS, ma NEC ha risolto in qualche modo il problema grazie all'implementazione dell'emulazione PCL in aggiunta a quella GDI.

Con l'emulazione del protocollo di descrizione dei documenti proprietario Hewlett Packard è sufficiente avviare



Ribaltando il vassoio di raccolta dei documenti si accede all'interno per il posizionamento della cartuccia toner.

una sessione DOS dall'interno di Windows ed utilizzare il driver di stampa SuperScript PCL o compatibile HP LaserJet IIIp.

Quasi impossibile è stampare direttamente da DOS tranne che se si dispone di file in formato ASCII o PCL; in questi casi l'unica possibilità è ricorrere all'impiego del comando DOS "COPY

<nomefile.estensione> LPT1". Certo non si tratta della soluzione ideale, ma funziona.

Conclusioni

Non siamo capaci di scrutare il futuro, ma non c'è alcun dubbio sul fatto che la NEC Silentwriter SuperScript

610 (mamma mia, che nome lungo...) rappresenti un nuovo standard in fatto di stampanti: al contrario di molte altre periferiche analoghe non dispone di più memoria del computer al quale è collegata; si espande in relazione alle espansioni hardware implementate sul computer; i messaggi di status ed il settaggio dei parametri sono visualizzati direttamente sul monitor del computer e soprattutto non è necessaria l'esecuzione di complicate procedure di setup e configurazione; seppure manualmente è possibile la stampa fronte/retro; offre una capacità di stampa di sei pagine al minuto ed i suoi ingombri sono ridotti.

Tralasciamo la modalità di risparmio energetico e la completa compatibilità con tutti gli standard di font esistenti: TrueType, Type 1 (Adobe Type Manager) e Intellifonts e soffermiamoci sul prezzo: unmilione duecentocinquanta mila lire. Anche il prezzo mi pare decisamente buono così come è buona la filosofia alla base del progetto: considerato che per usare Windows in maniera produttiva è ormai indispensabile disporre di processori avanzati e di una certa quantità di RAM, perché non utilizzare queste risorse anche per le semplici operazioni di stampa evitando di comprare una stampante con caratteristiche a volte superiori a quelle del computer? L'unico inconveniente rimane la stampa da DOS, ma per quanto tempo ancora continueremo ad usarlo?

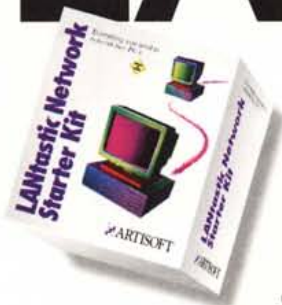
MC

Lo scivolo di alimentazione standard da 50 fogli può facilmente essere rimosso per l'adozione di quello opzionale da 200 fogli.



Speciale promozionale:
per informazioni potete
rivolgervi al vostro Rivenditore
Autorizzato Artisoft, più vicino.

LA SOLUZIONE PER IL NETWORKING E' SEMPLICE: LANTASTIC



Introduzione alla rete LANTastic® 5.0

Il personal computer è uno strumento indispensabile per il vostro lavoro. Collegando questi computer in rete aumenterete significativamente le loro prestazioni.

Ora penserete che le reti sono complicate, costose e richiedono una costante attenzione !!! No, basta semplicemente usare LANTastic.

Semplicemente, perchè LANTastic è di facile installazione, uso e offre ottime prestazioni, alta affidabilità ad un prezzo sicuramente accessibile.

Semplicemente, perchè LANTastic è in grado di collegare tutti i vostri PC dal modello XT al 486, condividendo dati e stampanti attraverso la rete sia in ambiente DOS che Windows. Inoltre si possono condividere risorse con sistemi UNIX, OS/2, Macintosh e NetWare.

LANTastic possiede numerose funzioni che aiutano la crescita dei vostri affari. La migliore è quella che vi permette di implementare

esclusivamente quello di cui avete realmente bisogno. Tutte le altre funzioni le utilizzerete semplicemente quando vi servono.

PC Professionale VIP
LANTastic 5.0, Sett '93
1993 Ziff Davis Europe
Software Excellence
Award for
Workgroup/Network-
based applications

Per conoscere come Artisoft possa aiutarvi a sviluppare i vostri affari e ad essere più efficienti con

il minimo sforzo possibile. Inviatemi il coupon e vi sarà spedita la "Guida al networking" di Artisoft.

Ricordate: nessuno ha reso il networking più semplice di quanto abbia fatto Artisoft.

ARTISOFT ITALIA

Richiedete gratuitamente la "Guida al networking" inviando il seguente coupon a: Artisoft Italia, Sede Secondaria
Via Giovanni da Udine, 34 - 20156-MILANO
Tel: (2) 38 09 33 08 Fax: (2) 38 09 33 71

Nome: _____

Incarico: _____

Società: _____

Indirizzo: _____

Città: _____ CAP: _____

Tel. _____ Fax: _____

Utente finale

Rivenditore MCM/2/94