



**Manuale di Installazione
e Configurazione**

V1R1M1

Build 126

WWW.NETACROSS.IT



Sommario

Preparazione.....	4
Componenti del prodotto.....	4
Prerequisiti Hardware.....	4
Prerequisiti Software.....	4
Caratteristiche.....	5
Funzionamento.....	5
Modalità di esecuzione.....	6
Limitazioni Versione Interattiva.....	7
Limitazioni Versione Batch.....	7
Problematiche comuni.....	7
Installazione/Aggiornamento NetAcross.....	9
Installazione Prodotto Programma.....	9
Installazione Demo (facoltativa).....	10
Configurazione Sistema.....	11
Scelta Percorso.....	11
Configurazione Sistema basato su Wizard.....	12
Introduzione.....	12
Configurazione con Wizard.....	12
Benvenuto.....	12
Configurazione TCP/IP su iSeries.....	12
Configurazioni Servizio NetServer.....	13
Configurazioni Istanze HTTP Server.....	14
Modifica utente QTMHHTTP1.....	17
Configurazione Sistema manuale.....	18
Introduzione.....	18
Configurazione TCP/IP su iSeries.....	18
Configurazioni Servizio NetServer.....	20
Configurazione Istanze HTTP Server.....	22
Modifica utente QTMHHTTP1.....	26
Completamento Configurazione.....	28
Modifica Avvio HTTP Server.....	28
Modifica di QStrUp.....	28
Fine Configurazione.....	28
Configurazione Avanzata.....	30
Struttura.....	30
File di configurazione.....	30
Dettaglio del file Config.xml:.....	32
Data Area di configurazione NASavQTemp:.....	42
Dettaglio attributi per la voce <ClassesWithAttribute>:.....	43
Configurazione JavaScript:.....	43
IFS con cartelle *Type2 (miglioramento prestazioni).....	45
Gestione del carattere Euro.....	45
Connessione a terminale 5250 (solo modalità interattiva).....	46
Opzioni automatiche per PDM.....	46
Utilizzo dei menù ad albero con il modulo base (Architettura).....	48
Utilizzo dei menù ad albero con il sistema operativo.....	48
Utilizzo menù ad albero con strutture non standard.....	49
Non utilizzo dei menù ad albero.....	49

Personalizzazione loghi, icone, ecc.....	49
Personalizzazione della Toolbar.....	51
Lancio automatico di documenti - PDF.....	53
Integrazione con programmi di produttività individuale.....	55
Invio di e-Mail.....	56
Richiamo da portali (Form Login).....	56
Gestione Documenti.....	57
Gestione CSS variabili.....	58
Gestione dispositivi speciali.....	59

Preparazione

Componenti del prodotto

NetAcross prevede due componenti:

- **La componente base:** è il runtime del prodotto e ne permette l'esecuzione a fronte di applicazioni per cui è già stata preparata la versione HTML in altra sede.
- **La componente sviluppo:** è la parte che assiste nella preparazione delle applicazioni per la versione HTML. Con questa componente si possono preparare nuove applicazioni che poi verranno eseguite tramite il componente base. La licenza sviluppo comprende anche il supporto runtime.

La licenza per l'utilizzo NetAcross viene concessa per l'utilizzo su di un i5/iSeries. Può essere utilizzato su qualsiasi partizione o qualsiasi processore senza alcun limite.

Prerequisiti Hardware

i5/iSeries con almeno 150 CPW di processore totale. Solo se si utilizza la versione non batch è necessaria almeno una feature interattiva.

La memoria centrale deve essere di almeno 1GB.

Spazio su disco richiesto circa 100MB.

Prerequisiti Software

per il server iSeries:

- Sistema Operativo Versione V4R5 o superiore (SS1). Consigliata V5R1 o superiore.
- IBM HTTP Server (DG1 opzione *Base).
- Java Developer Kit 1.3 (JV1 opzione 5) per versioni V4R5 o V5R1.
- Java Developer Kit 1.4 (JV1 opzione 6) per versioni V5R2 o superiori.
- Portable App Solutions Environment (SS1 opzione 33) per versioni V5R2 o superiori (solo se si usa la funzione NetAcross AS2Chart per creare grafici).

Per il server iSeries (solo se si devono personalizzare le exit per i menù ad albero):

- Include apertura del sistema (SS1 opzione 13).

Per il server iSeries (solo se interessa la comunicazione protetta SSL):

- Digital Certificate Manager (SS1 opzione 34).
- Cripto Access Provider 128 bit (AC3 opzione *base) per versioni fino alla V5R3. Per versioni V5R4 e superiori è incluso nel software di base e non occorre installarlo separatamente.

Per il server iSeries (solo se interessa la generazione di spool in formato PDF):

- Infoprint Server (IP1) oppure altro software di generazione PDF.

per ogni client PC (uno dei seguenti):

- Windows con Internet Explorer v5.5 o successive
- Firefox 2.0 o successive
- Opera 7.11 o successive (con alcune limitazioni)

Tutti i prodotti elencati (eccettuato Infoprint Server) sono forniti gratuitamente o insieme al sistema operativo di base.

I prodotti relativi all'iSeries devono essere stati caricati dai CD del sistema operativo. Il prodotto Cripto Access Provider risiede su un CD a parte, è gratuito ma deve essere richiesto specificatamente all'IBM (per versioni fino alla V5R3). Il prodotto Infoprint Server è un prodotto IBM, risiede sui CD "Keyed Product" distribuiti insieme al sistema operativo ed è installabile in prova per 70 giorni.

A tali prodotti devono essere state applicate le PTF del cumulativo distribuito insieme al sistema operativo.

Per la versione V4R5 occorre applicare l'ultimo gruppo PTF per l'Http Server perché la versione Apache non è compresa nel sistema operativo di base.

Per la versione V5R2 occorre applicare l'ultimo gruppo PTF per l'Http Server oltre all'ultimo cumulativo PTF standard.

Caratteristiche

NetAcross è stato sviluppato focalizzando la problematica di chi ha delle applicazioni a carattere in modalità 5250 e le vuole modernizzare facilmente tenendo conto di queste situazioni:

- Non si ha il tempo o il modo di farsi la cultura Web necessaria.
- Non si vuole delegare all'esterno una funzione essenziale alla presentazione dell'azienda.
- Si vuole gestire questi processi aziendali sull'iSeries per i classici problemi di affidabilità e sicurezza.

Fa una cosa elementare: permette alle applicazioni, senza nessuna modifica, di funzionare utilizzando normali pagine Html tramite un browser come ad esempio Internet Explorer. Viene eseguito su iSeries senza prodotti aggiuntivi. I prodotti IBM necessari sono quelli gratuiti che sono già precaricati su ogni iSeries.

Non appesantisce particolarmente quindi né in termini di carico né in termini di complessità poiché non necessita di un Application Server (ad es. WebSphere).

Estende le applicazioni potendo collegare immagini, usare grafica, scambiare dati con entità esterne e fogli elettronici, proponendo i vostri dati in modo sicuro anche su Internet.

Funzionamento

Non è necessario modificare il codice esistente. Semplicemente si generano le pagine HTML dai pannelli video DSPF. Un convertitore automatico provvede a questo e l'HTML generato è già funzionante. Occorre eventualmente rivalutare graficamente il risultato per dare un'impostazione di posizionamenti e colori che meglio valorizzino il significato dei singoli campi o gruppi di campi sfruttando le nuove possibilità. Questo normalmente viene fatto inserendo direttive aggiuntive nelle DDS. E' possibile anche modificare il risultato della conversione utilizzando un normale editor HTML (FrontPage, DreamWeaver, ecc.) quando si vogliono raggiungere risultati particolari.

Gli utenti collegandosi da un normale browser e selezionando il nome dell'iSeries potranno

usare le applicazioni in modalità grafica.

In realtà utilizzeranno i collaudati programmi iSeries che continueranno ad effettuare controlli ed aggiornamenti così come hanno sempre fatto.

Oltre alla grafica (colori, check box, immagini, ecc.) è possibile fruire immediatamente delle possibilità intrinseche dell'accesso browser:

- Gli agenti, clienti, ecc. potranno inserire ordini, tracciarne l'avanzamento, interrogare magazzino o estratto conto in tempo reale ed in modo sicuro da Internet, senza programmi speciali, anche via GPRS/EDGE/UMTS.
- Si può collegare ad ogni documento l'immagine/i corrispondenti e visualizzarla contestualmente alle applicazioni semplicemente cliccando sull'IperLink. Lo stesso per le schede articoli, clienti, ecc. L'iSeries è già in grado di memorizzare i documenti emessi in formato PDF.
- I dati in forma tabellare possono essere interscambiati facilmente in fogli di calcolo di tipo Xls. In particolare in modalità batch tutti i subfile possono essere trasferiti premendo un pulsante.
- I dati in forma testuale possono essere interscambiati facilmente in documenti di tipo DOC o PDF. In particolare la gestione stampe fornita con NetAcross permette di trasferire le stampe a carattere verso documenti PC in formato DOC, PDF e per la modalità batch di inserire le colonne formattate in modo standard all'interno di fogli di calcolo.
- I subfiles possono essere estesi orizzontalmente e verticalmente per rendere le informazioni più facilmente raggiungibili.
- L'uso di codice Javascript o Applet Java apre ad integrazioni ad ampio spettro. Il programma tradizionale potrà interagire con un foglio di calcolo (es. Excel), leggere il peso da una bilancia, inviare dati su Internet, e molto altro.
- Servizi già inclusi nel prodotto ne facilitano l'uso: menù ad albero non modali, compressione dati in trasmissione, supporto certificati e SSL, supporto per collegamento immagini, gestione documenti.
- E' possibile utilizzare le applicazioni anche da terminali non convenzionali (tablet PC, palmari Windows CE).

Modalità di esecuzione

NetAcross può essere eseguito in due modalità: interattiva o batch.

Nel primo caso i programmi vengono connessi al browser dove lavora l'utente a livello di terminale virtuale. Questo significa che tutte le transazioni video che il programma utente effettua vengono intercettate ed il contenuto viene trasmesso in formato Html alla postazione client. A questa tecnica viene riferito il termine di "screen scraping".

Utilizzando questa modalità i programmi utente non necessitano di nessun intervento, ma proprio implicitamente nella tecnica utilizzata è necessario che l'iSeries disponga di una feature interattiva e che questa sia adeguata al lavoro di questo tipo effettuato.

Il vantaggio oltre la non modifica o ricompilazione degli applicativi è che NetAcross può portare su Web anche applicazioni per le quali non si dispone del codice sorgente.

Nel caso batch invece la connessione al browser avviene a livello di chiamata di input/output direttamente dal codice dell'applicazione. Questo significa che il programma

utente non ha intermediari nella connessione al browser e può pilotare direttamente l'Http Server sfruttandone tutte le possibilità.

Utilizzando questa modalità i programmi utente necessitano di una "ricompilazione" automatica in cui il sorgente originale viene portato in un'area temporanea e prima della compilazione vi vengono aggiunte le specifiche necessarie ad operare nella modalità avanzata. Il programmatore potrà continuare ad operare nelle modalità consuete operando con i sorgenti originali. Le modifiche necessarie a NetAcross vengono quindi effettuate su archivi di appoggio in sede di compilazione lasciando inalterato il sorgente base.

Ovviamente in questa modalità si dovrà disporre del codice sorgente dei programmi che effettuano input/output su terminale. Il vantaggio però è che l'iSeries non necessita di feature interattiva e quindi i programmi possono essere eseguiti anche su macchine totalmente batch con forti risparmi economici. Diverse funzioni avanzate sono disponibili sono nella modalità batch.

Le funzionalità base a livello di esecuzione nei due casi succitati sono comunque le stesse. Gli HTML generati e gli archivi correlati sono identici per le due modalità, per cui è possibile partire con la modalità più semplice (interattiva) e passare quando si vuole alla più completa (batch). E' possibile tornare indietro ed anche utilizzare le due in modo misto. Se possibile si consiglia di utilizzare in produzione la modalità batch perché fornisce maggiori funzionalità e prestazioni.

Con il prodotto NetAcross vengono distribuite entrambe le modalità.

Limitazioni Versione Interattiva

NetAcross nella versione interattiva è già pronto per l'uso senza bisogno di "ricompilazioni". In questa versione non è disponibile il pulsante sui subfile per il collegamento a fogli di tipo Excel e non è accessibile il contenuto dei campi hidden dei pannelli video. Nei menù ad albero non è disponibile la casella di selezione dei sistemi informativi. Non è disponibile il subfile esteso.

Limitazioni Versione Batch

NetAcross nella sola versione batch necessita della "ricompilazione" dei sorgenti di tipo programma se questi utilizzano il video. Attualmente è prevista la ricompilazione dei sorgenti RPG, RPGLE, SQLRPG e SQLRPGLE. Sono previste anche le specifiche a tracciato libero. Eventuali file video gestiti da programmi CL dovranno essere gestiti attraverso front-end RPG. Così anche eventuali messaggi inviati con i comandi SNDXXXMSG o DSPLY.

Problematiche comuni

- Le testate del subfile non possono essere segmentate automaticamente in funzione dei campi del subfile se il programma emette la testata come campo di output a livello di runtime. Il programma comunque funzionerà regolarmente.
- I tasti di comando vengono caricati automaticamente nella pulsantiera apposita. Se per visualizzare i tasti abilitati si utilizzano dei campi di output riempiti dinamicamente dal programma occorrerà comunicare a NetAcross quali sono i campi

contenenti le descrizioni dei tasti di comando. In difetto il programma comunque funzionerà regolarmente.

- Alcune vecchie keyword orientate alla riga colonna del Sistema/36 non sono supportate.
- Non sono supportati i campi con lunghezza maggiore di 132 caratteri.
- I comandi di sistema operativo (riga comandi, query, ecc.) non sono supportati. Alcuni comandi di normale utilizzo (WrkSplF, WrkUsrJob, ecc.) sono stati implementati in NetAcross e sono disponibili per l'utilizzo.

Installazione/Aggiornamento NetAcross

Installazione Prodotto Programma

L'installazione o il caricamento di successivi rilasci del prodotto NetAcross avviene con il caricamento da CD (usando il CD o DVD interno dell'iSeries) oppure scaricando il prodotto (in formato SAVF) da Internet (Sito www.netacross.it area download).

Il ripristino deve essere eseguito come profilo di livello QSECOFR.

In caso di installazione da CD sostituire il valore del release che si sta caricando alla voce RLS() con il valore di release indicato sulla copertina del CD.

In caso di installazione da SAVF sostituire l'opzione DEV con *SavF e specificare il nome del Save File dove si è scaricato il prodotto. Non occorre indicare il livello del rilascio (voce RLS).

Attenzione: in caso di aggiornamento ricordarsi di copiare gli oggetti eventualmente personalizzati o aggiunti nelle cartelle IFS di NetAcross nella cartella PERS, per evitare che questi vengano sostituiti. Vedere Personalizzazione loghi, icone, ecc. in questo manuale. Sempre in caso di aggiornamento è utile controllare i propri files di configurazione Http e NetAcross con quelli forniti di base nella cartella /NetAcross/Samples.

Il prodotto funziona per 30 giorni dal primo utilizzo in versione demo (senza limitazioni).

Per proseguire il funzionamento è necessario l'inserimento della password di attivazione.

Notare che il primo carattere del nome prodotto da indicare nel parametro LICPGM è uno zero (da non confondere con una O alfabetica).

- **Prodotto base:** è il runtime del prodotto e ne permette l'esecuzione a fronte di applicazioni per cui è già stata preparata la versione HTML.
- **Prodotto sviluppo:** è la parte che assiste nella preparazione delle applicazioni per la versione HTML. Con questa componente si possono preparare nuove applicazioni che poi verranno eseguite tramite il componente base.

Prodotto base:

```
RSTLICPGM LICPGM(ONETACR)
              DEV(OPT01)
              OPTION(*BASE)
              RLS(V1R1M1)
```

Solo alla prima installazione è necessario installare gli archivi:

```
RSTLICPGM LICPGM(ONETACR)
              DEV(OPT01)
              OPTION(1)
              RLS(V1R1M1)
```

Prodotto sviluppo:

```
RSTLICPGM LICPGM(ONETACR)
              DEV(OPT01)
```

**OPTION(2)
RLS(V1R1M1)**

Solo alla prima installazione è necessario installare gli archivi:

**RSTLICPGM LICPGM(ONETACR)
DEV(OPT01)
OPTION(3)
RLS(V1R1M1)**

Installazione Demo (facoltativa)

Sul sito del prodotto (www.NetAcross.it) nell'area demo è possibile collegarsi e provare:

- un'applicazione dimostrativa che simula una gestione ordini via Web.
- un'interrogazione magazzino per palmare (Windows CE).
- un gestionale completo (SAM) dove sono presenti in ambiente Web tutte le aree di contabilità, magazzino, fatturazione, ecc.

I sorgenti e gli oggetti delle prime due applicazioni vengono resi disponibili per lo scaricamento sul sito nell'area download del prodotto in formato SaveFile compresso Zip. All'interno è contenuta la libreria NetaDemo che può essere ripristinata col comando RstLib.

La libreria contiene i sorgenti, gli oggetti, gli archivi in formato sorgente ed oggetto. Questo consente di controllare le tecniche ed apprendere l'uso delle varie funzioni implementate (immagini in diretta, immagini su evento, pulsanti subfile, richiamo in diretta e non PDF, ecc.).

La libreria NetaDemo contiene due applicazioni:

Gestione Ordini per simulare un inserimento ordini da agente/cliente via Web.

Neta1	*Menù
GesOrd	*RpgLe
GesOrdV	*DspF
GesOrdS	*PrtF
GesOrd	*Ovl

Interrogazione Magazzino per simulare una interrogazione della disponibilità di magazzino orientata ad un terminale palmare (con Windows CE.net). Nella directory \Netacross\Samples\Palm sono contenuti degli oggetti per consentire l'emissione sul video ridotto del terminale palmare.

Neta2	*Menù
IntMag	*RpgLe
IntMagV	*DspF

Per stampare i codici a barre relativi all'applicazione Interrogazione Magazzino e permetterne l'uso da pistola laser sono disponibili:

StaBarP	*ClLe
StaBar	*RpgLe
StaBarS	*PrtF

Configurazione Sistema

Scelta Percorso

A seguito dell'installazione del prodotto NetAcross necessita un'attività di configurazione, da effettuare la prima volta oppure quando si vogliono modificare i parametri di funzionamento.

E' disponibile un wizard di configurazione che semplifica le operazioni, proponendo delle configurazioni standard valide per la maggioranza delle esigenze. Il prossimo capitolo spiega l'installazione utilizzando il wizard.

Per gli utenti esperti oppure per sfruttare i vantaggi resi possibili dai singoli parametri è possibile effettuare la configurazione manuale, spiegata nel capitolo successivo.

Le due configurazioni non si escludono fra loro e possono essere integrate a vicenda.

Scegliere quindi fra:

- **Configurazione Sistema basato su Wizard (consigliato)**
- **Configurazione Sistema manuale**

Configurazione Sistema basato su Wizard

Introduzione

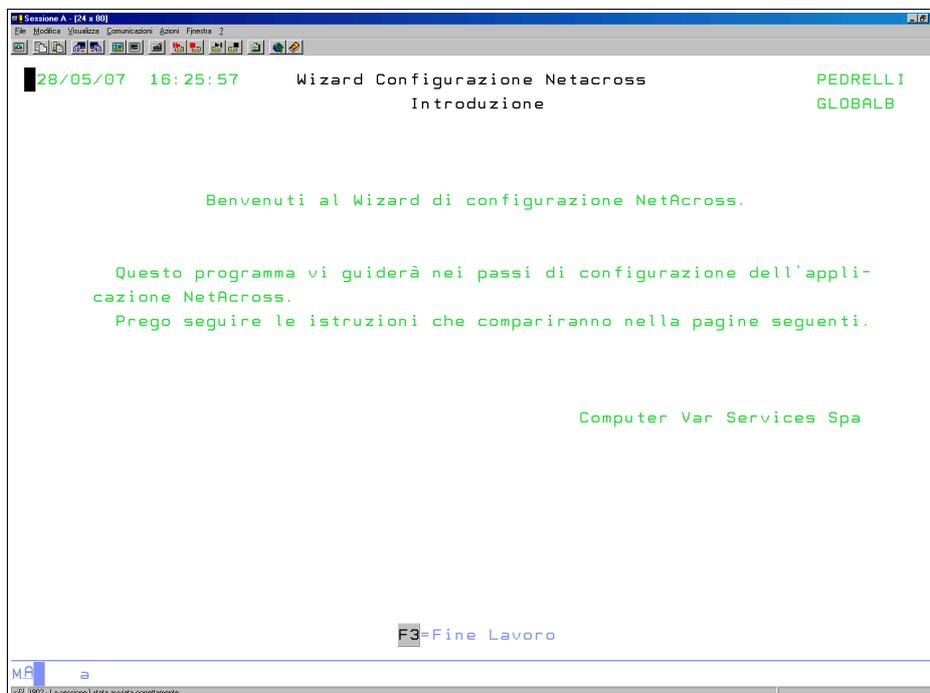
Controllare che siano soddisfatti i prerequisiti a livello sistema operativo indicati nei capitoli precedenti (prodotti programma e PTF).

Configurazione con Wizard

Collegarsi con utente di livello QSECOFR e da riga comandi eseguire **NETAP/NAWIZ**.

Benvenuto

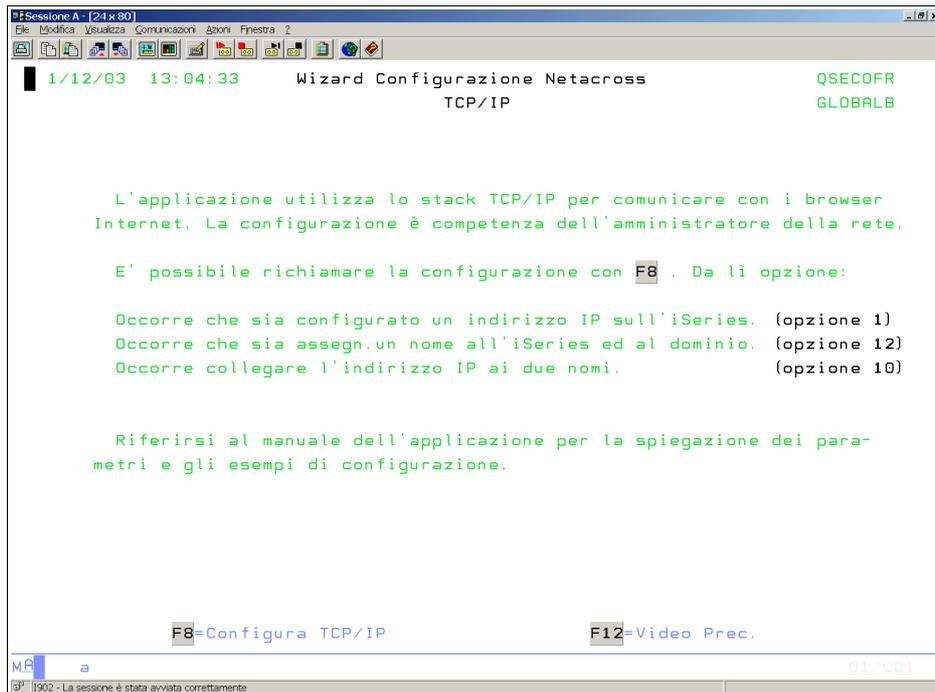
Apparirà il seguente pannello di benvenuto:



premere **INVIO** per continuare.

Apparirà il pannello di configurazione TCP/IP:

Configurazione TCP/IP su iSeries

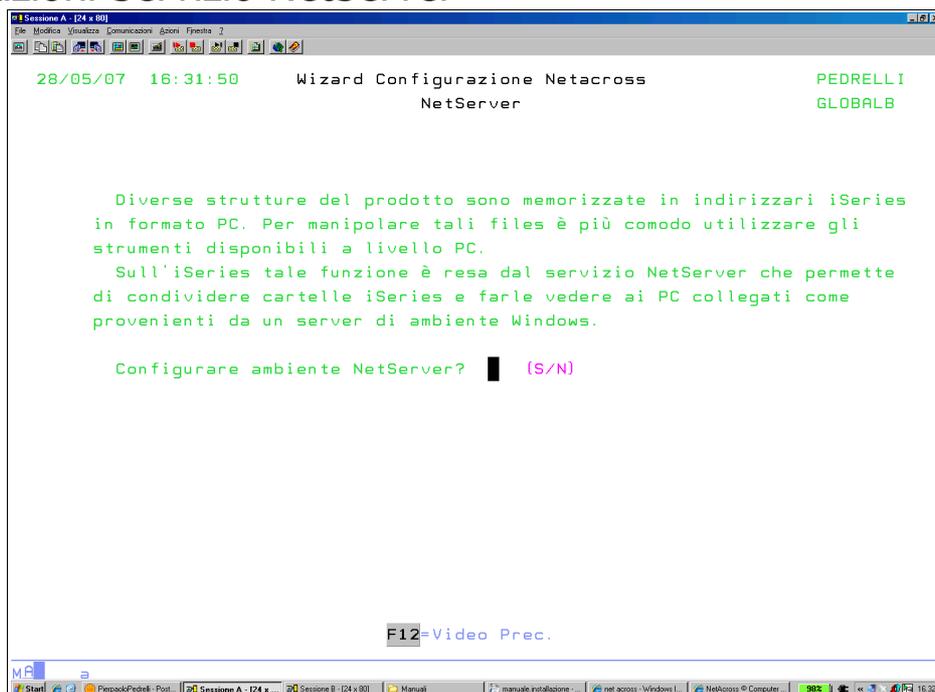


Se l'iSeries è già stato configurato a livello di IP, nome dominio e tabelle Host saltare questo passo e premere **INVIO** per continuare il wizard.

Altrimenti premere **F8** per accedere alla configurazione TCP/IP e riferirsi al capitolo successivo (Configurazione TCP/IP su iSeries manuale).

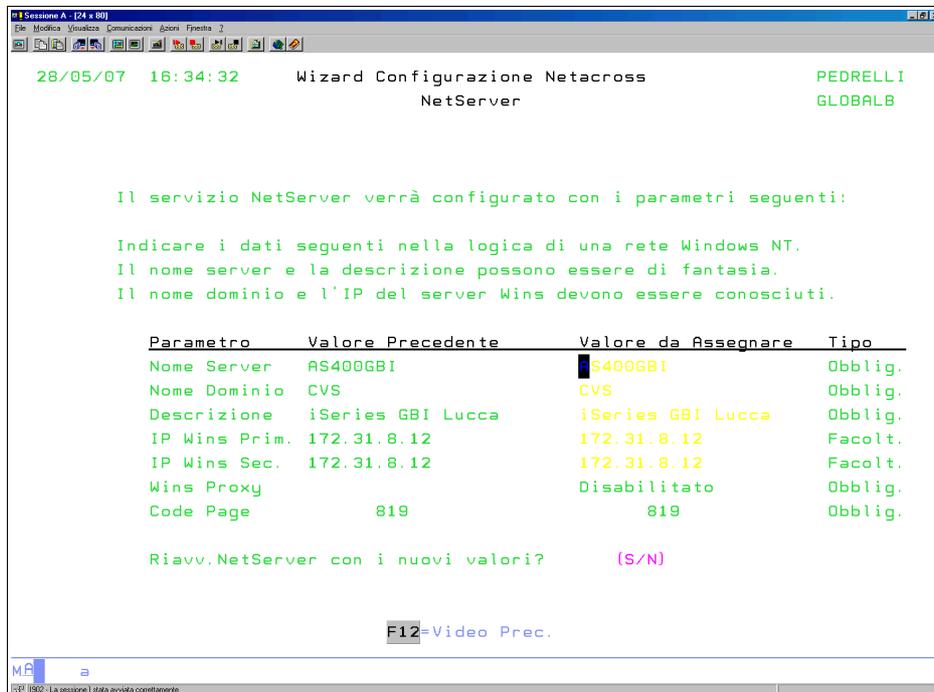
Successivamente apparirà il pannello di configurazione NetServer:

Configurazioni Servizio NetServer



Se il servizio NetServer deve essere configurato selezionare **S**, altrimenti selezionare **N** per passare alla configurazione successiva.

Se selezionato S apparirà il seguente pannello:



Inserire i dati come richiesti a video.

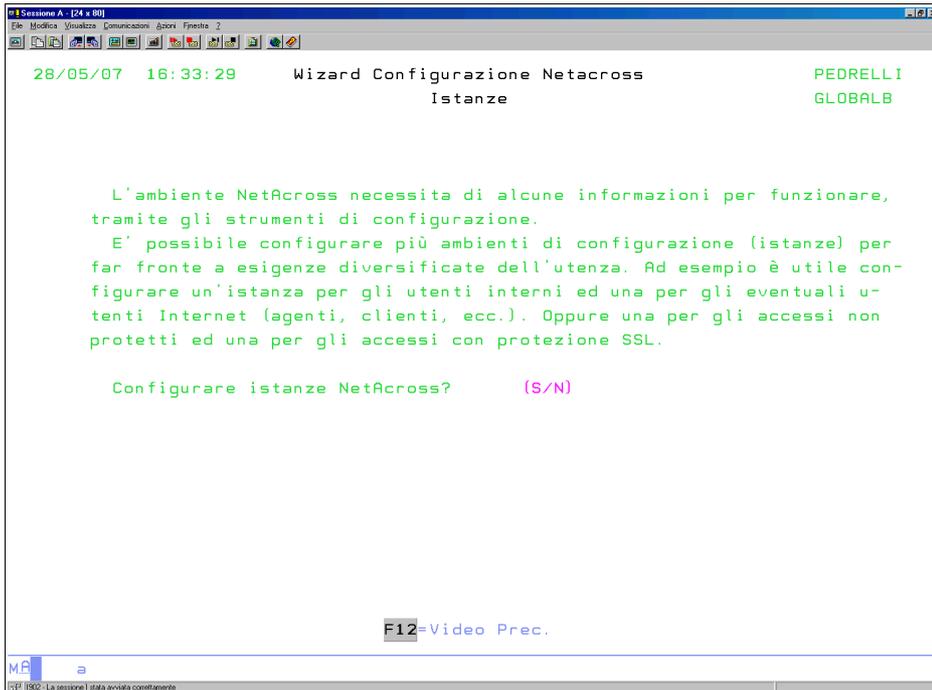
Vedere il capitolo Configurazione Sistema Manuale e - Configurazione Servizio NetServer per maggiori dettagli circa le opzioni da impostare.

Apparirà quindi il pannello di configurazione istanze:

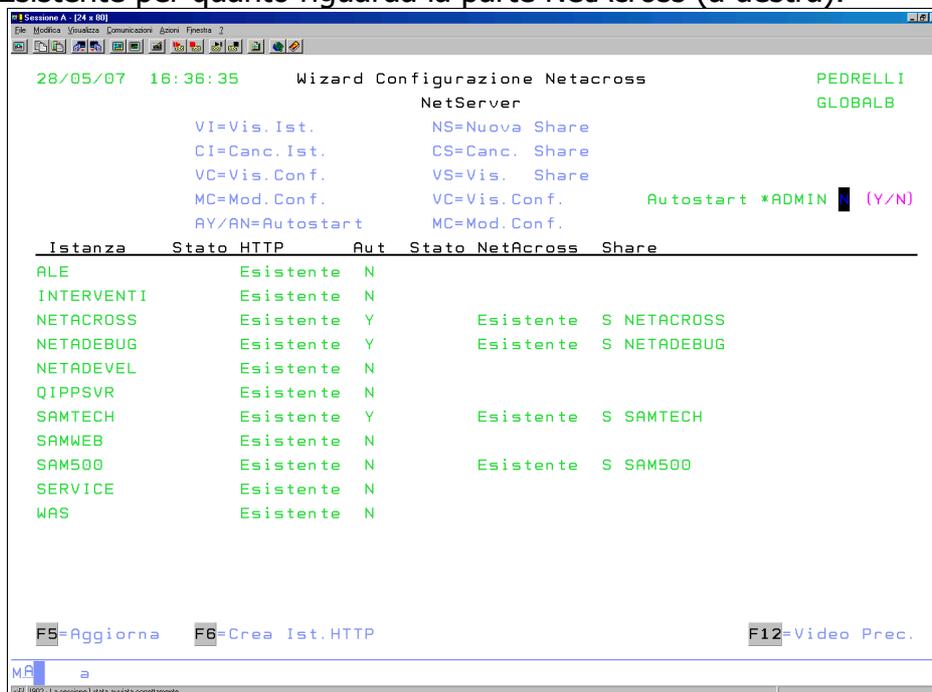
Configurazioni Istanze HTTP Server

Se le istanze HTTP e NetAcross devono essere configurate selezionare **S**, altrimenti selezionare **N** per passare alla configurazione successiva.

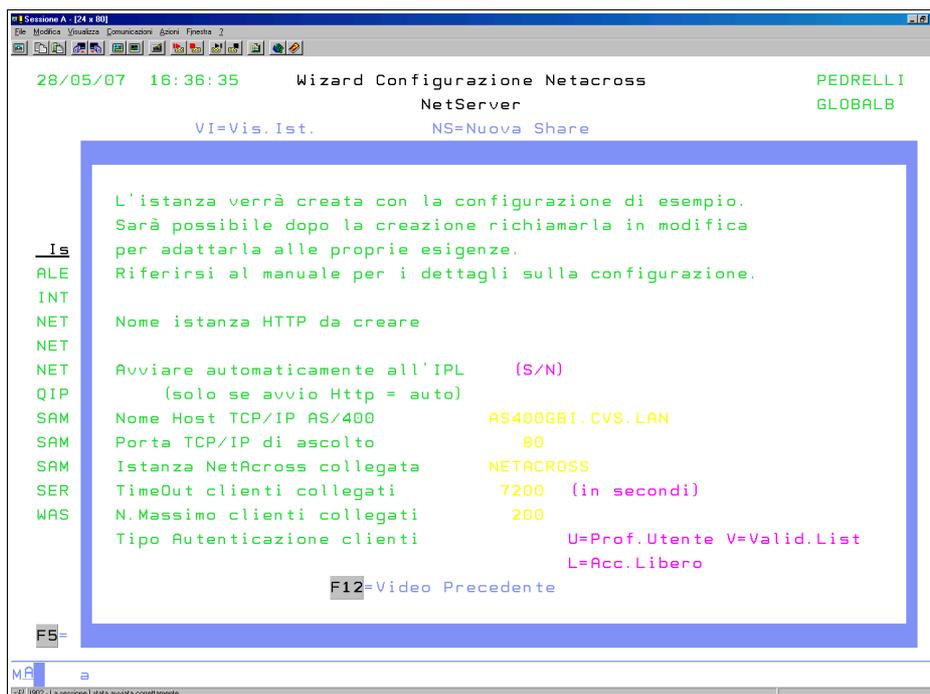
Se selezionato S apparirà il seguente pannello:



Le istanze presenti saranno diverse da quello elencate. Alla prima installazione si dovrebbero trovare le istanze APACHEDFT, DEFAULT, QIPPSVR (di sistema) e NETACROSS (installazione base prodotto NetAcross).
 L'istanza NETACROSS avrà stato Non Esistente per quanto riguarda la parte Http (a sinistra) ed Esistente per quanto riguarda la parte NetAcross (a destra).



Assumendo che l'installazione base sarà con nome NETACROSS (ma può essere un altro nome), selezionare **F6** (creazione istanza Http) e digitare NETACROSS.



Inserire il nome Host dell'iSeries ed il numero della porta di ascolto. Lasciare NETACROSS come nome istanza collegata.

Specificare il limite di tempo dopo il quale scollegare gli utenti inattivi ed il numero massimo di client ammessi.

Specificare il tipo di validazione: per utenti di sistema (normalmente utilizzo da Intranet), per validation list (normalmente utilizzo da Internet) e per accesso libero (non richiede utente e password).

Vedere il capitolo Configurazione Sistema Manuale e - Configurazione Istanze HTTP Server per maggiori dettagli circa le opzioni da impostare.

Adesso l'istanza NetAcross avrà stato Esistente su entrambe le situazioni.

In corrispondenza della riga NETACROSS, è possibile selezionare **sul lato sinistro MC** per configurare ulteriormente il server Http.

In corrispondenza della riga NETACROSS, è possibile selezionare **sul lato destro MC** per configurare ulteriormente il prodotto NetAcross.

Vedere il capitolo Configurazione di NetAcross – File di Configurazione per maggiori dettagli circa le opzioni da impostare.

Si può gestire la condivisione in rete la cartella Netacross (o altro nome) mediante le funzioni della parte sinistra per creare (NS), cancellare (CS) e visualizzare (VS) la condivisione. Questo è utile al fine di poter gestire gli oggetti multimediali con strumenti di tipo PC via rete.

Nel nostro caso selezionare **NS** sulla riga relativa all'istanza NetAcross e compilare i dati nella finestra successiva (nome=NetAcross, accesso in modifica).

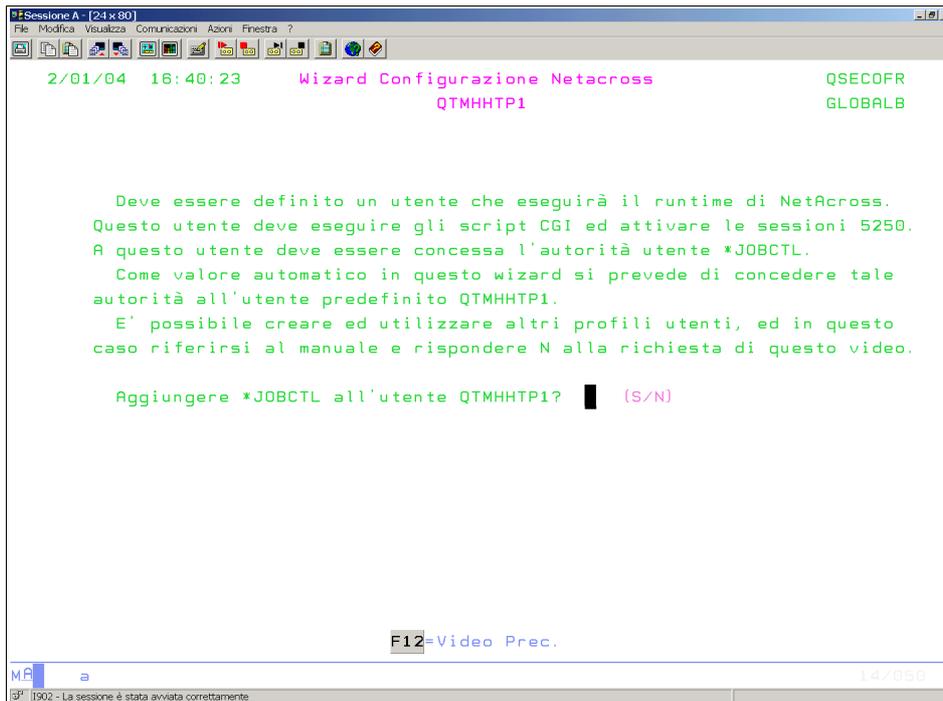
Si può impostare l'autoavvio delle istanze con l'opzione AY/AN e l'autoavvio dell'istanza *ADMIN.

Impostare **N** per l'autoavvio dell'istanza *ADMIN, digitare **AY** in corrispondenza della riga

NETACROSS e verificare se impostare **AN** sulle altre istanze (se non si usano altre applicazioni Web).

Se il profilo QTMHHTTP1 deve essere configurato apparirà quindi il pannello di configurazione QTMHHTTP1:

Modifica utente QTMHHTTP1



Selezionare **S** per aggiungere l'autorità richiesta al profilo QTMHHTTP1.

Configurazione Sistema manuale

Introduzione

Controllare che siano soddisfatti i prerequisiti a livello sistema operativo indicati nei capitoli precedenti (prodotti programma e PTF).

Configurazione TCP/IP su iSeries

Qui di seguito sono elencati i passi per configurare il TCP/IP sull'iSeries. Sono istruzioni indicative e richiedono un minimo di conoscenza sui parametri da impostare. Se l'iSeries è già stato configurato a livello di IP e tabelle Host si possono saltare questi passi (deve essere ricordato il nome Host perché occorrerà più avanti).

Collegarsi con utente di livello QSECOFR e da riga comandi eseguire **CFGTCP**.

Con l'opzione 1 occorre assegnare se non presente un **indirizzo IP** all'iSeries (oltre all'indirizzo 127.0.0.1 già esistente di fabbrica). Tale indirizzo deve essere assegnato dall'amministratore della rete.

Per le reti private le classi di indirizzo sono a scelta:

Classe C: 192.168.x.x	netmask 255.255.255.0
Classe B: 172.(16->31).x.x	netmask 255.255.0.0
Classe A: 10.x.x.x	netmask 255.0.0.0

L'immagine presenta un esempio:

```

Sessione A [24 x 80]
File Modifica Visualizza Comunicazioni Azioni Finestra ?
Gestione interfacce TCP/IP                               Sistema:  GLOBALB

Immettere le opzioni e premere Invio.
1=Aggiunta  2=Modifica  4=Rimozione  5=Visualizzazione  9=Avvio
10=Fine

Opz  Indirizzo          Maschera          Descrizione      Tipo
---  -
1    81.115.81.195       255.255.255.240  ETHLINEEXT      *ELAN
2    127.0.0.1           255.0.0.0        *LOOPBACK       *NONE
3    172.31.8.247        255.255.248.0    ETHLINE         *ELAN

F3=Fine      F5=Rivis.    F6=Stampa elenco  F11=Vis. stato interfaccia
F12=Annull.  F17=Inizio dati  F18=Fine dati
  
```

Con opzione 12 occorre assegnare un nome host ed un nome dominio all'iSeries se non presenti.

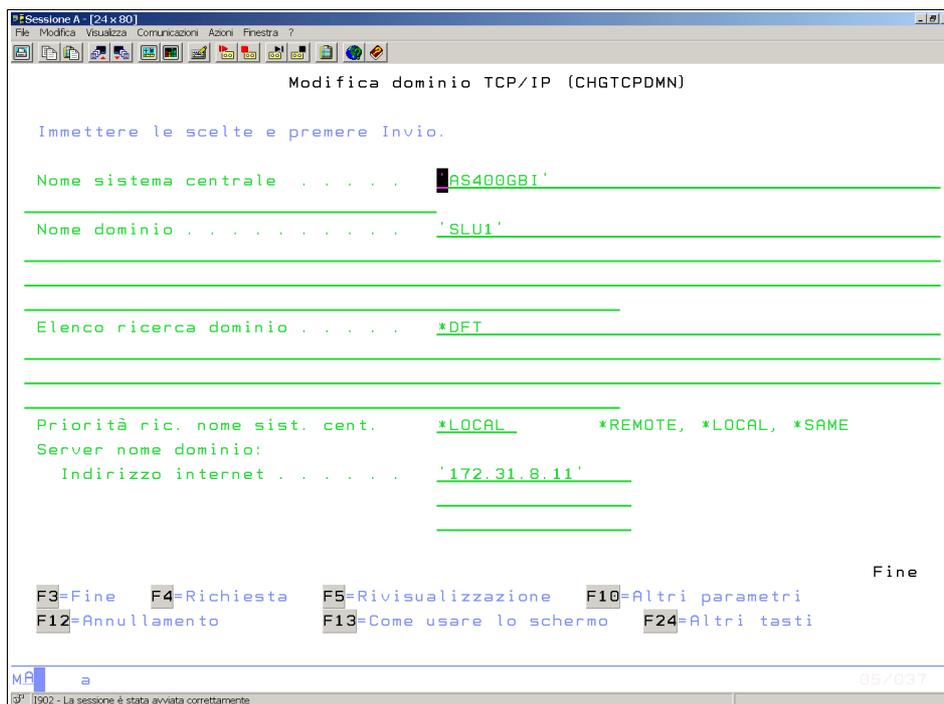
Inserire il nome iSeries nella voce **Nome Sistema Centrale**. Il nome è di fantasia e può essere ISERIES. Non deve esistere già nella rete.

Inserire il dominio a cui appartiene nella voce **Nome Dominio**. Normalmente viene definito a livello aziendale.

Le rimanenti voci non sono importanti per l'applicazione.

Tali nomi devono essere assegnati dall'amministratore della rete.

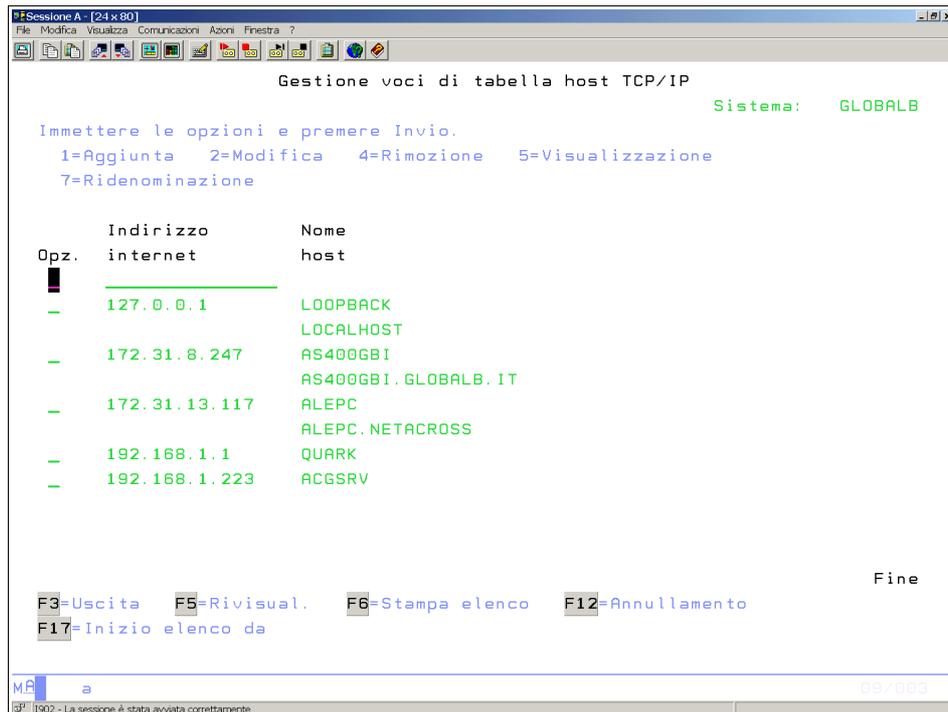
L'immagine presenta un esempio:



Con opzione 10 se non già presente un collegamento occorre **collegare l'indirizzo** assegnato con l'opzione 1 **ai nomi** assegnati con l'opzione 12.

Aggiungere pertanto una voce con Indirizzo Internet (da opzione 1) e due nomi (i due dell'opzione 12). La voce LoopBack e LocalHost è già presente di fabbrica.

L'immagine presenta un esempio:



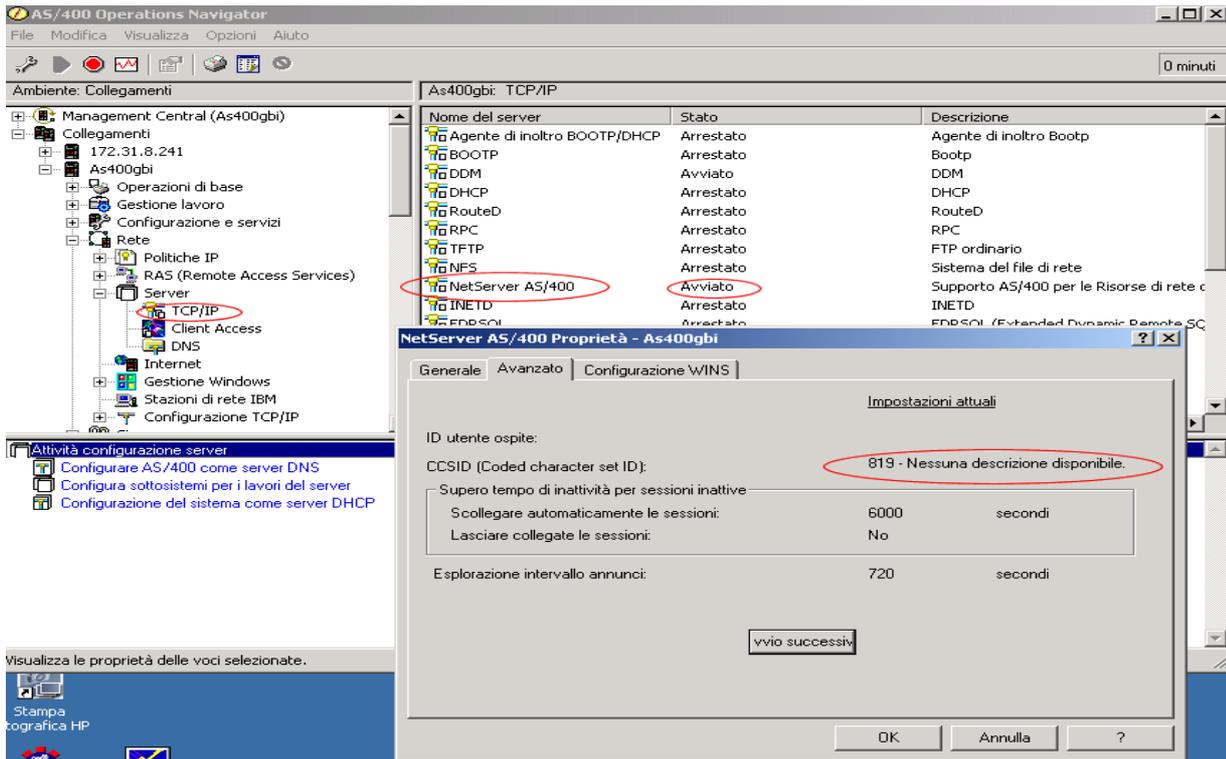
Configurazioni Servizio NetServer

Diverse strutture del prodotto sono memorizzate in indirizzari iSeries in formato PC. Per manipolare tali files è più comodo utilizzare gli strumenti disponibili a livello PC. Sull'iSeries tale funzione è resa dal servizio NetServer che permette di condividere cartelle iSeries e farle vedere ai PC collegati come provenienti da un server di ambiente Windows. Sul PC è necessario avere installato l'iSeries Navigator (CD incluso nel sistema operativo iSeries). Di questo è necessario installare la funzione iSeries Navigator – Rete. Attivare l'iSeries Navigator, aprire l'iSeries e poi selezionare

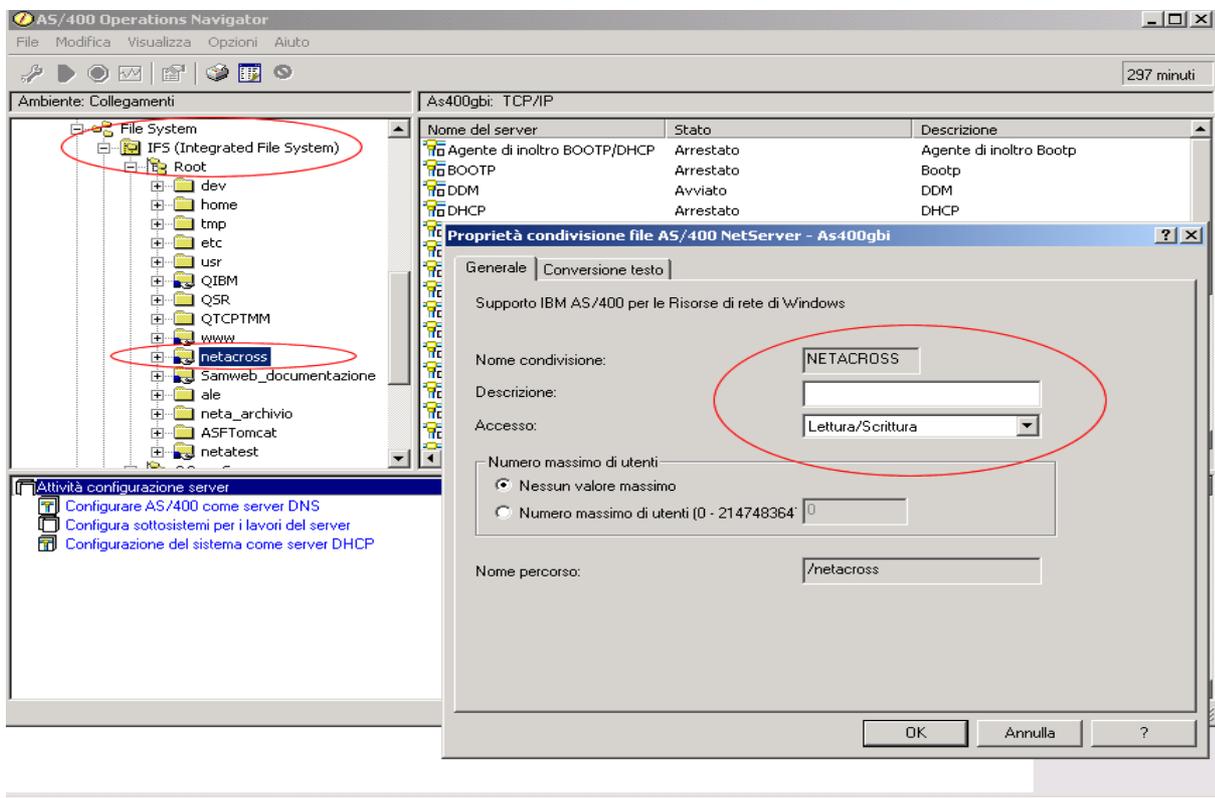
Rete -> Server -> Tcp/IP -> iSeries NetServer -> Proprietà.

Su **Generale** impostare SI all'avvio automatico, nome server, dominio e descrizione.

Su **Avanzate** selezionare 819 per il CCSID.



Selezionando **Apri** su iSeries NetServer si accede alla configurazione delle condivisioni. Condividere \NetAcross in lettura e scrittura con nome NetAcross.



Avviare il servizio.

Da un PC -> Risorse di Rete sarà possibile vedere l'iSeries ed accedere alla cartella

Netacross e alla sua struttura di sottocartelle.

Configurazione Istanze HTTP Server

L'IBM distribuisce due tipi di Web Server sull'iSeries: quello originale e quello Powered by Apache. Si consiglia l'attivazione di quest'ultimo ed i passi di configurazione seguenti a questo si riferiscono. Dalla V5R3 è disponibile solo l'Http Server Powered by Apache. La configurazione del Web Server è responsabilità dell'utente e varia da installazione ad installazione. Per facilitare il lavoro è fornita di seguito una configurazione di base a cui andranno poi apportate le necessarie integrazioni se necessario.

Di seguito viene creata un'istanza di nome NetAcross. Il nome può essere variato e volendo se ne possono creare più di una (ad esempio una per l'interno ed una per gli accessi da Internet).

Il file di sistema QUSRSYS/QATMHINSTC contiene l'elenco delle istanze di configurazione HTTP Server.

Collegarsi con utente di livello QSECOFR e andare alla riga comandi.

Per creare una nuova istanza eseguire:

```
WRKMBRPDM FILE(QUSRSYS/QATMHINSTC)  
selezionare con opz.3 il membro APACHEDFT (copia)  
e impostare il nuovo nome NETACROSS  
selezionare il nuovo membro con l'opz.18  
e modificare l'unico record presente con:  
-apache -d /www/netacross -f conf/httpd.conf
```

Per creare la struttura file di configurazione dell'istanza:

```
MD DIR('/www/netacross') DTAAUT(*RWX) OBJAUT(*ALL)  
MD DIR('/www/netacross/conf') DTAAUT(*RWX) OBJAUT(*ALL)  
MD DIR('/www/netacross/logs') DTAAUT(*RWX) OBJAUT(*ALL)  
Le autorità sono state assegnate globali nell'esempio, ma nel caso reale è utile dare impostazioni ristrette. Deve comunque essere consentito l'accesso *RX all'utente QTMHHTTP.
```

File di configurazione dell'istanza:

Di seguito viene fornita una configurazione di esempio per il file httpd.conf, da porre nel percorso /www/netacross/conf/. Tale configurazione è presente nella cartella /NetAcross/Samples con nome httpd.conf.

Per copiarla nella cartella specificata e modificarla utilizzare il comando WRKLNK e poi eseguire le varie sottofunzioni. In particolare 3=Copia, 2=Modifica, 5=Visualizza.

Esempio di configurazione (i commenti a destra vanno tolti):

```

ServerName AS400GBI           #inserire il nome del proprio iSeries
Listen 80                     #la porta 80 è lo standard per internet
DocumentRoot /netacross      #la radice degli html pubblicati
# info generali
LimitRequestBody 102400
MaxKeepAliveRequests 20
KeepAliveTimeout 60
UseCanonicalName Off
Options -ExecCGI -Includes -Indexes
# info sulla cache
DynamicCache On
CacheLocalFile /NetAcross/*. *
CacheLocalFile /NetAcross/images/*. *
CacheLocalFile /NetAcross/images/flash/*. *
CacheLocalSizeLimit 40960
#
# Aggancia le CGI per un run time
# Servizi
ScriptAliasMatch ^/cgi-bin/NASERVICE\.PGM(.*)$ /QSYS.LIB/NETAP.LIB/NASERVICE.PGM$1
# Interattivo
ScriptAliasMatch ^/cgi-bin/NET_ACROSS\.PGM([/0123456789]*)$
/QSYS.LIB/NETAP.LIB/NET_ACROSS.PGM$1
# Login
ScriptAliasMatch ^/cgi-bin/NET_LOGIN\.PGM(.*)$ /QSYS.LIB/NETAP.LIB/NET_LOGIN.PGM$1
# Batch
ScriptAliasMatch ^/cgi-bin/NET_ACROS2\.PGM([/0123456789]*)$
/QSYS.LIB/NETAP.LIB/NET_ACROS2.PGM$1
# Upload Documenti
ScriptAliasMatch ^/cgi-bin/NAUPLOAD\.PGM(.*)$ /QSYS.LIB/NETAP.LIB/NAUPLOAD.PGM$1
#
AliasMatch ^/(.*)$ /Netacross/$1

#
CGIConvMode %%EBCDIC/MIXED%%
# Tempo massimo di inattività 1 ora
MaxPersistentCGITimeout 3600           #inserire il valore desiderato
PersistentCGITimeout 3600            #inserire il valore desiderato
# Logs
LogLevel Debug
LogFormat "%h %l %u %t \"%r\" %s %b\" Common
CustomLog /NetAcross/LOGS/AccessLog Common
ScriptLogLength 204800
ScriptLog /NetAcross/LOGS/CGIErrorLog
MaxCGIJobs 50
MaxThreadedCGIJobs 50
ErrorLog /NetAcross/LOGS/ErrorLog
# abilitare solo da v5r2 in poi
#LogMaint /NetAcross/LOGS/ErrorLog 7 0   #togliere cancellato se V5R2 o sup.
#LogMaint /NetAcross/LOGS/AccessLog 7 0  #togliere cancellato se V5R2 o sup.
#
AddType text/plain .java
AddType image/gif .gif
AddType text/html .htm
AddType text/html .html
#
# Blocca tutte le richieste non specifiche
<Directory />           #questa blocca tutti di default
  Options None
  Order deny,allow
  Deny from all
  <LimitExcept GET HEAD OPTIONS TRACE POST >
  </LimitExcept>
</Directory>

# abilita le richieste nella root del net-across
<Directory /NetAcross/> #questa abilita le chiamate a NetAcross
  Order allow,deny
  Allow from All

```

```
</Directory>

# nega le richieste ad alcune sottoroot del net-across
<Directory /NetAcross/Archivio/>
  Options None
  Order deny,allow
  Deny from All
</Directory>
<Directory /NetAcross/As2Chart/>
  Options None
  Order deny,allow
  Deny from All
</Directory>
<Directory /NetAcross/As2Mail/>
  Options None
  Order deny,allow
  Deny from All
</Directory>
<Directory /NetAcross/Config/>
  Options None
  Order deny,allow
  Deny from All
</Directory>
<Directory /NetAcross/Generator/>
  Options None
  Order deny,allow
  Deny from All
</Directory>
<Directory /NetAcross/Logs/>
  Options None
  Order deny,allow
  Deny from All
</Directory>
<Directory /NetAcross/Orig/>
  Options None
  Order deny,allow
  Deny from All
</Directory>
<Directory /NetAcross/Pages/>
  Options None
  Order deny,allow
  Deny from All
</Directory>
<Directory /NetAcross/Pers/>
  Options None
  Order deny,allow
  Deny from All
</Directory>
<Directory /NetAcross/PF2XLS/>
  Options None
  Order deny,allow
  Deny from All
</Directory>
<Directory /NetAcross/Samples/>
  Options None
  Order deny,allow
  Deny from All
</Directory>
<Directory /NetAcross/Sp2Doc/>
  Options None
  Order deny,allow
  Deny from All
</Directory>
<Directory /NetAcross/Sp2Pdf/>
  Options None
  Order deny,allow
  Deny from All
</Directory>
<Directory /NetAcross/Temp/>
  Options None
  Order deny,allow
  Deny from All
```

```

</Directory>
<Directory /NetAcross/XLS/>
  Options None
  Order deny,allow
  Deny from All
</Directory>

# Gestione Utenti di Sistema
#<Directory /QSYS.LIB/NETAP.LIB>
# <Files NET_*>
#   AuthType Basic
#   AuthName Utenti_di_Sistema  #è il nome che compare alla logon
#   Satisfy All
#   ProfileToken off
#   PasswdFile %%SYSTEM%%
#   UserID %%SERVER%%
#   require valid-user
#   order deny,allow
# </Files>
# <Files NAUPLD*>
#   LimitRequestBody 1024000
# </Files>
#   Order allow,deny
#   Allow from All
#   Options +ExecCGI
#</Directory>

# Esempio per usare validation list NETACROSS
<Directory /QSYS.LIB/NETAP.LIB>
  <Files NET_*>
    AuthType Basic
    AuthName NetAcross          #è il nome che compare alla logon
    Satisfy All
    ProfileToken off
    PasswdFile NETAF/NETACROSS
    UserID %%SERVER%%
    require valid-user
    order deny,allow
  </Files>
  <Files NAUPLD*>
    LimitRequestBody 1024000
  </Files>
  Order allow,deny
  Allow from All
  Options +ExecCGI
</Directory>

# Esempio per accesso libero
#<Location /CGI-BIN/>
#   AuthName AccessoLibero
#   ProfileToken off
#   UserID %%SERVER%%
#   order deny,allow
#   Allow from ALL
#</Location>

```

Nella parte finale sono previste tre configurazioni:

1. Una per gli utenti Internet con autenticazione da parte di una Validation List, cioè di un archivio di sistema predisposto per utenti "leggeri".
2. Una per gli utenti di sistema, con validazione tramite User Profile tradizionali.
3. Una per accesso libero senza autenticazione nè controllo.

Includerne solo una nella configurazione effettiva. Se si hanno contemporaneamente più esigenze fra le precedenti è consigliabile creare più istanze specifiche di servente Http.

In riferimento alla possibilità di accesso libero, è possibile far connettere ad esempio utenti Internet in modo non protetto a delle aree circoscritte, senza chiedere nome e password.

Questo nel caso si vogliono pubblicare pagine dinamiche non riservate (listini generici, situazioni magazzini, ecc.). Occorre creare un profilo GUEST in una validation list con lo stesso nome dell'istanza Http. Questo profilo punterà ad un utente di sistema per permettere agli utenti Internet di utilizzare un unico utente iSeries.

Le parti della configurazione in neretto sono quelle significative, le parole chiave per Apache sono molte e permettono una gestione estremamente accurata delle pubblicazioni, ma per quanto riguarda NetAcross è importante soprattutto stabilire:

- il **ServerName** per l'identificazione del Server e l'uso dell'SSL.
- la **Document Root** che indentifica la radice di tutti i documenti.
- lo **ScriptAliasMatch** per collegare gli script di runtime.
- L'**AliasMatch** per collegare la directory di benvenuto.
- le istruzioni di protezione della **Directory** e **Location** per attivare gli accessi ed il riconoscimento dell'utente.

Se si vuole attivare la sicurezza SSL occorre aggiungere alla configurazione le seguenti righe:

```
LoadModule ibm_ssl_module /QSYS.LIB/QHTTPSVR.LIB/QZSRVSSL.SRVPGM
SSLAppName QIBM_HTTP_SERVER_NETACROSS #è il nome che compare nel DCM
SSLCacheEnable
SSLEngine On
SetEnv HTTPS_PORT 443
```

e modificare la seguente riga dall'originale:

```
Listen 443
```

La configurazione del Web Server può essere effettuata con gli strumenti più evoluti del sistema operativo. In particolare va effettuata via browser. Per attivare l'istanza di configurazione (se non già attiva) eseguire:

STRTCPSVR SERVER(*HTTP) HTTPSVR (*ADMIN)

L'ambiente di configurazione risponde sulla porta 2001 dell'iSeries. Da un browser digitare:

http://<ip_iSeries>:2001

Collegarsi come QSECOFR e scegliere HTTP Server e poi Gestione.

Si rimanda all'aiuto in linea per il dettaglio delle funzionalità disponibili.

Modifica utente QTMHHTTP1

L'utente di sistema QTMHHTTP1 esegue gli script CGI. Poichè in realtà deve anche attivare una sessione 5250 con cui comunicare con le applicazioni e qui deve creare un nuovo lavoro, è necessario che tale utente possenga il privilegio *JOBCTL.

Per effettuare tale modifica eseguire da riga comandi con utente QSECOFR:

CHGUSRPRF USRPRF(QTMHHTTP1) SPCAUT(*JOBCTL)

E' possibile anche non modificare tale utente ma creare un utente specifico per tale scopo

e collegarlo alla configurazione Http.

Completamento Configurazione

Modifica Avvio HTTP Server

All'avvio dell'iSeries è necessario far partire il server HTTP e le istanze ad esso collegate. Da Qsecofr eseguire:

CHGHTTPA e specificare *YES al parametro Avvio Automatico.

Modifica di QStrUp

All'avvio dell'iSeries è necessario far partire dei servizi aggiuntivi in modo automatico per l'esecuzione NetAcross.

In particolare è necessario avviare un sottosistema di controllo che provvede alla pulizia periodica delle log, alla cancellazione delle sessioni inattive ed altre funzioni.

Tale funzione viene normalmente inserita nello script di avvio QSTRUP. Aggiungere quindi a tale script i seguenti comandi:

```
STRSBS  SBSD(NETAP/NETACROSS)
MONMSG  MSGID(CPF0000)
```

Se non è stato mai personalizzato lo script di avvio (il valore di sistema QSTRUPPGM punta a QSYS/STRUP) eseguire quanto segue:

RTVCLSRC PGM(QSYS/QSTRUP) SRCFILE(QGPL/QCLSRC)

Aggiungere le specifiche indicate e compilare in QGPL/QCLSRC. Modificare il valore di sistema:

WRKSYSVAL QSTRUPPGM

Con l'opzione 2=Modifica cambiare in QSTRUP in libreria QGPL.

All'avvio dell'iSeries nell'elenco lavori attivi (WRKACTJOB) devono comparire:

- nel sottosistema QHTTSPVR da 2 a 4 istanze di NETACROSS (a seconda del sistema operativo e delle istanze avviate).
- Nel sottosistema NETACROSS almeno 6 lavori: MONSYSOPR, NACHKVT, NADELLG, NAFINSOCK, NAJVCL001 e NETAJSRV.

Da notare che il lavoro NAFINSOCK normalmente è nello stato MSGW. Questo non è indicativo di un malfunzionamento ma è il normale stato del lavoro.

Fine Configurazione

A questo punto NetAcross è pronto per attivare la prima applicazione.

- Proseguire in questo manuale per approfondire alcuni temi legati alla configurazione avanzata.
- Proseguire utilizzando il manuale Guida all'utilizzo per passare alla parte operativa come attivare un'applicazione, configurare gli utenti, ecc.

Configurazione Avanzata

Struttura

NetAcross è composto da:

- un motore di renderizzazione a runtime (parte base)
- da un generatore di HTML a partire da oggetti *DSPF

Le librerie che vengono caricate dall'installazione sono:

- **NETAP** (Programmi) e **NETAF** (Archivi) per il runtime.
- **NETDP** (Programmi) e **NETDF** (Archivi) per lo sviluppo.

Viene poi creata una struttura di lavoro composta come segue:

- Istanza HTTP del Web Server Apache. Nome di default NetAcross. Si possono creare più istanze. E' utile differenziare gli ambienti Web per più applicazioni, per utenti di sistema o Validation List, per prestazioni, utenti interni o esterni, ecc.
- Directory radice degli oggetti NetAcross (HTML, script, CSS, ecc.). Nome di default NetAcross. I files di base di questa cartella sono forniti insieme al prodotto e vengono automaticamente caricati alla prima installazione. Tale struttura può essere ridenominata e/o duplicata per permettere la creazione di più ambienti. La struttura viene collegata dall'istanza HTTP tramite la keyword del file di configurazione HTTP Server Apache Document Root (vedere capitolo Configurazione istanze HTTP Server in questo manuale). All'interno della struttura NetAcross c'è il file XML di configurazione ed in particolare la keyword Pages_Root. Tramite questa si può puntare solo per quanto riguarda le pagine Html (sottodirectory PAGES) ad un'altra struttura NetAcross. Questo permette di avere ambienti NetAcross differenziati ma di non dover duplicare anche le pagine Html.
- se è stata scelta l'autenticazione HTTP Server tramite Validation List, nella libreria NETAF deve esistere una validation list (oggetto *VLDL) che conterrà i dati degli utenti che saranno autorizzati a connettersi a questa istanza. Tale Validation List può essere creata dal menù di configurazione del prodotto sull'iSeries e la creazione è a cura dell'utente. Il nome di tale istanza deve avere lo stesso nome dell'istanza HTTP.

Nel caso della configurazione base sarà quindi:

Istanza HTTP: NETACROSS
Struttura NetAcross: /NETACROSS/
Validation List: NETAF/NETACROSS

File di configurazione

I dati di configurazione sono memorizzati a livello di istanza in un file XML di nome **config.xml**. Tale file deve risiedere nella directory CONFIG all'interno della cartella radice dell'istanza.

Tale archivio deve essere creato (nel caso esempio quindi nella directory /Netacross/Config) e personalizzato. Un file di esempio esiste nella directory

/NetAcross/Samples con nome config.xml.

Per copiarlo nella cartella specificata e modificarlo utilizzare il comando WRKLNK e poi eseguire le varie sottofunzioni. In particolare 3=Copia, 2=Modifica, 5=Visualizza.

Qui di seguito un esempio:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<netacross>
  <defaults>

    <TCP_Config>
      <ServerIP>127.0.0.1</ServerIP>
      <PortRange>
        <From>30001</From>
        <To>30999</To>
      </PortRange>
    </TCP_Config>

    <HtmlGenerator>
      <Template>/config/template.html</Template>
      <Primitive>/config/primitive.xml</Primitive>
      <KeyFunctions>
        <Pattern>F[0-9]+[0-9]*=.+</Pattern>
        <Pattern>F[0-9]+[0-9]* .+</Pattern>
        <Pattern>CMD[0-9]+[0-9]*=.+</Pattern>
        <Pattern>CMD[0-9]+[0-9]* .+</Pattern>
      </KeyFunctions>
      <SubFile>
        <ToXLS>N</ToXLS>
        <XlsAlias>xls</XlsAlias>
      </SubFile>
      <ClassNumeric>const</ClassNumeric>
    </HtmlGenerator>

    <RunTime>
      <GzipDefault>Y</GzipDefault>
      <MaxTermNum>5</MaxTermNum>
      <UsrCertName></UsrCertName>
      <LanguageUse>N</LanguageUse>
      <showTerminalMsg>Y</showTerminalMsg>
      <AutoConvert>T</AutoConvert>
      <AutoConvUsers>
        <AC_User>utente</AC_User>
      </AutoConvUsers>
      <showWindows>Y</showWindows>
      <showHTML>Y</showHTML>
      <ClassesWithAttribute>
        <Class>const</Class>
        <Class>normal</Class>
        <Class>nasfc_class</Class>
      </ClassesWithAttribute>
      <ClassProtect>"color: #868686;border: 2px hidden;background-color: #DFDFDF;font-weight:
bolder;"</ClassProtect>
      <ClassError>"color: #333333;border: 2px hidden;background-color: #DD1111;font-weight:
bolder;background-image: none;"</ClassError>
      <WidthMultInfo>
        <WidthMultCFac>normal=8,0</WidthMultCFac>
        <WidthMultCFac>input01=8,0</WidthMultCFac>
      </WidthMultInfo>
      <ObjMime>
        <ObjMimeDet>.pdf=application/pdf</ObjMimeDet>
        <ObjMimeDet>.doc=application/msword</ObjMimeDet>
        <ObjMimeDet>.xls=application/vnd.ms-excel</ObjMimeDet>
      </ObjMime>
      <DynamicCss>
        <CssAppl>N</CssAppl>
        <CssList>Y</CssList>
        <CssListDet>
          <CssScreen>0;0;80;_132;0,8</CssScreen>
          <CssScreen>650;470;80;;1</CssScreen>
          <CssScreen>901;630;80;_801024;1,45</CssScreen>
          <CssScreen>1130;890;80;_801280;1,64</CssScreen>
          <CssScreen>1200;900;80;_801400;1,82</CssScreen>
          <CssScreen>0;0;132;_132;640;0,8</CssScreen>
          <CssScreen>650;470;132;_132;0,8</CssScreen>
          <CssScreen>901;630;132;_1321024;0,8</CssScreen>
          <CssScreen>1130;890;132;_1321280;1,2</CssScreen>
        </CssListDet>
      </DynamicCss>
    </RunTime>
  </defaults>
</netacross>
```

```

    <CssScreen>1200;900;132;_1321400;1,3</CssScreen>
  </CssListDet>
</DynamicCss>
<ArcList>
  <ArcDef>
    <ArcName>ACG</ArcName>
    <ArcPgm>ACGGAA/BCI00</ArcPgm>
    <ArcUsrNfo>NETAP/NAUSRINFAC</ArcUsrNfo>
    <ArcMnuLst>NETAP/NASRVMNACP</ArcMnuLst>
    <ArcSisLst>NETAP/NASISINFAC</ArcSisLst>
    <ArcVidMnu>ACGGAA/BMAMN00V.BMAMN01V</ArcVidMnu>
    <ArcHomKey>F16</ArcHomKey>
    <ArcFldCho>SCELTA</ArcFldCho>
    <ArcPreSbm>NETAP/NABCH10_AC</ArcPreSbm>
    <ArcPreCal>NETAP/PRECALLACG</ArcPreCal>
    <ArcPosCal></ArcPosCal>
    <ArcPreEst>NETAP/NABCH2BAP</ArcPreEst>
  </ArcDef>
  <ArcDef>
    <ArcName>SAM1</ArcName>
    <ArcPgm>DB_$BASE/BCI00</ArcPgm>
    <ArcUsrNfo>NETAP/NAUSRINFSA</ArcUsrNfo>
    <ArcMnuLst>NETAP/NASRVMNSAP</ArcMnuLst>
    <ArcSisLst>NETAP/NASISINFSA</ArcSisLst>
    <ArcVidMnu>DB_$BASE/XCH02V.F01</ArcVidMnu>
    <ArcHomKey>F16</ArcHomKey>
    <ArcFldCho>SCELTA</ArcFldCho>
    <ArcPreSbm>NETAP/NABCH10_SA</ArcPreSbm>
    <ArcPreCal></ArcPreCal>
    <ArcPosCal></ArcPosCal>
    <ArcPreEst>NETAP/NABCH2BS</ArcPreEst>
  </ArcDef>
  <ArcDef>
    <ArcName>SAM2</ArcName>
    <ArcPgm>DB_$BASE/WRKSFLWEB</ArcPgm>
    <ArcUsrNfo>NETAP/NAUSRINFSA</ArcUsrNfo>
    <ArcMnuLst>NETAP/NASRVMNSAP</ArcMnuLst>
    <ArcSisLst>NETAP/NASISINFSA</ArcSisLst>
    <ArcVidMnu>DB_$BASE/XCH02V.F01</ArcVidMnu>
    <ArcHomKey>F16</ArcHomKey>
    <ArcFldCho>SCELTA</ArcFldCho>
    <ArcPreSbm>NETAP/NABCH10_SA</ArcPreSbm>
    <ArcPreCal></ArcPreCal>
    <ArcPosCal></ArcPosCal>
    <ArcPreEst>NETAP/NABCH2BS</ArcPreEst>
  </ArcDef>
  <ArcDef>
    <ArcName>SAM3</ArcName>
    <ArcPgm>DB_$BASE/WRKSFL</ArcPgm>
    <ArcUsrNfo>NETAP/NAUSRINFSA</ArcUsrNfo>
    <ArcMnuLst>NETAP/NASRVMNSAP</ArcMnuLst>
    <ArcSisLst>NETAP/NASISINFSA</ArcSisLst>
    <ArcVidMnu>DB_$BASE/XCH02V.F01</ArcVidMnu>
    <ArcHomKey>F16</ArcHomKey>
    <ArcFldCho>SCELTA</ArcFldCho>
    <ArcPreSbm>NETAP/NABCH10_SA</ArcPreSbm>
    <ArcPreCal></ArcPreCal>
    <ArcPosCal></ArcPosCal>
    <ArcPreEst>NETAP/NABCH2BS</ArcPreEst>
  </ArcDef>
</ArcList>
</RunTime>

<PDF_Config>
  <PDFOutQ>PDF</PDFOutQ>
</PDF_Config>
<MainDocAlias>nadocs</MainDocAlias>

</defaults>
</netacross>

```

Le prime due righe devono essere esattamente come scritte. Da questo si identifica il file di configurazione.

Dettaglio del file Config.xml:

Il file Config.xml presente nella cartella /NetAcross/Config/ contiene una serie di

informazioni relative alla configurazione del prodotto sia per quanto riguarda le conversioni dei display files che per il run-time delle applicazioni.

Ecco un elenco delle voci presenti e dei valori disponibili:

<i>Li ve llo</i>	<i>VOCE</i>	<i>Obblig atoria/ Facolt ativa</i>	<i>Significato</i>	<i>Valori</i>
1	<netacross><default>	O	E' l'inizio della struttura e contiene tutte le altre voci.	
3	<Pages_Root>	F	Può contenere il nome della Root in cui andare a cercare gli html convertiti, quindi la cartella Pages.	(es:)NETACROSS
3	<TCP_Config>	O	Area contenente informazioni sul TCP/IP.	
4	<ServerIP>	O	Deve contenere l'indirizzo IP dell' iSeries su cui è attivo il servizio Apache. Può essere indicato se stesso tramite l'indirizzo di loopback: 127.0.0.1.	(es:)192.168.1.1
4	<PortRange>	O	Area in cui si identificano le porte TCP/IP disponibili ad essere usate per le sessioni batch di NetAcross. Devono essere usate le porte alte del TCP/IP non usate da altre applicazioni.	
5	<From>	O	Limite di porta inferiore	(es:) 30001
5	<To>	O	Limite di porta superiore	(es:) 30999
3	<NbrSrvJvaFix>	F	Numero dei server Java fissi da avviare. Se 0 non ne parte nessuno. Default=1.	
3	<NbrSrvJvaVar>	F	Numero dei server Java variabili da avviare. Se 0 non ne parte nessuno. Default=1.	
3	<RunTime>	O	Area Relativa a informazioni di Runtime	
4	<GzipDefault>	F	Abilitazione generale della compressione dati in trasmissione/ricezione da/per browser, valore default è N	Y N
4	<MaxTermNum>	F	Stabilisce quante sessioni browser possono essere aperte da un utente se è specificato un nome terminale nella sua	(es:) 5

<i>Li ve llo</i>	<i>VOCE</i>	<i>Obblig atoria/ Facolt ativa</i>	<i>Significato</i>	<i>Valori</i>
			configurazione utente, il valore default se non specificato è 3. Viene aggiunto un suffisso per ogni sessione aperta.	
4	<LanguageUse>	F	Abilitazione delle traduzioni in Lingua dei testi costanti, default è N	Y N
4	<UsrCertName>	F	Utente validato da certificato per riconoscimento client, se non presente non abilita la funzione. Deve corrispondere ai primi 8 caratteri della variabile Common Name del certificato client.	
4	<JScriptPers>	F	Indica il percorso relativo a Root di un file *.js contenente funzioni javascript personalizzate da aggiungere alle pagine dinamiche	(es:) /pers/funzioni.js
4	<showTerminalMsg>	F	Visualizza i messaggi per le sessioni terminale interattivo. Si riferisce alla visualizzazione della coda *EXT se ci sono messaggi. Default è Y. Vale solo per modalità interattiva.	Y N
4	<showWindows>	F	In presenza di window DDS crea window in Html oppure a pagina piena, default N	Y N
4	<showHTML>	F	Permette di vedere il sorgente HTML della pagina, default è N	Y N
4	<GestWriteComp>	F	Tiene traccia delle emissioni di Windows con sola Write e le presenta alla prima Exfmt. Default N.	Y N
4	<Tr_Title_Sep>	F	Definisce se inserire dopo la riga del titolo nella pagina Html una riga bianca di spaziatura da 10 pixel. Default è Y.	Y N
4	<Titolo01_Center>	F	Definisce se il titolo della pagina deve avere i campi centrati orizzontalmente. Default Y.	Y N
4	<ClassProtect>	F	Permette di definire una classe o uno stile diverso da attribuire ai campi di input quando diventano protetti. In particolare è utile quando si vuole dare ad un campo protetto un aspetto simile ad un campo non protetto. Se la keyword non viene inserita i campi	(es:) input01 oppure "color: #868686;"

<i>Li ve llo</i>	<i>VOCE</i>	<i>Obblig atoria/ Facolt ativa</i>	<i>Significato</i>	<i>Valori</i>
			protetti diventano come i campi costanti.	
4	<ClassError>	F	Permette di definire una classe o uno stile diverso da attribuire ai campi quando sono in errore. Se non inserita vale error01.	(es:) error01 oppure "color: #333333; font-weight: bolder;"
4	<KeyFView>	F	Specifica la modalità con cui indicare i tasti di comando nella pulsantiera. Y=formato Fxx=Descrizione N=formato Descrizione Default=N	Y N
4	<MenuCallCmd>	F	Abilita chiamata diretta ad azione/comando dal menù ad albero. Default=N	Y N
4	<AutoHyperLink>	F	Specifica se trasformare i campi di output che fanno riferimento ad un URL in hiperlink. L'URL deve iniziare per http://, ftp://, file://. Default=N.	Y N
4	<MiniRollOn>	F	Specifica come rappresentare i pulsanti di roll sul subfile. Y=direttamente sul subfile N=nella pulsantiera dei comandi. Nel caso di due subfile nella stessa pagina vale sempre Y. Default=N.	Y N
4	<SfpSepDft>	F	Separatore scelta/descrizione per la keyword *SFP. Default= (uguale).	Un carattere.
4	<JobDefArea>	F	Area per l'instradamento dei lavori interattivi in modalità batch NetAcross.	
5	<JDA_Rule>	F	Area dei ruoli associati a device. Sono possibili più aree JDA_Rule.	
6	<JDAR_Device>	F	Nome dei devices a cui si riferisce quest'area. Si può inserire un valore specifico oppure un nome parziale con nome* oppure completo con *.	
6	<JDAR_JobQ>	F	Nome della coda lavori in cui inserire la sessione. Nella forma libreria/coda o coda. Default=QINTER.	
6	<JDAR_RtgDta>	F	Routing Data per instradare il lavoro. Max 5 caratteri. Default=QCMDI.	

<i>Li ve llo</i>	<i>VOCE</i>	<i>Obblig atoria/ Facolt ativa</i>	<i>Significato</i>	<i>Valori</i>
4	<UsrMsgPolling>	F	Area della gestione messaggi operatore.	
5	<UMP_Active>	F	Abilitazione del pulsante gestione messaggi. Permette di accedere alla coda messaggi utente e della sessione terminale. I parametri di funzionamento sono definiti nel file commands.defaults.js. Default = N.	Y=Attiva pulsante per gestione messaggi. N=Disabilita
4	<PasswordList>	F	Area del controllo password per utenti controllati da Validation List. E' necessario che sia configurata la funzione estesa con oggetto PASSWORD ed estensione PWD.	
5	<Password>	F	Aree che identifica la Validation List. Massimo 20 elementi.	
6	<PasswordName>	F	Nome della Validation List nella forma NETAF/nome Validation List.	
6	<GgPwdValid>	F	Giorni di validità della password, espresso con 3 cifre.	
6	<GgPwdAlert>	F	Giorni prima della scadenza password in cui avvisare l'utente, espresso con 3 cifre.	
6	<GgPwdMinCh>	F	Lunghezza minima password in caratteri, espresso con 3 cifre. Vale solo per validation list.	
4	<Kerberos>	F	Area dell'autenticazione per accessi tramite Single Signon (Kerberos)	
5	<LdapURL>	F	Identifica il server in protocollo Ldap che fornisce l'elenco degli utenti EIM.	Es: ldap://172.31.8.24 7/EIM
5	<LdapUsr>	F	Identifica l'utente Ldap con cui richiedere l'elenco utenti.	Es.: cn=administrator
5	<LdapPwd>	F	Identifica la password dell'utente Ldap <LdapUsr>.	
5	<TgtDomain>	F	Identifica il dominio Ldap a cui richiedere l'elenco utenti.	Es.: AS400GBI.CVS.L AN
4	<ClassesWithAttribute>	F	Area delle classi CSS sensibili agli attributi del video-terminale. Devono essere presenti nel CSS una serie di	

<i>Li ve llo</i>	<i>VOCE</i>	<i>Obblig atoria/ Facolt ativa</i>	<i>Significato</i>	<i>Valori</i>
			classi con nome derivato indicante l'attributo. Vedere dettaglio attributi alla fine della tabella.	
5	<Class>	F	Valore della classe CSS	(es:) const (es:) normal
4	<Autoconvert>	F	Abilitazione conversione a runtime, default è N.	Y=Attiva per gli utenti abilitati. Richiesta conferma dall'utente. N=Disabilitata. F=Forzata senza conferma per gli utenti abilitati. T=Forzata senza conferma per tutti gli utenti.
4	<AutoConvUsers>	F	Area elenco di utenti abilitati alla conversione a runtime, sono validi sia utenti iSeries che utenti da validation list. A questi utenti viene disabilitata la cache NetAcross per rendere più agevole la conversione.	
5	<AC_User>	F	Valore del nome utente	(es:) UTENTE
4	<WidthMultInfo>	F	Area elenco di classi per l'assegnazione delle ampiezze orizzontali fisse dei caratteri dei campi di input e di output. Se non specificato il browser assegna l'ampiezza orizzontale in modo automatico: sulla base della size per i campi di Input (+1 carattere extra ogni 8), sulla base dei caratteri presenti per i campi di output. Con questa opzione attivata i campi non fluttuano sulla base del contenuto, però in orizzontale potranno occupare più spazio.	
5	<WidthMultCFac>	F	Valore della classe=valore dell'ampiezza orizzontale in pixel di un carattere. Valutare sulla base del carattere usato nella classe. Non occorre specificare le classi derivate, cioè quelle	(es:) INPUT01=8

<i>Li ve llo</i>	<i>VOCE</i>	<i>Obblig atoria/ Facolt ativa</i>	<i>Significato</i>	<i>Valori</i>
			determinate dall'aggiunta dell'attributo campo. Ad esempio basterà inserire la classe CONST e non le sue derivate CONSTRI o CONSTHI create per rappresentare il reverse image o l'alta intensità.	
4	<DynamicCss>	F	Area elenco per l'assegnazione di CSS alle pagine Html in modo dinamico in funzione dell'applicazione, della libreria dei file video, dell'utente o della dimensione della finestra del browser. Vedere spiegazione dettagliata nel capitolo Gestione CSS Variabili in questo manuale.	
5	<CssAppl>	F	Abilita o disabilita la funzione di CSS dinamico per la modalità applicazione, libreria. Default N.	Y N
5	<CssList>	F	Abilita o disabilita la funzione di CSS dinamico per la modalità allargamento o restringimento in funzione della dimensione della finestra del browser. Default N.	Y N
5	<CssListDet>	F	Area elenco dei CSS per la modalità allargamento o restringimento in funzione della dimensione della finestra del browser.	
6	<CssScreen>	F	Singoli CSS per la modalità allargamento o restringimento in funzione della dimensione della finestra del browser.	Larg.Main pixel; Alt.Main pixel; 80/132; <Suffisso CSS>; Coeff.Aum/Dimin
4	<Tr_Dyn>	F	Le righe vuote vengono rappresentate nell'ordine di una per ogni gruppo contiguo di righe. Questo per non uscire dai video con poca definizione. Questa chiave permette di abilitare la rappresentazione delle righe omesse per questo motivo.	Y N
5	<Tr_Dyn_Height>	F	Questa chiave esprime il numero di pixel con cui rappresentare le righe vuote omesse. E' abilitata se è immesso	(es: 20)

<i>Li ve llo</i>	<i>VOCE</i>	<i>Obblig atoria/ Facolt ativa</i>	<i>Significato</i>	<i>Valori</i>
			Y nella chiave <Tr_Dyn>.	
4	<ObjMime>	F	Per gli oggetti distribuiti tramite Alias e se nell'Alias non viene indicata un tipo applicazione (directory con dati misti) con questa chiave si possono definire le associazioni da fornire al browser.	
5	<ObjMimeDet>	F	Coppia estensione/tipo Mime per ogni tipo file contenuto nella directory puntata dall'Alias. Inserire l'estensione comprensiva del punto, uguale e il tipo Mime così come definito standard. A livello di browser dal tipo si ricaverà l'estensione e da questa l'applicazione da attivare per la visualizzazione.	(es:) . pdf=application/pdf . doc=application/msword . xls=application/vnd.ms-excel
4	<MsgError_2L>	F	Indica se in caso di messaggio di errore deve essere visualizzato anche il testo di secondo livello (se presente), default è N.	Y=Si (nello stesso alert) N=No R=Si (con pulsante richiesta)
4	<HelpRoot>	F	Indica la cartella che contiene il testo di Help indicato con la keyword *HLP. La cartella deve essere pubblicata dal server Http.	
4	<ArcList>	F	Area elenco architetture per menù ad albero.	
5	<ArcDef>	F	Area architettura per menù ad albero.	
6	<ArcName>	F	Nome architettura	
6	<ArcPgm>	F	Programma di richiamo sull'UsrPrf dell'architettura.	Libr./Progr.
6	<ArcUsrNfo>	F	Exit per info su utente collegato.	Libr./Progr.
6	<ArcMnuLst>	F	Exit per lista menù/azioni dell'utente.	Libr./Progr.
6	<ArcSisLst>	F	Exit per lista sistemi informativi abilitati all'utente.	Libr./Progr.
6	<ArcVidMnu>	F	Nome file video gestione menù architettura.	Libr./File video.formato
6	<ArcHomKey>	F	Tasto per tornare al menù iniziale video	FXX

<i>Li ve llo</i>	<i>VOCE</i>	<i>Obblig atoria/ Facolt ativa</i>	<i>Significato</i>	<i>Valori</i>
			architettura	
6	<ArcEndKey>	F	Tasto per Sign Off, default F23	FXX
6	<ArcFldCho>	F	Campo di input file video architettura per immissione selezioni menù/azioni.	Nome campo.
6	<ArcPreSbm>	F	Exit per il lancio delle azioni selezionate dal menù ad albero.	Libr./Progr.
6	<ArcPreCal>	F	Exit per l'esecuzione del programma iniziale di architettura.	Libr./Progr.
6	<ArcPosCal>	F	Exit per l'esecuzione del programma finale di architettura	Libr./Progr.
6	<ArcPreEst>	F	Exit per il lancio delle azioni selezionate come funzioni estese.	Libr./Progr.
3	<HtmlGenerator>	O	Area relativa alle informazioni di conversione Html	
4	<Template>	O	Percorso relativo a Root che fa da scheletro per tutti gli html convertiti	(es:) / config/template.ht ml
4	<Primitive>	O	Percorso relativo a Root che contiene le tag di riferimento per la creazione dell html	(es:)/config/primiti ve.xml
4	<KeyFSplit>	F	Determina se ricercare il testo dei tasti di comando nelle pagine 5250 come campi separati oppure se è presente un unico campo con all'interno le varie costanti. Collegata alla keyword KeyFunctions. Default = Y.	Y = Ricerca i tasti di comando all'interno dei campi. N = Ricerca i tasti di comando all'inizio dei singoli campi.
4	<SflHdrDft>	F	Numero di righe per salire nella ricerca della testata da tagliare per i subfile con drop. Modificabile a livello di file video con la keyword *HDR. Default=2.	
4	<RadioDefault>	F	Determina quale tipo di radio button generare se l'applicazione ha valutato che è opportuno trasformare un campo in radio button. Il tipo di menù da generare può anche essere condizionato con la keyword NA*MNU. Default = O.	O = viene generato un radio button orizzontale. V = viene generato un radio button

<i>Li ve llo</i>	<i>VOCE</i>	<i>Obblig atoria/ Facolt ativa</i>	<i>Significato</i>	<i>Valori</i>
				verticale.
4	<KeyFunctions>	O	Area che raggruppa le espressioni regolari usate per recuperare le descrizioni dei tasti funzioni del video	
5	<Pattern>	F	Espressione regolare che riconosce il tasto funzione in una costante del video. Possono essere inserite più righe. Le regole di composizione sono quelle delle espressioni regolari dell'AS/400, compatibili con lo standard C UNIX In alternativa per esprimere il delimitatore comando/testo si può esprimere con la sintassi KP che segue.	(es:) F[0-9]+[0-9]* .+
5	<KP>	F	Area che raggruppa le espressioni regolari per recuperare le descrizioni dei tasti funzioni del video (con delimitatore). Questa sintassi si può esprimere in alternativa alla sintassi Pattern precedente. In più questa permette di esprimere il delimitatore comando/testo. Possono essere inserite più righe.	
6	<Pattern>	F	Espressione regolare che riconosce il tasto funzione in una costante del video. Le regole di composizione sono quelle delle espressioni regolari dell'AS/400, compatibili con lo standard C UNIX	(es:) F[0-9]+[0-9]* .+
6	<Delim>	F	Delimitatore fra il tasto di comando ed il testo che rappresenta.	(es:) =
4	<Subfile>	F	Area che raggruppa le opzioni di generazione relative ai subfile	
5	<SplitMinChars>	F	Definisce l'ampiezza minima in caratteri perché una costante della testata del subfile venga divisa in funzione delle colonne del subfile stesso. Default=40.	(es:) 40
5	<ToXLS>	F	Definisce il comportamento di default per l'abilitazione dei subfile al collegamento con fogli di calcolo. Vale solo per la modalità batch. Default=N	Y=Pulsante XLS su tutti i Subfile. N=No pulsante XLS.

<i>Li ve llo</i>	<i>VOCE</i>	<i>Obblig atoria/ Facolt ativa</i>	<i>Significato</i>	<i>Valori</i>
5	<XlsAlias>	F	Nome dell'alias dove scrivere i file temporanei di fogli di calcolo collegati al pulsante xls sui subfile e visualizzabili lato client. Vale solo per la modalità batch.	(es:) xls
5	<XlsClass>	F	Nome della classe CSS che verrà usata per costruire il pulsante xls visualizzabile sui subfile. Vale solo per la modalità batch.	
4	<ClassNumeric>	F	Permette di assegnare una classe particolare ai campi numerici. Utilizzando una classe con passo fisso permette di allineare correttamente a destra le cifre contenute.	(es:) const01
3	<PDF_Config>	F	Area che raggruppa le opzioni di generazione dei PDF dalla gestione Spool (NASPLFP) fornita nelle Funzioni Estese – Utility. Usare solo se c'è un gestore PDF che lavora sulle code di stampa. Se non si usa viene usato il supporto NetAcross AS2PDF.	
4	<PDFOutQ>	F	Nome della coda di output alla quale è collegata la generazione dei files PDF.	Libreria/Nome
3	<MainDocAlias>	F	Nome dell'alias per il reperimento dei documenti dalla funzione Gestione Documenti (NAWRKLNK) fornita nelle Funzioni Estese - Utility.	(es:) nadocs

Data Area di configurazione NASavQTemp:

Oltre alle keyword del file Config.xml è possibile creare la DataArea NASavQTemp nella libreria NETAF per specificare se deve essere mantenuto il contenuto della libreria QTemp fra l'esecuzione delle varie voci di menù. Questo è significativo solo in modalità batch e se si usa il menù ad applet. Dare persistenza alla QTemp può aumentare il lavoro all'inizio ed al termine dell'esecuzione della singola voce di menù ma è più rispondente al funzionamento del programma 5250 (se l'applicazione usa la QTemp in modo persistente). La DataArea deve essere creata di tipo carattere con lunghezza 1. Può contenere il valore 1 (si persistenza) oppure 0 (no persistenza). Se la DataArea non esiste vale 0. Che sia abilitata la persistenza o no in modalità batch vengono create delle librerie denominate NETAW<n.seq.> atte a contenere le informazioni di sessione di ogni utente browser collegato ed eventualmente la QTemp fra un lavoro e l'altro. Queste librerie

vengono cancellate a fine sessione.

Dettaglio attributi per la voce <ClassesWithAttribute>:

I campi video a livello di DDS possono prevedere degli attributi di visualizzazione (alta intensità, sottolineato, ecc.) e di colore (rosso, blu, ecc.). Se il campo visualizzato ha una classe elencata nella voce <ClassesWithAttribute> l'attributo viene rimappato in una classe del CSS aggiungendo un suffisso predefinito al nome della classe permettendo di simulare a livello di Html l'effetto che il campo aveva a livello di 5250. Sarà compito dell'utente prevedere nel CSS le classi per ogni attributo utilizzato.

Codici Attributi 5250

<i>Colore/Opzione</i>	<i>NO</i>	<i>RI</i>	<i>UL</i>	<i>RU</i>	<i>BL</i>	<i>RB</i>	<i>UB</i>
Green	X'20'	X'21'	X'24'	X'25'			
White	X'22'	X'23'	X'26'				
Red	X'28'	X'29'	X'2C'	X'2D'	X'2A'	X'2B'	X'2E'
Torquoise	X'30'	X'31'	X'34'	X'35'			
Yellow	X'32'	X'33'	X'36'				
Pink	X'38'	X'39'	X'3C'	X'3D'			
Blue	X'3A'	X'3B'	X'3E'				

Suffissi CSS da aggiungere alla classe

<i>Colore/Opzione</i>	<i>NO</i>	<i>RI</i>	<i>UL</i>	<i>RU</i>	<i>BL</i>	<i>RB</i>	<i>UB</i>
Green	G	GRI	GUL	GRU			
White	W	WRI	WUL				
Red	R	RRI	RUL	RRU	RBL	RRB	RUB
Torquoise	T	TRI	TUL	TRU			
Yellow	Y	YRI	YUL				
Pink	P	PRI	PUL	PRU			
Blue	B	BRI	BUL				

Configurazione JavaScript:

Il file JavaScript Commands_Defaults.js nella root NetAcross setta una serie di variabili per la personalizzazione di una serie di funzionalità JavaScript, fra cui la pulsantiera dei comandi abilitati nella pagina, il menù di entrata ad albero in forma grafica, ecc. Alcuni aspetti estetici possono essere personalizzati agendo sulle variabili ivi contenute. I parametri sono:

Pulsantiera dei comandi:

```
var DefaultX = 100;
var DefaultY = 30;
```

```
// variabile di riferimento
// variabile di riferimento
```

```

var COMMANDS = 30; // numero massimo di comandi rappresentabili
var PANEL_X_SIZE = 100; // numero di pixel per ampiezza orizzontale pannello
var PANEL_Y_SIZE = 919; // numero di pixel per ampiezza verticale pannello
var PANEL_BG_IMAGE = "/images/sam_background.gif"; // immagine di sfondo del pannello
var PANEL_BOTTOM_X_SIZE = DefaultX; // numero di pixel per amp.orizz. immagine del pannello
var PANEL_BOTTOM_Y_SIZE = DefaultY; // numero di pixel per amp.vert. immagine del pannello
var PANEL_BOTTOM_IMAGE = "/images/box_bottom.jpg"; // immagine di chiusura pannello
var PANEL_SCROLLER = 'N'; // permette di non far vedere le frecce di scorrimento
var CMD_X_SIZE = DefaultX; // numero di pixel per ampiezza orizzontale comando
var CMD_Y_SIZE = DefaultY; // numero di pixel per ampiezza verticale comando
var CMD_IMAGE = "/images/box_head.gif"; // immagine per il comando abilitato
//var CMD_DISABLED_IMAGE = "/images/pixel.gif"; // immagine trasparente per il tasto disabilitato
var CMD_DISABLED_IMAGE = "/images/box_bg.gif"; // immagine non trasparente per il tasto disabilitato
var CMD_Y_UTIL_SIZE = DefaultY - 6; // numero di pixel per spazio utile verticale per il testo
var CMD_X_UTIL_SIZE = DefaultX - 20; // numero di pixel per spazio utile orizzontale per il testo
var CMD_FONT_FAMILY = "Helvetica"; // font del testo
var CMD_FONT_SIZE = 11; // fontsize in points del testo
var CMD_FONT_COLOR = "#333333"; // colore del testo
var TOP_X_SIZE = DefaultX; // numero di pixel orizzontali per immagine top
var TOP_Y_SIZE = 19; // numero di pixel verticali per immagine top
var TOP_IMAGE = "/images/box_top.gif"; // immagine per il top
var BOTTOM_X_SIZE = DefaultX; // numero di pixel orizzontali per immagine bottom
var BOTTOM_Y_SIZE = 30; // numero di pixel verticali per immagine top
//var BOTTOM_IMAGE = "/images/box_bottom.jpg"; // immagine chiusa per il bottom
var BOTTOM_IMAGE = "/images/pixel.gif"; // immagine aperta per il bottom
var ROLLUP_IMAGE = "/images/rollup.gif"; // immagine per Pagina Avanti
var ROLLDOWN_IMAGE = "/images/rolldown.gif"; // immagine per Pagina Indietro
var CMD_VIEW = "V"; // Sviluppo dei comandi "V" per vert. o "O" per orizz.
Var DELETE_BLANK_KEYF = "N" // cancella tasti comando senza descrizione

```

Menù ad albero:

```

var TREE_SISINF_VISIBLE = "Y"; // visibilità scelta sistemi informativi
var TREE_BGCOLOR = '#FFFFFF'; // colore di sfondo
var TREE_FOLDEROPEN = '/scripts/xdom/RC/folder_open.gif' // icona menù aperto
var TREE_FOLDERCLOSE = '/scripts/xdom/RC/folder_close.gif'; // icona menù chiuso
var TREE_ITEM = '/scripts/xdom/RC/eye.gif'; // icona azione
var TREE_ITEM_HSIZE = 20; // amp.verticale in pixel menù/azioni
var TREE_ITEM_FONTFAMILY = "Helvetica"; // tipo font azioni
var TREE_ITEM_FONTSIZE = "13px"; // ampiezza font azioni
var TREE_ITEM_FONTWEIGHT = "bolder"; // peso font azioni
var TREE_ITEM_FONTCOLOR = "#012345"; // colore font azioni
var TREE_ITEM_SELECT_FONTFAMILY = "Arial"; // Attributo riga quando puntata
var TREE_ITEM_SELECT_BGCOLOR = "#ABCDEF"; // Attributo riga quando puntata
var TREE_ITEM_SELECT_FONTCOLOR = "black"; // Attributo riga quando puntata
var TREE_FOLDER_FONTFAMILY = "Helvetica"; // tipo font opzioni di menù
var TREE_FOLDER_FONTSIZE = "14px"; // ampiezza font opzioni di menù
var TREE_FOLDER_FONTWEIGHT = "bolder"; // peso font opzioni di menù
var TREE_FOLDER_FONTCOLOR = "#654321"; // colore font opzioni di menù
var TREE_COLLAPSE_BUTTON = "Y"; // tasto reset menù Si/No
var TREE_COLLAPSE_BUTTON_TEXT = "Reset Menu"; // tasto reset descrizione
var TREE_COLLAPSE_BUTTON_RIGHT = "100px"; // tasto reset posizione
//var TREE_COLLAPSE_BUTTON_LEFT = "100px"; // tasto reset posizione
//var TREE_COLLAPSE_BUTTON_TOP = "1px"; // tasto reset posizione
var TREE_COLLAPSE_FONTSIZE = "13px"; // tasto reset ampiezza font
var TREE_COLLAPSE_FONTCOLOR = "black"; // tasto reset colore
var TREE_COLLAPSE_FONTFAMILY = "Arial"; // tasto reset font

var FRAME_TITLE_ONCHOICE = '*DES - net-across © 2006' // Valori speciali:
// '*DES' descrizione della azione in
// corso
// '*SIS' descrizione del sistema informati-

```

```

// vo attivo
var FRAME_TITLE_DEFAULT = "net-across © Computer Var Services spa";

var CALLCMD_ACTIVE= "Y" // Abilitazione
var CALLCMD_SIZE = 4; // N.caratteri chiamata diretta ad azione
//var CALLCMD_RIGHT = "300px"; // Posizione destra
//var CALLCMD_LEFT = "200px"; // Posizione sinistra
//var CALLCMD_TOP = "0px"; // Posizione alto
//var CALLCMD_FONTSIZE = "13px"; /* default */ // Ampiezza Font
//var CALLCMD_FONTWEIGHT = "bolder"; /* default */ // Peso Font
//var CALLCMD_FONTCOLOR = "#000000"; /* default */ // Colore
//var CALLCMD_UPPERCASE = true; /* default */ // Case

```

Pulsante gestione messaggi:

```

var MSG_BUTTON_WIN = 'TOP'; // [TOP MAIN COMMANDS NO] // Frame di riferimento
var MSG_BUTTON_POSX = "50%"; /* default */ // Posizione X in % o px
var MSG_BUTTON_POSY = "5px"; /* default */ // Posizione Y in % o px
var MSG_BUTTON_WIDTH = "100px"; /* default */ // Ampiezza bottone in pixel
var MSG_BUTTON_HEIGHT = "30px"; /* default */ // Altezza bottone in pixel
//var MSG_BUTTON_TITLE = "Messaggi "; /* default */ // Titolo bottone
//var MSG_BUTTON_BACKGROUND = "#CDAFEA"; // Sfondo o Immagine bottone

```

E' possibile modificare i valori dei singoli parametri per adattarli alle proprie necessità.

IFS con cartelle *Type2 (miglioramento prestazioni)

A partire dalla V5R2 del sistema operativo è stato rilasciato dalla IBM un nuovo tipo di cartella per quanto riguarda il file system integrato iSeries. Il vecchio tipo viene denominato *Type1; il nuovo *Type2. Il nuovo essendo più performante è consigliato per l'utilizzo con NetAcross sia per tutte le altre funzioni di utilizzo.

Per effettuare la conversione occorre richiamare il comando di sistema CVTDIR. L'opzione *CHECK riporta lo stato attuale dei file system. L'opzione *ESTIMATE riporta il tempo necessario alla conversione. L'opzione *CONVERT esegue fisicamente la conversione (occorre il sistema dedicato per una conversione totale).

Dalla versione V5R3 di sistema operativo il tipo di cartella *Type1 è stato abolito e pertanto esisterà solamente il tipo *Type2 senza bisogno di fare nessuna operazione.

Gestione del carattere Euro

Con l'entrata in uso dell'Euro è stato necessario aggiungere alle tabelle di conversione ASCII/EBCDIC e viceversa i codici relativi al simbolo grafico.

E' opportuno quindi verificare che i settaggi di sistema dell'iSeries siano configurati per fare riferimento alle nuove tabelle aggiornate (utilizzando il comando WRKSYSVAL). I riferimenti che seguono sono per la lingua Italiana ed entrano in funzione all'avvio di nuovi lavori.

Il settaggio del CCSID diverso da 65535 è obbligatorio se si utilizza la creazione automatica di fogli di calcolo su un sistema con versione di sistema operativo V5R3 o superiore. E' comunque obbligatorio per l'utilizzo dei comandi CPYxxxIMPF e per l'utilizzo delle funzioni JDBC.

QCHRID	695/1144
QCNTYID	IT
QKBDTYPE	ITE
QLANGID	ITA

Connessione a terminale 5250 (solo modalità interattiva)

Se si utilizza la modalità interattiva occorre sottostare alle regole comuni ai terminali 5250:

- I profili con il valore speciale *AlObj o *Service devono essere autorizzati esplicitamente all'uso del device 5250 specifico oppure deve essere impostato il valore di sistema QLmtSecofr a zero.

Opzioni automatiche per PDM

Un comando di NetAcross di utilizzo frequente può essere aggiunto alle opzioni utente del PDM per rendere più pratico il lavoro giornaliero. Le opzioni si aggiungono digitando F16 dalla gestione membri PDM.

- Compilazione di programmi RPG per la versione batch. I programmi per essere eseguiti in modalità batch devono essere compilati in modo speciale.

Aggiungere l'opzione N2 (o altra a scelta) associandogli il comando:

NETAP/CVTRPG Pgm(&O/&N) SrcFile(&L/&F) SrcMbr(&N)

Il comando CVTRPG prevede anche altri parametri che possono essere inseriti nella stringa, a seconda delle configurazioni:

Gruppo di attivazione assunto	DFACT(*YES/*NO)
Gruppo di attivazione	ACTGRP(<nome>)
Opzioni compilatore	OPTION(<opzioni>)
Opzioni elenco origine	DBGVIEW(<opzione>)
Livello di ottimizzazione	OPTIMIZE(*NONE/*BASIC/*FULL)
Immiss. opzioni di conversione	CVTOPT(<opzioni>)
Profilo utente	USRPRF(*USER/*OWNER)
Autorizzazione	AUT(<opzione>)
Troncamento numerico	TRUNCNBR(*YES/*NO)
Numeri fissi	FIXNBR(<opzione>)
Release di destinazione	TGTRLS(<rilascio>)
Consentire valori nulli	ALWNULL(<opzioni>)
Salvataggio Origine	SAVSRC(*NO/*YES/*YNC)
Destinazione File sorgente	DESTSRC(<nome>)

In particolare il parametro DFACT e ACTGRP sono importanti. Per le compilazioni originate da sorgenti OPM è opportuno indicare DFACT(*YES), che assicura compatibilità con i restanti programmi OPM.

L'opzione SAVSRC(*YNC) effettua le modifiche per l'esecuzione batch, salva il sorgente ma non effettua la compilazione. E' utile nel caso per la compilazione si debbano usare comandi particolari.

- Se si utilizzano programmi SQLRPG in modalità batch occorre compilare con un comando apposito:

Aggiungere l'opzione N3 (o altra a scelta) associandogli il comando:
NETAP/CVTSQRPG Pgm(&O/&N) SrcFile(&L/&F) SrcMbr(&N)

Il comando CVTSQRPG prevede anche altri parametri che possono essere inseriti nella stringa, a seconda delle configurazioni:

Commitment control	COMMIT(<opzioni>)
Relational database	RDB(<nome>)
Compile type	OBJTYPE(*PGM/*SRVPGM/*MODULE)
Precompiler options	DBGVIEW(<opzione>)
Release di destinazione	TGTRLS(<rilascio>)
INCLUDE file	INCFILE(<nome>)
Allow copy of data	ALWCPYDTA(*OPTIMIZE/*YES/*NO)
Close SQL cursor	CLOSQLCSR(*ENDACTGRP/*ENDMOD)
Allow blocking	ALWBLK(*ALLREAD/*NONE/*READ)
Delay PREPARE	DLYPRP(*NO/*YES)
Date format	DATFMT(*JOB/*USA/*ISO/*EUR/*JIS/*MDY/*DMY /*YMD/*JUL)
Date separator character	DATSEP(*JOB/./,-/*BLANK)
RDB connect method	RDBCNNMTH(*DUW/*RUW)
Default collection	DFTRDBCOL(<nome>)
Dynamic default collection	DYNDFTCOL(*NO/*YES)
Package	SQLPKG(<nome>)
Sql path	SQLPATH(<opzioni>)
Debugging view	DBGVIEW(*NONE/*SOURCE)
User profile	USRPRF(*NAMING/*USER/*OWNER)
Dynamic user profile	DYNUSRPRF(*USER/*OWNER)
Salvataggio Origine	SAVSRC(*NO/*YES/*YNC)
Destinazione File sorgente	DESTSRC(<nome>)

In particolare il parametro DFTACT e ACTGRP fino alla versione V5R2M0 NON sono stati inseriti dalla IBM nelle opzioni di compilazione. Se non sono state specificate righe di tipo H indicanti il contrario le compilazioni vengono sempre generate come DFTACT(*YES). Occorre prestare attenzione all'utilizzo del parametro CLOSQLCSR che vien fornito col valore assunto *ENDACTGRP che ha un comportamento differente rispetto ai programmi OPM. Eventualmente valutare l'utilizzo del valore *ENDMOD.

L'opzione SAVSRC(*YNC) effettua le modifiche per l'esecuzione batch, salva il sorgente ma non effettua la compilazione. E' utile nel caso per la compilazione si debbano usare comandi particolari.

- Se si inseriscono le keyword DDS come commenti e non come campo testo (vedere Direttive HTML nelle DDS nel manuale Guida all'utilizzo) occorre compilare il file video con un comando apposito:

Aggiungere l'opzione NV (o altra a scelta) associandogli il comando:
NETDP/CVTDDS File(&O/&N) SrcFile(&L/&F) SrcMbr(&N)

Il comando CVTDDS prevede anche altri parametri che possono essere inseriti nella

stringa, a seconda delle configurazioni:

Opzioni per lista origineOPTION(<opzione>)

Condiv. apertura accesso dati SHARE(*YES/*NO)

Controllo livello form. Record LVLCHK(*YES/*NO)

Salvataggio Origine SAVSRC(*NO/*YES/*YNC)

Destinazione File sorgente DESTSRC(<nome>)

Utilizzo dei menù ad albero con il modulo base (Architettura)

Se le applicazioni utilizzano il modulo base (Architettura) il profilo utente deve contenere nel programma iniziale da eseguire il programma BCI00 nella libreria ACGGAA. Tale informazione consente a NetAcross di presentare l'albero dei menù e azioni dell'applicazione in modo grafico e non modale.

Se viene specificato un programma iniziale nel profile utente ACG questo non deve eseguire attività video. E' possibile eseguire attività video nel programma iniziale ACG solo se l'utente NetAcross è configurato per la modalità interattiva, nel quale caso il nome programma deve iniziare per VID e viene disabilitato automaticamente l'albero dei menù grafico.

Inoltre nel caso di modalità batch se è presente nella catena dei menù l'azione Cambio Sistema Informativo, insieme all'albero dei menù viene presentato un menù di scelta con i sistemi informativi disponibili da cui l'utente può scegliere quello su cui lavorare. L'azione cambio sistema informativo viene rimossa dalla catena dei menù.

Utilizzo dei menù ad albero con il sistema operativo

Se le applicazioni utilizzano i menù del sistema operativo (di tipo *DSPF), al profilo utente deve essere inserito nel menù iniziale il menù da eseguire e nel programma iniziale da eseguire il valore NAMENUSYSx (programma fornito nella libreria NETAP). x è un valore libero che può valere qualsiasi carattere, spazio compreso (default). Utilizzare il valore x permette di chiamare programmi diversi ad esempio in base alla ditta a cui collegarsi. Questo è un programma vuoto che ha la sola funzione di segnalare la costruzione dei menù grafici. Se l'utente ha bisogno di un programma iniziale che esegue delle istruzioni (ma nessuna attività video) basta creare tale programma con questo nome, inserendolo in qualsiasi libreria.

Questo nome programma nel programma iniziale ha la funzione di una flag e consente a NetAcross di presentare l'albero dei menù e azioni dell'applicazione in modo grafico e non modale. Tale operazione viene eseguita da una struttura che presenta i menù o in modalità ad albero oppure in modalità pop-up.

I menù del sistema operativo non consentono di ricavare il testo descrittivo dei menù o delle azioni, poiché queste informazioni sono inserite in modo non formattato all'interno di un file video. A tal fine per riportare sul menù tale informazione occorre duplicare il membro messaggi di ogni menù aggiungendo al nome il suffisso NA. Poi occorre modificare ogni riga del file messaggi duplicato sostituendo il comando da eseguire (testo di primo livello) con il testo dell'azione. Viene comunque fornita una utility che provvede a creare automaticamente il file messaggi partendo dal menù, assumendo che il testo descrittivo sia la costante contigua a destra dell'opzione numerica seguita da un punto. L'utility si chiama NAMNUSYSD nella libreria NETAP e riceve due parametri: il primo è il

nome del menù ed il secondo la libreria dove è ubicato. E' richiamabile tramite CALL. Se si lavora in modalità batch, sempre nel file messaggi con suffisso NA occorre specificare se il comando corrispondente ad ogni opzione di menù deve essere eseguito tenendo bloccato il browser (il comando da eseguire scambierà dati col browser emettendo pagine) oppure se il comando verrà eseguito in background senza interazione col browser. Solo nel secondo caso andrà aggiunta all'inizio del messaggio NA*BCH nelle prime sei posizioni. Le versioni in lingua dei menù possono essere espresse duplicando il file messaggi con estensione NA in estensioni di lingua (es. per l'inglese NI).

Utilizzo menù ad albero con strutture non standard

NetAcross permette di accedere alle applicazioni utilizzando un menù ad albero rappresentato graficamente, permettendo la navigazione nei singoli programmi semplice ed intuitiva.

Viene fornita col prodotto l'interfaccia verso i menù di sistema operativo, verso il modulo base ACG e verso il modulo base del nostro applicativo SAM. In mancanza di questi prerequisiti l'applicazione funziona ugualmente ma i menù vengono percorsi in modo tradizionale selezionando le varie opzioni per arrivare alla scelta desiderata, senza la rappresentazione ad albero.

E' però possibile utilizzare dei menù/azioni personalizzati intervenendo sulle exit messe a disposizione di NetAcross. Vengono forniti i programmi sorgente RPGLE e CLLE relativi al modulo base ACG e l'utente può quindi adattarli ai propri archivi e modalità di funzionamento.

Sulla stessa macchina possono essere attivi diversi tipi di architettura contemporaneamente, vengono elencati nel file di configurazione NetAcross Config.xml e vengono attivati sulla base del programma di avvio inserito nel profilo utente. Nella configurazione viene quindi indicato il nome delle exit da richiamare in funzione dei vari punti di richiamo.

Per dettagli circa l'attivazione vedere Interfaccia per il programmatore - EXIT Menù ad albero con architetture non standard nel manuale Guida all'utilizzo.

Non utilizzo dei menù ad albero

E' possibile non utilizzare i menù ad albero grafici.

La disattivazione si specifica non inserendo nel programma iniziale del profilo utente o il valore per l'architettura (ACGGAA/BCI00) o il valore per i menù di sistema operativo (NAMENUSYS) e per la modalità batch specificando nel menù iniziale *SIGNOFF. In tale caso non viene presentata l'applet grafica ed i menù o le emissioni del programma iniziale vengono presentati come normali pagine Html.

Se si vogliono utilizzare i menù senza applet in modalità batch occorre specificare nel programma iniziale del profilo utente il valore NAMNUDRVP (programma fornito nella libreria NETAP) e nel menù iniziale il nome del menù di sistema operativo da presentare.

Personalizzazione loghi, icone, ecc.

E' possibile personalizzare il funzionamento editando le icone, immagini, ecc. che vengono

fornite di default con l'applicazione. La struttura delle directory fornite è spiegata nel capitolo Struttura Directory istanza NetAcross.

In particolare le parti che più probabilmente saranno oggetto di personalizzazione sono:

- /NetAcross/Index.html – è la pagina di ingresso dell'applicazione. Può essere modificata in ogni parte. Associato ad un click od altro deve essere eseguito il codice necessario ad aprire la pagina della sessione. Di seguito l'esempio dello script:

```
<script language="JavaScript">
function Start(){
windowType="location='0',menubar='0',status,toolbar='0',width=800,height=600";
window.open("start.html","_blank",windowType);}
</script>
```

Di seguito l'esempio di una immagine cliccabile:

```
<td height="340"> <div align="center"><b> </b></div></td>
```

Tale codice può essere eseguito anche direttamente da altre pagine (ad esempio indicando Area Riservata da un sito preesistente) saltando Index.html.

- /NetAcross/Start.html – è la pagina Html che costruisce i frame di lavoro all'interno del quale sono contenute le varie parti della pagina NetAcross. Per default viene creato un frame in alto che contiene i dati di intestazione; un frame a sinistra che contiene i tasti di comando; un frame centrale che contiene i dati dell'applicazione; un frame non visibile che contiene il codice applicativo. E' possibile modificare questo assetto assegnando ad esempio i command a destra invece che a sinistra oppure variando le dimensioni dei singoli frames. Modificando il titolo della finestra (keyword Title) si modifica la scritta che appare nella prima riga della finestra del browser.
- /NetAcross/Top.htm – è la parte alta del frame di lavoro all'interno del quale sono contenuti i loghi che vengono costantemente visualizzati. I loghi possono essere sostituiti facilmente con taglia e incolla. Occorre tenere conto delle dimensioni e data la conformazione è preferibile un marchio con disposizione orizzontale. I tasti di comando che hanno un significato standardizzato nelle varie pagine dell'applicazione possono essere trasferite dal pannello dei tasti comando al frame di Top della pagina associandole a delle immagini. Vedere Personalizzazione della Toolbar in questo manuale per l'attivazione di questa funzione.
- /NetAcross/Images/* - All'interno di questa directory sono contenute le immagini GIF che poi costituiscono i pulsanti e le icone dell'applicazione.
- /NetAcross/Style/NetAcross.css – Questo file definisce gli stili delle classi richiamate all'interno dell'applicazione. E' possibile modificare gli esistenti oppure aggiungerne di nuovi.
- JavaScript della pulsantiera dei comandi e del menù ad albero (Commands_Defaults.js) – Questo JavaScript visualizza la pulsantiera dei comandi abilitati nella pagina e il menù di entrata ad albero in forma grafica. Alcuni aspetti estetici possono essere personalizzati agendo sulle variabili ivi contenute.

ATTENZIONE: ad ogni rilascio le directory di prodotto vengono sostituite interamente, compresi i files modificati dall'utente. Per evitare questo è prevista una struttura facente capo alla directory /<istanza>/PERS. I files modificati devono essere copiati anche in tale struttura tenendo conto di eventuali directory dove sono contenuti. Ad esempio personalizzando il file /NetAcross/Style/NetAcross.css tale file dovrà essere copiato nella

directory /NetAcross/PERS/Style/NetAcross.css. Il ripristino del prodotto provvederà a riportare i files della libreria PERS nella giusta destinazione subito dopo aver collocato gli oggetti standard. Gli oggetti standard prima di venire sostituiti vengono salvati nella directory /<istanza>/ORIG mantenendo all'interno la struttura directory originale. Se il file standard fornito prevede delle modifiche nella struttura occorrerà riportarle anche nella versione personalizzata.

Personalizzazione della Toolbar.

All'interno della pagina Html Top.htm che rappresenta la parte alta della pagina e dove di solito si posizionano il marchio aziendale e i pulsanti fissi è possibile attivare i tasti di comando che per l'applicazione hanno un significato costante.

Ad esempio i tasti uscita programma, video precedente, pagina avanti ed indietro, invio, ecc. sono dei candidati ad essere portati in Toolbar.

Questi comandi una volta portati in Toolbar liberano la barra dei comandi standard lasciando solamente i tasti di comando particolari per la pagina.

Per attivare o personalizzare la toolbar si agisce sul codice seguente, inserito nel file Top.Htm:

```
<link rel="stylesheet" href="toolbar/natoolbar.css" type="text/css">
<div id="natoolbar">

  <button class="natool_button" id="button_Info" onclick="parent.topFrame.showInfo();" title="Info">
  <div class="natool_image" >
  </div>
  <div class="natool_text">
Info
  </div>
  </button>

  <button class="natool_button" id="button_Inquiry" onclick="parent.topFrame._startQuestion();" title="Search">
  <div class="natool_image" >
  </div>
  <div class="natool_text">
Search
  </div>
  </button>

  <button class="natool_button" id="natoolkey_Help" >
  <div class="natool_image" >
  </div>
  <div class="natool_text">
Help
  </div>
  </button>

  <button class="natool_button" id="natoolkey_Invio" >
  <div class="natool_image" >
  </div>
  <div class="natool_text">
Enter
  </div>
  </button>

  <button class="natool_button" id="natoolkey_F12" >
  <div class="natool_image" >
  </div>
  <div class="natool_text">
Precedente
  </div>
  </button>

  <button class="natool_button" id="natoolkey_F03" nstatic="true">
```

```

<div class="natoool_image" >
</div>
<div class="natoool_text">
Exit
</div>
</button>

<button class="natoool_button" id="natooolkey_RollUp" nastatic="true">
<div class="natoool_image" >
</div>
<div class="natoool_text">
PageDown
</div>
</button>

<button class="natoool_button" id="natooolkey_RollDown" nastatic="true">
<div class="natoool_image" >
</div>
<div class="natoool_text">
PageUp
</div>
</button>

<button class="natoool_button" id="natooolkey_XLS" nastatic="true">
<div class="natoool_image" >
</div>
<div class="natoool_text">
to Excel
</div>
</button>

<button class="natoool_button" id="natooolkey_MSG" nastatic="true">
<div class="natoool_image" >
</div>
<div class="natoool_text">
Messaggi
</div>
</button>

</div>

```

In questo modo si prevedono i pulsanti Informazioni, Ricerca, Help, Invio, Precedente, Uscita, Pagina Avanti ed Indietro, Excel e Vis.Messaggi. L'elenco può essere personalizzato a piacimento. Le keyword utilizzabili sono Invio, HELP, RollUp, RollDown, da F01 a F24. La visualizzazione è controllata dal file di stile toolbar/natooolbar.css tramite il quale è possibile controllare le immagini da visualizzare e lo stile di visualizzazione.

Alla toolbar è possibile aggiungere un pulsante di selezione al fine di permettere la attivazione di un foglio di stile (CSS) particolare per la sessione. Ad esempio è possibile attivare diversi fogli di stile se si sono attivate più sessioni contemporaneamente al fine di distinguerle. Resta ferma la possibilità di attribuire automaticamente un foglio di stile all'applicazione, al sistema informativo o all'utente.

I fogli di stile selezionati con questa opzione sono additivi al foglio di stile di base, e cioè modificano solo le classi specificate, lasciando inalterate le altre.

Per attivare questa funzione aggiungere al codice sorgente specificato nelle righe precedenti il codice:

```

<div class="natoool_divcss">
  <select id = "natoool_selectcss" ></select>
</div>

```

Creare con un normale editor nella directory /netacross/style il file ListUsrCss.txt con il contenuto che segue (esempio):

```

{
cartelle :
["/style/usr/blu.css", "/style/usr/Verde.css", "/style/usr/Bianco.css"],

descrizioni :
["Sfondo Blu", "Sfondo Verde", "Sfondo Bianco"]
}

```

Il pulsante di selezione verrà riempito con le costanti elencate in <descrizioni> e quando viene effettuata la selezione in override al foglio di stile di base viene aggiunto il foglio di stile corrispondente alla voce <cartelle>.

Lancio automatico di documenti - PDF.

E' possibile generare automaticamente al termine di una operazione (ad esempio al termine dell'inserimento di un ordine) un documento PDF e visualizzarlo all'utente. Questo al fine di consentirne la stampa sulla stampante locale e allo stesso tempo con il minimo intervento da parte dell'operatore. Semplicemente premendo un tasto stampa si apre automaticamente Acrobat Reader con il documento grafico al suo interno. Questa funzione è utile soprattutto nel caso di utenti Web.

Per eseguire queste funzioni occorre implementare i propri programmi come segue:

Il tasto stampa, da richiamare al termine delle operazioni (ad esempio al termine dell'inserimento dell'ordine) sarà un tasto previsto all'interno del programma gestionale. Tale comando dovrà eseguire il seguente codice (all'interno o tramite call esterna). Il codice prevede l'emissione di un formato (ad.es. La window Form1 con un campo ad.es. V1Path alfabetico di output lungo 55 caratteri e la scritta "Stampa in elaborazione, attendere...").

```

A          R FORM1
A
A          WINDOW(10 10 4 60)
A          TEXT('NA*JSC /SCRIPTS/DOWNLOADPDF.J-
A          S')
A          2 2'Stampa in elaborazione.Attendere..-
A          .
A          V1PATH          55A O 3 2TEXT('NA*INF I:PATH D:Y')
A 60          ERRMSG('Utente non autorizzato alla-
A          gestione del PDF' 60)
A 61          ERRMSG('Cancellazione PDF non riusc-
A          ita' 61)

```

Occorre quindi definire il file video nel programma stesso. L'esempio è fornito in RPG ILE, ma può essere codificato in qualunque linguaggio.

```

*** Definizione Variabili
D PgmDelPdf      S          21
D PgmInfo        S          21
D PgmRtvPdf      S          21
D PdfPath        S          55
D WWESito        S          1
D WWSesN         S          10
D WWCmd          S          256
D WWLgh          S          15 5
D FlErro         S          N
D CpfErr         S          7

*** Cannello Dir PDF per l'utente
C          Setoff          6061
C          Eval          FlErro = '0'
C          Eval          CpfErr = *Blank

```

```

C          Eval      PgmDelPDF = 'NETAP/NADELPDFP'
C          Call      PgmDelPDF
C          Parm      FlErro
C          Parm      CpfErr

*** Se cancellazione con errore <> da oggetto non trovato
C          If        FlErro and CpfErr <> 'CPFA0A9'
C          Select
*** Errore per autorizzazione
C          When      CpfErr = 'CPFA09C'
C          Seton
C                                     60
*** Errore generico
C          Other
C          Seton
C                                     61
C          EndSl
C          Eval      VlPath = *Blank
C          Write     Form1
C          Else
*** Reperimento codice da utente collegato
C          Eval      PgmInfo = 'NETAP/NETAINFSAP'
C          Call      PgmInfo
C          Parm      WWEsito
C          Parm      WWSesN

*** Imposto la stampa con nome legato a utente collegato
*** sostituire NAMEPRTF con il nome effettivo del file di stampa
C          If        WWEsito <> 'E'
C          Eval      WWCmd = 'OVRPRTF FILE(NAMEPRTF) SPLFNAME(' +
C                                     WWSesN + ')'
C          Eval      WWLgh = %Len(%TrimR(WWCmd))
C          Call      'QCMDEXC'
C          Parm      WWCmd
C          Parm      WWLgh
C          EndIf

*** Richiamo pgm di stampa
*** sostituire NAMEPGM con il nome effettivo del programma di stampa
*** dirigere l'output generato nella coda di generazione PDF
C          Call      'NAMEPGM'

*** Cancello Override su file di stampa
*** sostituire NAMEPRTF con il nome effettivo del file di stampa
C          If        WWEsito <> 'E'
C          Eval      WWCmd = 'DLTOVR FILE(NAMEPRTF) '
C          Eval      WWLgh = %Len(%TrimR(WWCmd))
C          Call      'QCMDEXC'
C          Parm      WWCmd
C          Parm      WWLgh
C          EndIf

*** Reperisco nome PDF creato.
C          Eval      PgmRtvPdf = 'NETAP/NARTVPDFP'
C          Eval      PdfPath = *Blank
C          Call      PgmRtvPdf
C          Parm      PdfPath

*** Lo imposto a video
C          Eval      VlPath = PdfPath
C          EndIf
*** Emetto formato con funzione per get del PDF
C          Exfmt     Form1

```

Ovviamente la generazione effettiva del file PDF a partire dallo spool di stampa deve essere configurata separatamente, utilizzando prodotti programma IBM come Infoprint Server oppure appoggiandosi a tool di terze parti reperibili sul mercato. I PDF devono essere generati in una directory del file system iSeries referenziata dall'alias PDF. Al suo interno deve essere generata una directory per ogni utente di sistema. Al suo interno devono essere generati i PDF con la struttura del nome standard Infoprint Server: <num.job>_<num.spl>_<nome spl>_<data job mmggaaaa>_<num.seq>.PDF

Num.job è il numero del lavoro; può essere lungo da 1 a 6 caratteri.
 Num.spl è il numero dello spool; può essere lungo da 1 a 6 caratteri.
 Nome.spl è il nome dello spool; può essere lungo da 1 a 10 caratteri.
 Data job è la data di creazione dello spool; deve essere lungo 8 caratteri (mmggaaaa).
 Num.seq è il numero sequenza dello spool; può essere lungo da 1 a 6 caratteri.

Deve essere definito un alias per la directory PDF (o per come è stata chiamata) con il nome: pdf (minuscolo) (vedere Gestione Alias/Directory nel manuale Guida all'utilizzo).

Integrazione con programmi di produttività individuale.

L'integrazione con i programmi di produttività individuale prevede di mettere a disposizione dell'utente via browser degli archivi nei formati tradizionalmente usati: xls, doc e pdf. Tali formati consentono l'utilizzo sia di applicazioni Microsoft (Excel) ma anche di applicazioni a costo di acquisto zero (ad esempio OpenOffice).

Una prima integrazione con programmi di produttività individuale avviene tramite i fogli di calcolo e si attua collegandosi al contenuto dei subfile. Il contenuto dei subfile è normalmente articolato in righe e colonne e abilitandone il contenuto alla trasformazione in formato xls si ottiene un facile e pratico sistema per fornire delle capacità aggiuntive all'utente.

Tale abilitazione può essere fatta a livello globale (keyword ToXLS in Config.xml) oppure a livello di singolo subfile (keyword XLS).

Se il subfile viene abilitato compare nel browser subito sopra in alto a destra un pulsante con la scritta xls. Se questo viene premuto l'intero contenuto del subfile (se è con riempimento a pagina questo viene comunque spaginato automaticamente) viene raccolto ed inserito in un file di tipo xls rispettando l'ordine delle righe e delle colonne. Viene aggiunta una testata generale e delle colonne generiche basata sui nomi campo a video. Il file risultante viene offerto al browser e l'utente può scegliere se aprirlo a video oppure salvarlo su disco.

Una ulteriore possibilità è offerta dalla possibilità di creare un "template" che verrà riempito con i dati del subfile. Questo template può contenere qualsiasi tipo di informazioni, impostazioni, colori e deve indicare il punto dove inserire i dati e a quali colonne siamo interessati. Si possono inserire delle formule comprendenti i dati ed il foglio risultante è così pienamente rispondente alle esigenze dell'utilizzatore. Il foglio di esempio deve essere memorizzato nel IFS dell'AS400 nelle cartelle NetAcross con la struttura uguale a quella della directory Pages ma con nome directory Xls. All'interno di questa cartella si possono memorizzare i template, oppure si può creare una ulteriore cartella con il nome dell'utente o del gruppo utente ed inserire lì il template. Questo template avrà la precedenza su quelli standard per quell'utente o per quel gruppo di utenti. Il nome del foglio di esempio deve essere NomeFilevideo.NomeFormato.xls e fa riferimento al nome del Subfile Record. Il collegamento dei subfile a fogli di calcolo è disponibile per la sola modalità batch. Vedere Creazione Fogli di Calcolo da file AS400 in questo manuale per i dettagli di impostazione.

Una seconda integrazione con programmi di produttività individuale avviene tramite i fogli di calcolo e si attua collegandosi al risultato dell'elaborazione di un programma utente e quindi generando automaticamente il foglio a seguito di una operazione (ad esempio alla richiesta di una statistica) e visualizzarlo all'utente. Questo al fine di fornire all'utente risultati in formato più maneggevole di una stampa e allo stesso tempo con la possibilità di visualizzarli o salvarli localmente. Semplicemente premendo una opzione di menù si apre automaticamente il documento con i dati generati al suo interno.

La conversione dal file risultato dell'elaborazione utente (file di database AS400) a file in

formato xls è compito di un apposito modulo di NetAcross. Questa funzione è disponibile sia per la modalità interattiva che per quella batch a partire dalla versione V5R1 di sistema operativo. Vedere Creazione Fogli di Calcolo da file AS400 in questo manuale per i dettagli di impostazione.

Una terza integrazione con programmi di produttività individuale avviene tramite l'elaboratore di testi e si attua collegandosi ad uno spool di stampa. Questo al fine di fornire all'utente risultati in formato più maneggevole e allo stesso tempo con la possibilità di convertirli ulteriormente in foglio di calcolo separandone le colonne. Semplicemente premendo una opzione di menù si apre automaticamente il documento con i dati generati al suo interno.

Una quarta integrazione con programmi di produttività individuale avviene tramite lo standard Portable Document Format e si attua collegandosi ad uno spool di stampa. Questo al fine di fornire all'utente risultati in formato compatibile col mondo esterno e quindi con la possibilità di scambio tramite mail o con la pubblicazione sul Web. Semplicemente premendo una opzione di menù si apre automaticamente il lettore di PDF con i dati generati al suo interno.

Nel caso si utilizzi lato client Windows XP SP2 può essere necessario inserire il sito nella pagina dei siti attendibili per evitare che venga richiesto ogni volta conferma della visualizzazione della nuova pagina oppure che questa venga rifiutata. L'area dovrà avere attiva l'opzione per la richiesta automatica di download di file.

Se il sistema operativo è a versione V5R3 o superiore il lavoro iSeries in cui viene richiesta la creazione del foglio di calcolo non deve avere il CCSID generico 65535, ma obbligatoriamente deve avere un CCSID localizzato (per l'Italia ad es. il codice 1144). La generazione fogli di calcolo se il sistema operativo lo permette attiva l'SQL Server Mode che ottimizza le prestazioni di reperimento dati. Se viene lanciato in interattivo di conseguenza successivamente non è più possibile attivare SQL interattivo (STRSQL) e controllo transazione (STRCMTCTL). Si consiglia quindi di eseguire la funzione di creazione fogli di calcolo in lavori batch.

Invio di e-Mail.

NetAcross prevede la possibilità di inviare e-Mail direttamente da iSeries. Questa funzione può essere inserita nei programmi applicativi facilmente interfacciandosi ad un apposito comando (AS2Mail) che permette di specificare i parametri necessari all'invio. Non occorre che sull'iSeries sia configurato nient'altro che NetAcross (al di fuori ovviamente della connettività TCP/IP verso i destinatari).

E' possibile specificare allegati e tutti i parametri normalmente attribuibili ad una e-Mail. Un utilizzo interessante di questa funzione è ad esempio collegare il verificarsi di una serie di eventi (arrivo di un ordine di un importo particolare o di un cliente speciale, ecc.) all'allertare le persone responsabili della gestione delle procedure collegate. Vedere API Invio di e-Mail nel manuale Guida all'utilizzo per i dettagli di impostazione.

Richiamo da portali (Form Login).

NetAcross prevede la possibilità di essere richiamato da portali esterni, ricevendo eventualmente l'autenticazione, un programma da richiamare, ecc.

L'area di autenticazione del server Http deve essere definita libera (autenticazione free) se si vuole passare i dati di autenticazione. Può essere protetta (basic o ssl) se si vuole essere autenticati con i metodi standard ma si vogliono passare i dati aggiuntivi (programma da richiamare, sistema informativo, ecc.).

Per attivare questa funzione occorre richiamare il file start.html passandogli dei parametri. L'inizio dei parametri è indicato dal carattere ?. La keyword del parametro è separata dal valore con carattere =. I parametri sono separati dal carattere &.

Se i parametri NAUSR e NAUSR non sono inseriti o non sono corretti e l'area del sito è ad accesso libero viene emessa una pagina di errore con la possibilità di reinserirli.

NAUSR	Obbligatorio se autenticazione free. Utente NetAcross (Validation List o User Profile).
NAPWD	Obbligatorio se autenticazione free. Password utente NetAcross.
NASIS	Facoltativo. Sistema informativo da attivare. Valido solo se modulo base ACG. Se non inserito utilizza il sottosistema assegnato all'utente.
NAAZN	Facoltativo. Programma/Azione da lanciare. Deve essere presente nella catena di menù dell'utente. Se azione ci si riferisce al modulo base ACG (4 caratteri); se programma ci si riferisce ai menù di sistema operativo e deve corrispondere esattamente al comando del menù. Questo serve ad impedire il lancio di programmi non inclusi nel menù iniziale dell'utente.
NAPRM1	Facoltativo. Parametri da passare all'applicazione (massimo 132 caratteri). Tale parametro può essere modificato dal programma e testato dal portale. Vedere API per gestione parametri richiamo da portale nel manuale Geuida all'utilizzo per dettagli sulla funzione lato iSeries. Per manipolare i parametri lato browser in JavaScript si può prendere ad esempio la funzione getParameter() inclusa nel file main1functions.js nella directory /scripts di NetAcross. Questa funzione legge una Query dall'indirizzo della pagina e recupera un parametro con il nome indicato.
NAURL	Facoltativo. URL da lanciare al termine di NetAcross. Se l'URL inizia con / l'indirizzo è relativo alla directory NetAcross, altrimenti è un riferimento internet generico.

Ad esempio per richiamare NetAcross su un iSeries con IP 192.168.1.1 da un portale l'URL di richiamo potrebbe essere:

<http://192.168.1.1/start.html?NAUSR=ROSSI&NAPWD=ROSSIPWD>

Con questa chiamata si accede al menù dell'utente senza richiesta di password. Inserendo anche gli altri parametri si può accedere direttamente ad una funzione dell'utente. Il parametro NAURL permette alla fine dell'operazione di rientrare alla pagine di portale originale, eventualmente passandogli anche i risultati attraverso NAPRM1.

Gestione Documenti.

Ad ogni utente di NetAcross oltre ai dati di tipo gestionale relazionale può essere associata una cartella dove possono essere memorizzati dei documenti in formato PC. La cartella in particolare può essere alimentata automaticamente dalla funzione precedente Integrazione

con Fogli di Calcolo.

La cosa interessante di questa funzione è che permette di condividere documenti con utenti che accedono via Web senza la necessità di condividere cartelle su Internet ma sfruttando il meccanismo protetto degli Alias di NetAcross.

Dal lato server i dati possono essere memorizzati nell'IFS dell'AS400 oppure su server in rete e alimentati manualmente oppure automaticamente dalle applicazioni. Dal lato client l'utente può visualizzare o salvare i documenti con un click del mouse.

Se l'utente ha l'autorizzazione in modifica alla cartella è possibile caricare degli archivi dal PC dell'utente alla sua cartella documenti. In questo caso viene abilitato un pulsante che permette di indicare il file da trasferire (con la possibilità di ricerca).

Vedere Gestione Funzioni Estese nel manuale Guida all'utilizzo per i dettagli della funzione.

Gestione CSS variabili.

I CSS (Cascade Style Sheet) sono dei riferimenti per gli stili (font, colori, ecc.) che vengono usati dalle pagine Html per gestire l'aspetto esteriore in modo standardizzato. E' possibile fornendo degli stili diversi per la stessa pagina Html farla apparire in modo sensibilmente diverso. Vediamo in quali casi è utile andare a gestire dei CSS variabili. Le pagine Html vengono generate da NetAcross tenendo conto di una ampiezza standard riferita ad una risoluzione 800 x 600 pixel.

Quando una applicazione viene eseguita all'interno di un browser la finestra può avere delle risoluzioni diverse sia in funzione della risoluzione dello schermo dell'utente sia in funzione del ridimensionamento della finestra all'interno del monitor.

NetAcross permette di gestire queste situazioni dando la possibilità di assegnare dei CSS che si riferiscono a dimensioni diverse in funzione delle necessità.

Allo stesso modo si possono servire più applicazioni e si può richiedere che ogni applicazione presenti uno stile di rappresentazione (colori, font, ecc.) diverso per la sua caratterizzazione.

Netacross permette di gestire queste situazioni dando la possibilità di assegnare dei CSS diversi in funzione della applicazione o della libreria in cui risiedono i file video.

Inoltre è possibile assegnare degli stili diversi legandoli direttamente all'utente collegato all'applicazione. In questo caso il nome del CSS va inserito a livello di registrazione utente.

Se il nome ha un percorso assoluto (inizia per barra) viene ricercato direttamente dentro la directory STYLE. Se ha un percorso relativo segue la ricerca con le regole della applicazione e della libreria.

Questi scenari possono anche essere intersecati fra di loro.

L'abilitazione dei CSS variabili viene effettuata a livello di file di configurazione (Config.xml). Occorrerà inserire la voce radice che è **<DynamicCss>**.

All'interno della chiave <DynamicCss> la voce **<CssAppl>Y/N</CssAppl>** abilita la funzione di ricerca CSS in funzione dell'applicazione o della libreria del file video. Nel caso di abilitazione (valore Y) occorrerà creare all'interno della directory /<istanza NetAcross>/STYLE una directory col nome della applicazione o col nome della applicazione/libreria. All'interno di questa directory andrà posto il CSS personalizzato.

All'interno della chiave <DynamicCss> la voce **<CssList>Y/N</CssList>** abilita la funzione di ricerca CSS in funzione della dimensione della finestra del browser. Nel caso di abilitazione (valore Y) occorrerà creare per ogni CSS all'interno della directory /<istanza NetAcross>/STYLE e sottodirectory un CSS personalizzato in funzione della ampiezza

definite nella successiva chiave di configurazione.

All'interno della chiave <DynamicCss> la voce **<CssListDet>** contiene l'elenco dei possibili CSS da fornire in funzione della dimensione della finestra del browser. Ogni voce viene inserita tramite la chiave **<CssScreen>Valori</CssScreen>** dove Valori vale i seguenti valori, separati da un punto e virgola:

Larghezza della finestra Main in pixel. Indica l'ampiezza in pixel della finestra Main (quella dove vengono eseguite le pagine dell'applicazione, ad eccezione quindi della pulsantiera e della testata) per cui è disegnato questo CSS. Viene ricercato una chiave che si riferisce ad una ampiezza minore o uguale a quella riportata dalla finestra del browser. Ad ogni trasmissione successiva ad un ridimensionamento della finestra del browser viene ricercato il CSS più adatto.

Altezza della finestra Main in pixel. Valgono le stesse considerazioni della voce precedente, però riferite alla altezza.

Tipo video (80 o 132 colonne). Occorre qui specificare se il CSS è per un video a 80 o 132 colonne.

Suffisso per il CSS da utilizzare. E' un suffisso che viene aggiunto al nome del CSS radice, prima dell'estensione .CSS.

Fattore di moltiplicazione dell'ampiezza dei campi rispetto al CSS di base.

Inserire un coefficiente per indicare il rapporto di ampiezza rispetto al CSS radice. Questo coefficiente viene applicato allo spazio assegnato a tutti i campi con ampiezza fissa (vedere valore di configurazione <WidthMultInfo>).

Gestione dispositivi speciali.

NetAcross prevede di gestire l'interazione con l'utente attraverso l'uso di pagine Html utilizzando un browser. Molti dispositivi speciali (tablet PC, palmari, pistole laser, attrezzature industriali, ecc.) si sono standardizzati ed utilizzano il browser come interfaccia standard.

Questi browser sono delle versioni ridotte dei prodotti disponibili su PC, così come lo sono i sistemi operativi che vi vengono installati. Quindi anche le parti attive (Java Virtual Machine, JavaScript, Flash, ecc.) sono decurtate o addirittura non previste.

Tenendo conto che in questi casi le parti software del sistema operativo vengono personalizzate in configurazioni OEM e quindi possono differire da implementazione ad implementazione NetAcross è stato comunque attivato anche nei seguenti ambienti:

Windows CE.net V4.2 + Pocket Internet Explorer

Data la particolarità dell'ambiente ovviamente non tutte le funzioni sono disponibili:

- Menù ad albero/menù a pop-up per la presentazione dei menù all'utente. Su questi tipi di terminali va comunque bene il menù non grafico ma come pagina Html perchè normalmente sono disponibili non molte opzioni.
- Tasto di destra (menù di utilità) che si sostituisce agevolmente inserendo le opzioni relative nel menù di ingresso.
- Altre differenze a carattere minimale.