INSTALLAZIONE FUJITSU BLADES BX300 via PXE

per questo tipo di installazione si puo' utilizzare il software slack-kickstart versione 0.4.b o superiore ,

cio' che si fa e' far bootare la macchina dalla rete usando l'immagine creata con slack kickstart e installare i pacchetti prendendoli da un repository noto.

Per consentire alla blade da installare di fare il boot dalla rete, e' necessario avere un server che eroghi dhcp/tftp sulla stessa rete della blade da installare.

Assumendo di aver creato con slack-kickstart il file sample.gz o <nomeserver>.gz si puo' passare ai punti inerenti il boot via pxe e la conseguente installazione.

1. Preparazione server di boot

questa prima operazione serve a preparare l'ambiente ai passi successivi, la procedura e' gia' descritta molto bene nel tutorial di slack-kickstart che si trova all'url seguente http://www.slack-kickstart.org/index.php?ART=PXEinfo it

l'unica accortezza che si deve avere consiste nell'aggiungere all'append suggerito sul sito il parametro : console=ttyS0,9600

riporto cmq i passi fondamentali copiandoli dal sito :

- a) installare dhcp server (swaret -install dhcp)
- b) installare inetd (swaret -install inetd)
- c) installare syslinux (swaret -install syslinux)

installati i pacchetti e risolte le eventuali dipendenze si puo' passare alla parte di configurazione

a) /etc/dhcpd.conf

una volta preparato il file di configurazione si puo' avviare il daemon tramite il comando /usr/sbin/dhcpd e si puo' verificare che il server sia up & running controllando che sia in listen sulla porta udp n $^{\circ}$ 67

b) /etc/inetd.conf

in questo file deve essere presente una riga nel formato :

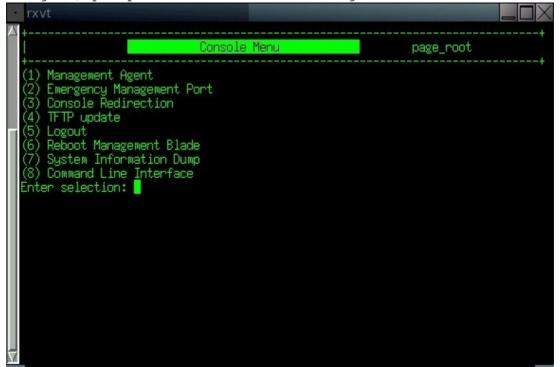
```
tftp dgram udp wait root /usr/sbin/in.tftpd in.tftpd -s /tftpboot -r blksize
```

anche in questo caso una votla avviato/riavviato il demone con lo script /etc/rc.d/rc.inetd , si puo' verificare che il server sia up & running controllando che sia in listen sulla porta udp n $^{\circ}$ 69

c) directory /tftpboot

questa directory deve contenere i files :

- bzImage (kernel caricato dal client)
- pxelinux.0 (pxe loader specificato al punto a, questo file fa parte del package syslinux e si trova di default nel path /usr/share/syslinux/pxelinux.0)
- sample.gz (l'immagine di installazione creata con slack kickstart che potrebbe chiamarsi <nomeserver>.gz)
- o pxelinux.cfg (una directory che contiene i files di configurazione degli host da installare, questa deve contenere almeno il file default) Il file default deve essere fatto in questo modo : default Kickstart prompt 0 label Kickstart kernel bzImage append initrd=sample.gz devfs=nomount load_ramdisk=1 prompt_ramdisk=0 ramdisk_size=16384 rw root=/dev/ram console=ttyS0,9600
- 2. Impostazione boot dalla rete per la blade da installare
 - entrando sulla management dello chassis fujitsu si accede a questo menu' da cui si puo' selezionare la voce 1 (Management Agent) per passare alla schermata seguente :



o in questa schermata si seleziona la voce n° 4 (Server Blade) per accedere all'elenco delle blades presenti nello chassis



o dall'elenco delle blades si deve selezionare la entry relativa alla blade che si vuole installare, in modo da arrivare ai controlli relativi a quella specifica macchina

o dopo aver scelto la blade da installare, si presenta questa schermata, da cui scegliendo la voce 1 (Server Blade Control Information) si accede alla schermata che permette di spegnere/accendere/far bootare da remoto la blade.

 Da questa schermata si puo' passare alla voce n° 3 (Set Server Boot Mode) che permette di scegliere il boot device



• da questa schermata si puo' impostare come device di boot la scheda di rete che si trova sulla stessa rete del pxe server

```
rxvt

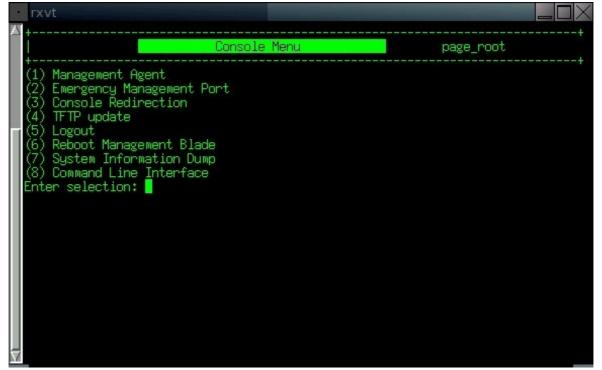
the page 1_4_17_1_3

Server Boot Setting Mode Control: normal
(1) normal
(2) pxe-lan-1
(3) pxe-lan-2
(0) quit
Enter selection:
```

 impostato il boot device si torna alla schermata di controllo della blade e si puo' scegliere l'opzione 1 (Server power)

 da questo menu' si puo' far rebootare il server da remoto scegliendo l'opzione 4 (hard reset) che equivale alla pressione del tasto reset su un server "normale"

 ora si puo' seguire il boot del server tornando alla schermata iniziale e selezionando la voce 3 (Console Redirection)



 dalla nuova schermata si puo' selezionare la voce numero 1 (Console Redirect Server Blade)

```
Txvt

Console Redirection Table page_3

(1) Console Redirect Server Blade
(2) Console Redirect Switch Blade
(3) Set Return Hotkey , Ctrl+(a character) : Q

Enter selection or type (0) to quit:
```

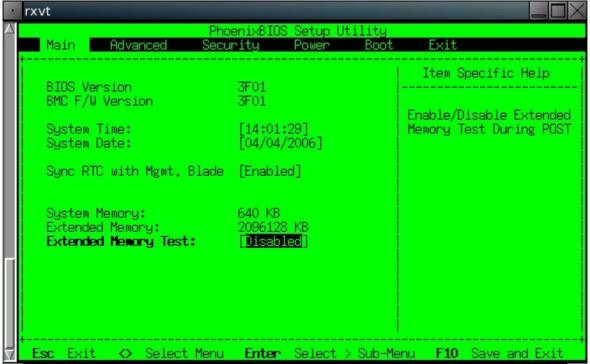
 in questo modo si accede all'elenco delle baldes presenti sul server e si puo' scegliere quella che si sta rebootando

```
Console Redirect Server Blade page_3_1

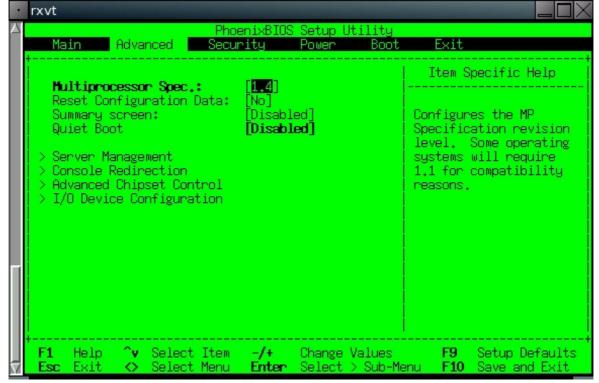
(1) Console Redirect Server Blade_1
(2) Console Redirect Server Blade_2
(3) Console Redirect Server Blade_3
(4) Console Redirect Server Blade_3
(4) Console Redirect Server Blade_4
(5) Console Redirect Server Blade_5
(6) Console Redirect Server Blade_6
(7) Console Redirect Server Blade_7
(8) Console Redirect Server Blade_9
(10)Console Redirect Server Blade_9
(10)Console Redirect Server Blade_10
(11)Console Redirect Server Blade_11
(12)Console Redirect Server Blade_12
(13)Console Redirect Server Blade_13
(14)Console Redirect Server Blade_14
(15)Console Redirect Server Blade_15
(16)Console Redirect Server Blade_16
(17)Console Redirect Server Blade_17
(18)Console Redirect Server Blade_18
(19)Console Redirect Server Blade_19
(20)Console Redirect Server Blade_20

Enter selection or type (0) to quit:
```

- 3. Boot e installazione Prima di far bootare il server per l'installazione e' consigliabile entrare nel bios del server e modificare alcuni valori che possono rendere piu' veloce/seguibile l'installazione :
 - La prima opzione da verificare e' "Extended Memory Test", che si trova nella prima scehrmata del bios (la scheramta Main); il valore suggerito e' Disabled



o altra opzione da verificare e' "Summary Screen", questa opzione si trova nella seconda scehrmata del bios (Advanced) e anche per questa il valore suggerito e' Disabled



o L'ultima opzione da verificare si trova in un sottomenu' di Advanced, il nome del menu' e': Console Redirection, il nome dell'opzione e': "Continue C.R. After Post" e il valore suggerito e' on



Una volta effettuati tutti i passaggi preliminari si puo' procedere a far bootare il server e se sis ta seguendo il boot dovrebbe comparire una schermata come questa:

```
Broadcom UNDI, PXE-2.1 (build 082) v2.2.6
Copyright (C) 2000-2002 Broadcom Corporation
Copyright (C) 1997-2000 Intel Corporation
All rights reserved.

CLIENT MAC ADDR: 00 CO 9F 28 B6 21 GUID: 023A3AB8-D987-11D7-A847-521ED25B3E35
CLIENT IP: 10.39.86.201 MASK: 255.255.128 DHCP IP: 10.39.86.169
GATEWAY IP: 10.39.86.129
TFTP
```

una volta completato il boot si arrivera' invece a una schermata di questo tipo :

infine lanciando il comando setup partira' l'installazione con la creazione delle partizioni ed la successiva copia dei pacchetti dal server specificato nella creazione dell'immagine con slack-kickstart