



# x-config – NeXtScale Building Blocks Formazione v2

Bill Luken ([wluken@lenovo.com](mailto:wluken@lenovo.com)) 08 gennaio 2015

# NeXtScale & x-config - Schermata Starter

Nella schermata Starter di x-config, scegliere “Intelligent Cluster” e fare clic sul pulsante “Personalizzato”.



**Nota:** questa presentazione è stata convalidata l'08 gennaio 2015. Le immagini di questa presentazione possono essere leggermente diverse dalle immagini originali, in quanto il configuratore viene aggiornato continuamente per riflettere le nuove funzioni e le selezioni del prodotto.

# NeXtScale & x-config - Selezione della soluzione

Qui è stato selezionato il percorso "Intelligent Cluster", ma poteva essere utilizzato il percorso "iDataPlex". Si consiglia di utilizzare Intelligent Cluster con "Catalogo completo".

Procedura guidata personalizzata di x-config - Selezione soluzione

**Soluzione**

Paese  
Catalogo componenti  
Alimentazione rack  
Rivedi selezioni

**Soluzione**

Selezionare un gruppo di soluzioni cluster. Se il gruppo di soluzioni cluster selezionato ha più rilasci, selezionare un rilascio.

Intelligent Cluster

iDataPlex - Solo per soluzioni iDataPlex. Se è necessario il contenuto di Intelligent Cluster, selezionare il gruppo Intelligent Cluster.

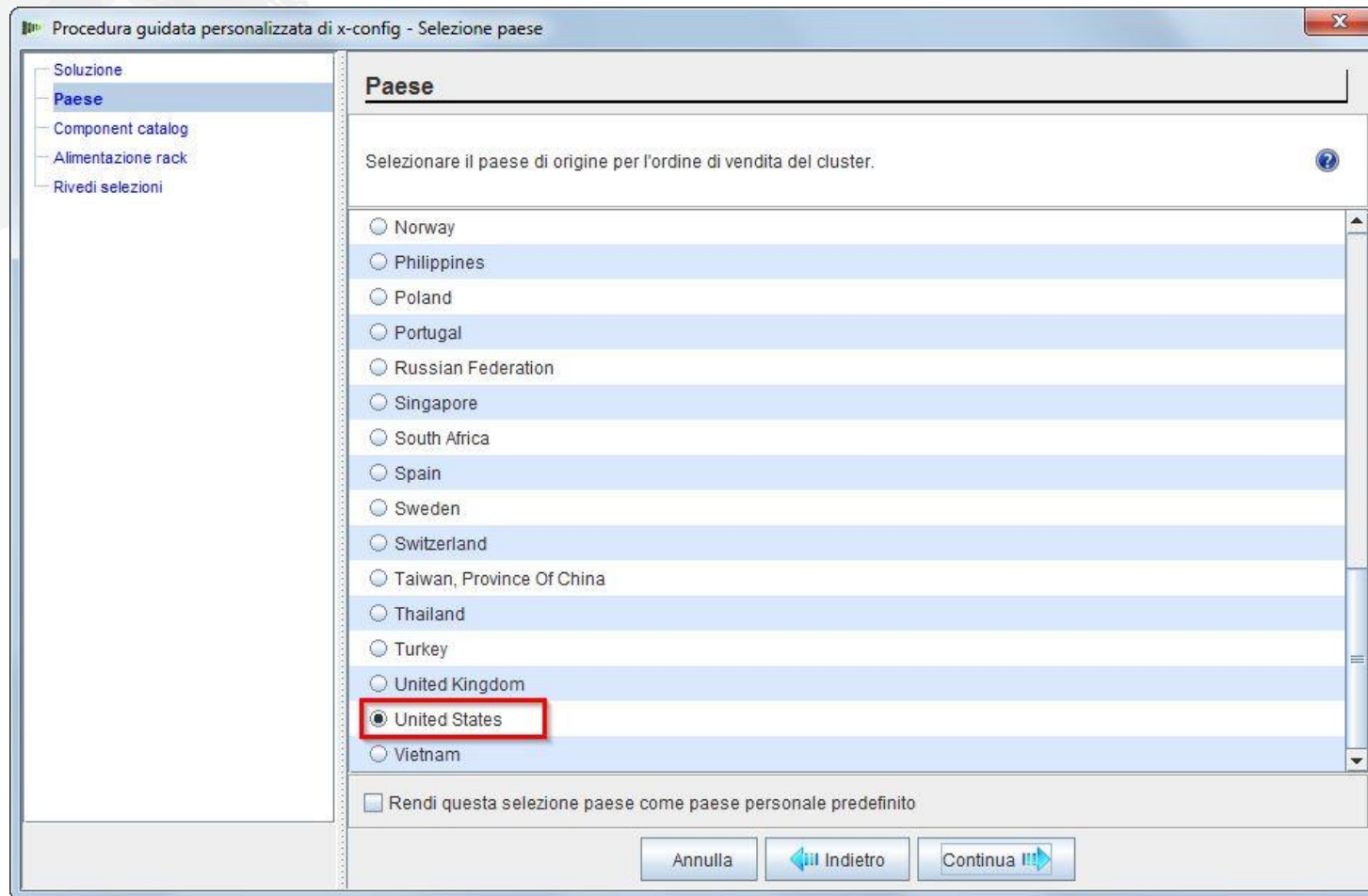
Microsoft Cluster

Rendi questa selezione soluzione come soluzione personale predefinita

Annulla Indietro Continua

# NeXtScale & x-config - Selezione del paese

Per questo modulo di training, è stato utilizzato Stati Uniti. Questo modulo è valido per tutti i paesi, in quanto le fasi e la procedura sono le stesse.



# NeXtScale & x-config – Catalogo completo/Cluster approvato

Scegliere "Catalogo completo" per funzioni di configurazione ottimali.

**Procedura guidata personalizzata di x-config - Catalogo componenti**

Soluzione  
Paese  
**Catalogo componenti**  
Alimentazione rack  
Rivedi selezioni

### Catalogo componenti

La selezione del cluster approvato manterrà le opzioni delle parti del catalogo componenti nelle parti supportate, riducendo o eliminando la necessità di rivedere le offerte speciali. L'inclusione di componenti rack generici potrebbe richiedere la revisione delle offerte speciali.

Cluster approvato - includere solo parti supportate Intelligent Cluster/iDataPlex (distinta materiali)

**Catalogo completo - includere anche componenti rack generici per offerte speciali (distinta materiali + System x)**

Rendi questa selezione catalogo componenti come catalogo componenti personale predefinito

Annulla Indietro Continua

# NeXtScale & x-config - Selezione alimentazione rack

Prima di configurare la soluzione in x-config, si consiglia di conoscere e comprendere la soluzione finale e le esigenze del cliente. Queste impostazioni possono essere sempre modificate durante il processo di configurazione.

Procedura guidata personalizzata di x-config - Selezione alimentazione rack

Soluzione  
Paese  
Component catalog  
**Alimentazione rack**  
Rivedi selezioni

### Alimentazione rack

Selezionare le opzioni di alimentazione rack. Queste selezioni saranno le opzioni di alimentazione predefinite quando verranno creati rack e verranno aggiunti elementi a un rack in questa configurazione. Prima di aggiungere elementi a un rack, è necessario selezionare le opzioni di alimentazione.

**Alimentazione rack iDataPlex**

Selezione PDU rack iDataPlex - Componenti C13/C14: Three Phase 60A/208V w/mgmt

PDU preferita: IBM 1U 12 C13 Switched and Monitored ...

Si collega a: Alimentazione a parete

**Alimentazione rack**

Selezione front-end rack - Componenti C19/C20: Three Phase 60A/208V w/mgmt

PDU preferita: IBM 1U 9 C19/3 C13 Switched and Monit...

Si collega a: Alimentazione a parete

Selezione PDU rack - Componenti C13/C14: Single Phase 60A/208V w/mgmt

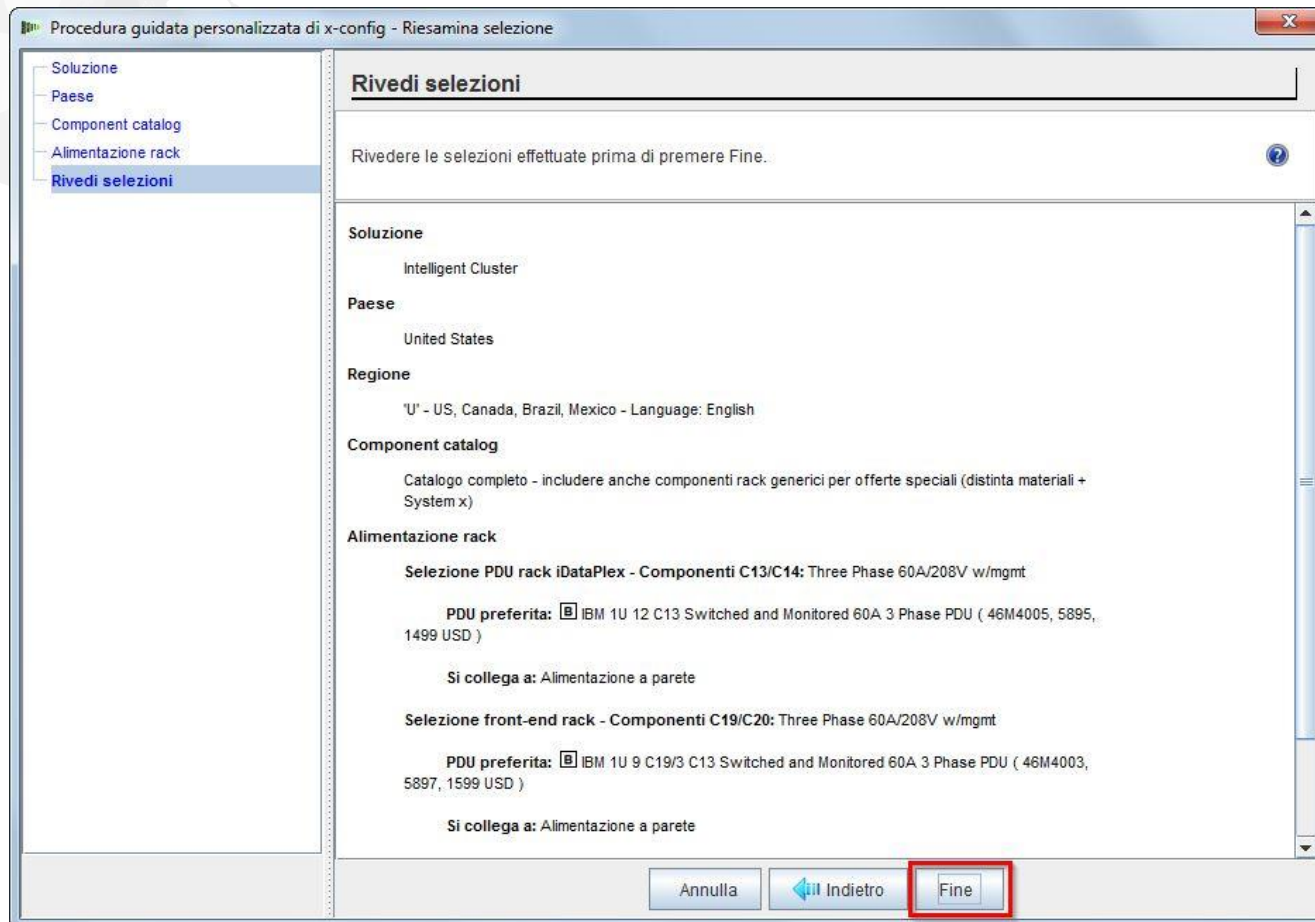
PDU preferita: DPI Single-phase 60A/208V C13 Enterpri...

Si collega a:  
 Selezione front-end rack - PDU C19/C20  
 Alimentazione a parete

Annulla Indietro Continua

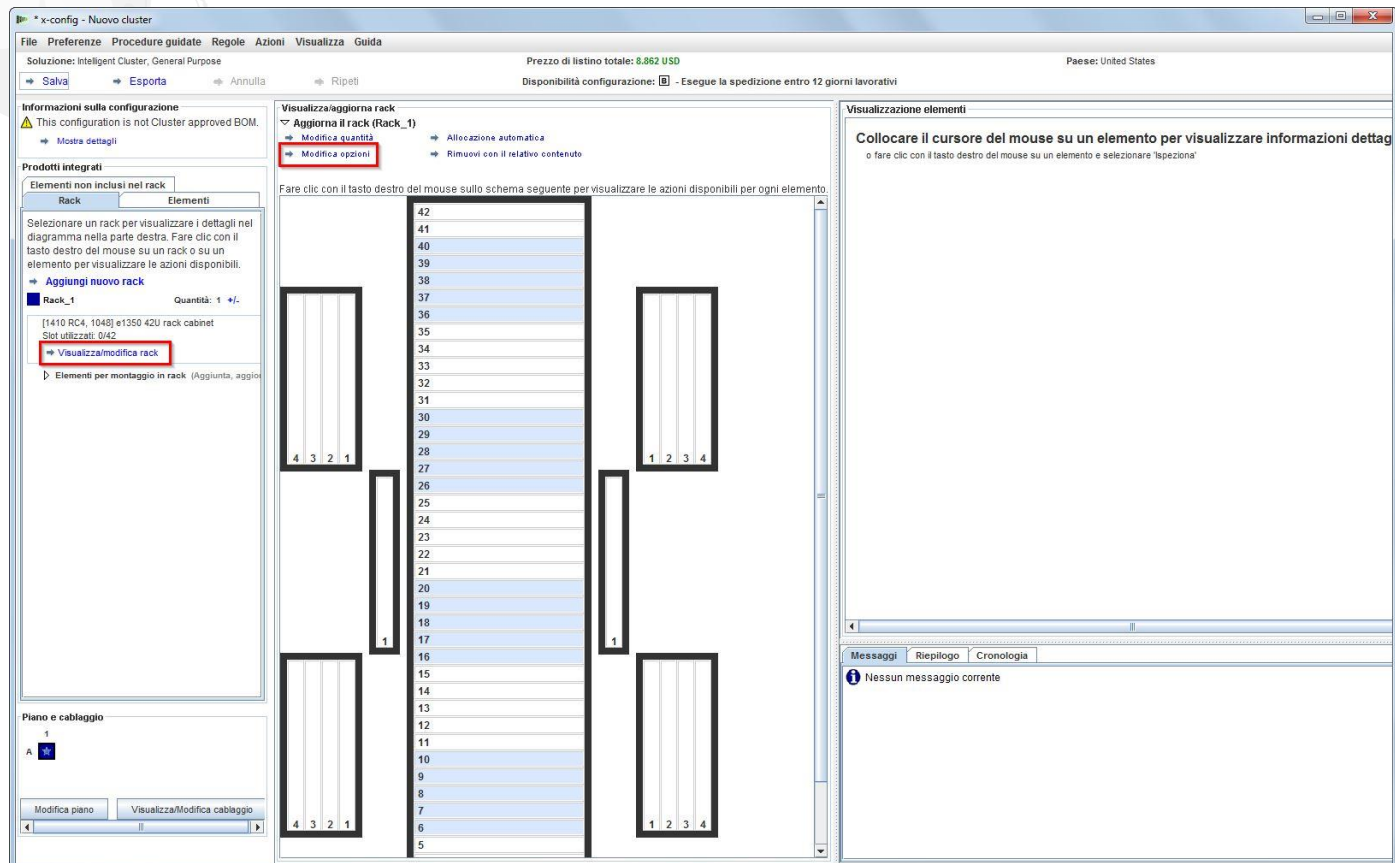
# NeXtScale & x-config - Revisione delle selezioni

Qui è possibile visualizzare le selezioni precedenti e scegliere "Indietro" oppure utilizzare l'area di navigazione a sinistra per apportare modifiche. Si è ora pronti a iniziare, selezionare quindi "Fine".



# NeXtScale & x-config - Finestra di configurazione nuovo cluster

Questa è la finestra di configurazione "principale" in cui è possibile spostarsi in x-config e nella soluzione che si sta generando. La prima cosa che occorre fare è modificare il rack sul rack 1410HPB. È possibile utilizzare l'opzione "Modifica opzioni" o "Visualizza/modifica rack".





# NeXtScale & x-config - Modifica/selezione rack

Qui è stato selezionato il rack "1410 HPB". Quindi si è passati sulla scheda "Alimentazione" e sono state selezionate le PDU preferite. A questo punto, sono stati aggiunti 3 FC 6033. Selezionare quindi "Salva" per salvare e continuare.

The screenshot displays the 'x-config - Nuovo cluster' window. The 'Alimentazione' tab is selected, showing the configuration of power distribution units (PDUs) for the cluster. The 'Elemento base' is set to '1410 RC4, 1048] e1350 42U rack cabinet (~ 4995 USD)'. The 'PDU Bay A' (1 di 4)' is set to '[6033] DPI Single-phase 60A/208V C13 Enterprise PDU Plus (US) (~ 1299 USD)'. The 'PDU Bay A' (3 di 4)' is also set to '[6033] DPI Single-phase 60A/208V C13 Enterprise PDU Plus (US) (~ 1299 USD)'. The 'PDU Bay B' (1 di 4)' is set to '[6033] DPI Single-phase 60A/208V C13 Enterprise PDU Plus (US) (~ 1299 USD)'. The 'PDU Bay A' (2 di 4)' and 'PDU Bay A' (4 di 4)' are reserved. The total configured price is 8,482 USD. The interface includes a menu bar (File, Preferenze, Procedure guidate, Regole, Azioni, Visualizza, Guida), a toolbar, and a main content area with tabs for 'Servizi e funzioni standard', 'Opzioni di espansione', 'Alimentazione', 'HW logo fornitore', and 'Selezioni originarie rispetto ai Prodotti al momento selezionati'. At the bottom, there are 'Salva' and 'Annulla' buttons.

# NeXtScale & x-config - Finestra di configurazione principale

Si è ora pronti ad eseguire ulteriori personalizzazioni o ad iniziare ad aggiungere i blocchi predefiniti NeXtScale.

The screenshot displays the 'x-config - Nuovo cluster' application window. The title bar indicates the current configuration is for 'United States' with a total price of 8,862 USD. The interface is divided into several functional areas:

- Informazioni sulla configurazione:** A warning icon indicates 'This configuration is not Cluster approved BOM.' with a 'Mostra dettagli' link.
- Prodotti integrati:** A section for 'Elementi non inclusi nel rack' with a 'Rack' and 'Elementi' tab. It includes instructions to select a rack for details and an 'Aggiungi nuovo rack' button. A 'Rack\_1' entry is shown with a quantity of 1.
- Piano e cablaggio:** A section for 'Piano e cablaggio' with a 'Modifica piano' and 'Visualizza/Modifica cablaggio' button.
- Visualizza/aggiorna rack (Rack\_1):** A central area showing a rack layout with a vertical list of slots numbered 5 to 42. The rack is represented by a grid of slots, with some slots highlighted in blue. The rack is divided into sections, with the top section containing slots 42 down to 27, and the bottom section containing slots 26 down to 5. The rack is labeled 'Rack\_1' and has a quantity of 1.
- Visualizzazione elementi:** A panel on the right with instructions: 'Collocare il cursore del mouse su un elemento per visualizzare informazioni dettagliate' and 'o fare clic con il tasto destro del mouse su un elemento e selezionare "ispeziona"'. It also includes a 'Messaggi' section with a warning icon and three informational messages: 'Alimentazione rack aggiornata', 'Cablaggio aggiornato', and 'Tutti i rack hanno superato i test del centro di gravità'.

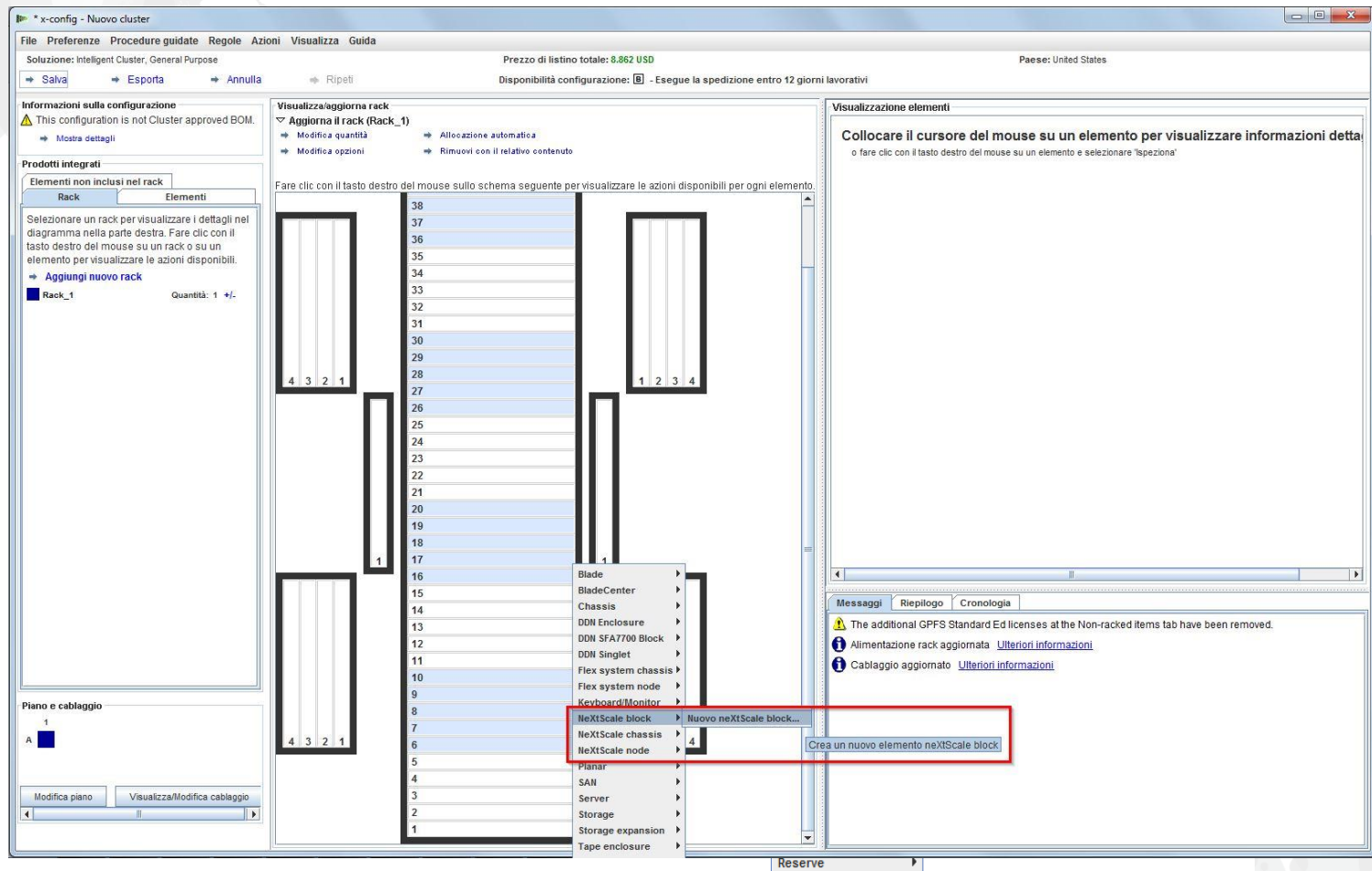
# NeXtScale & x-config - Configurazione piano

Qui è stato selezionato "Modifica piano" in basso a sinistra nella finestra. Verranno ora eseguite ulteriori personalizzazioni e verrà selezionato "Cablaggio vassoio". Ciò consentirà di eseguire il cablaggio sul rack anziché sul sottopavimento.

The screenshot shows the x-config software interface for configuring a rack layout. A dialog box titled "Configurazione piano" is open, allowing for various settings. The "Preferenze piano" section includes a checked "Mostra linee cavi" option and a dropdown menu for "Come aggiornare lo schema del piano?". The "Schema piano" section has radio buttons for "Corridoio caldo", "Corridoio freddo", and "Corridoio vuoto". A note states: "Nota: La direzione della freccia indica la facciata del rack, non il flusso del". Below this, a note says: "Nota: Tutti i valori di distanza sono espressi in metri (m)". The "Cablaggio vassoio" option is checked, indicating that cabling will be performed on the rack instead of the underfloor space. The "Salva" button is highlighted with a red box. In the background, the "Modifica piano" button in the bottom-left corner of the main window is also highlighted with a red box.

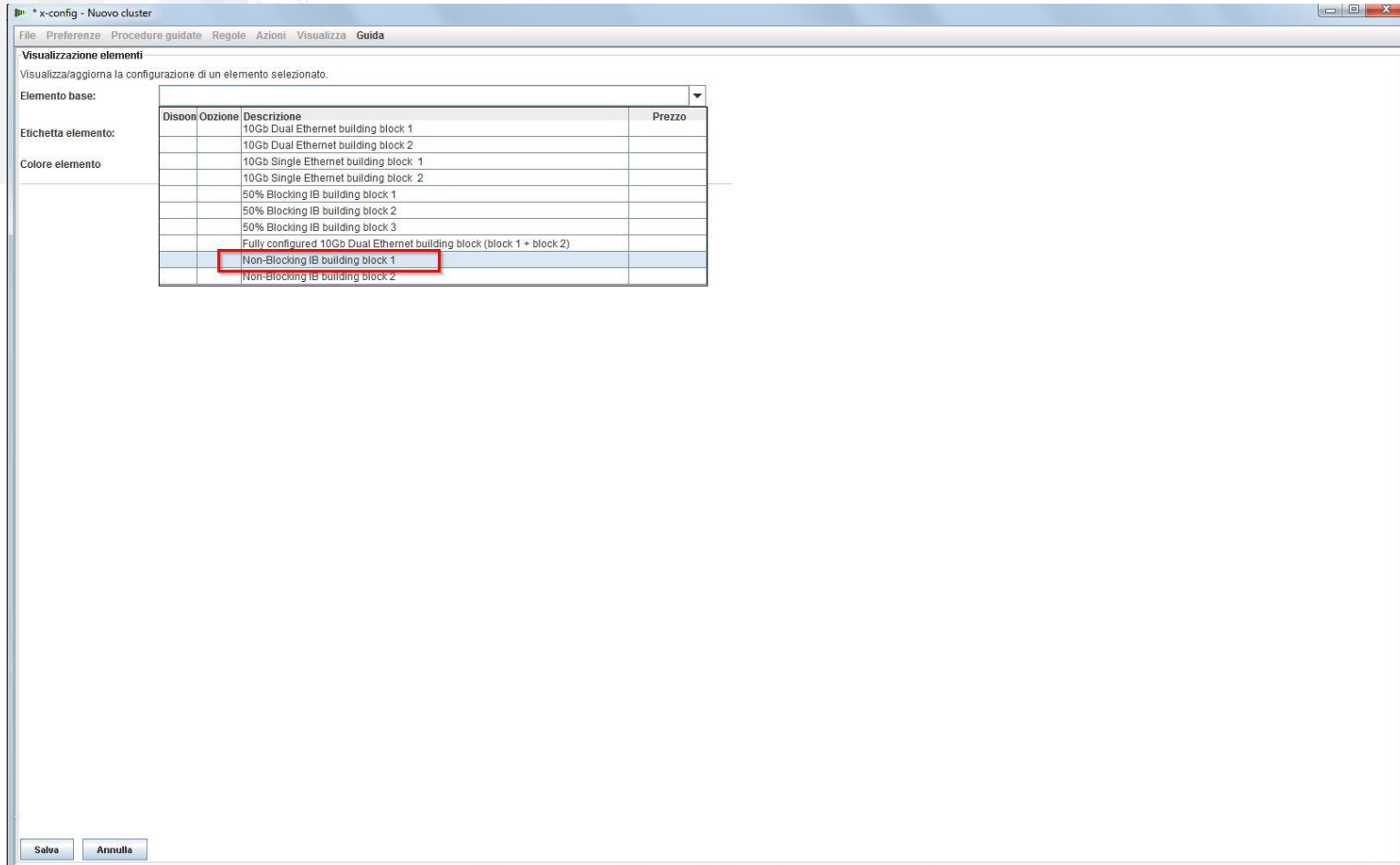
# NeXtScale & x-config - Aggiungi blocco NeXtScale

Verrà ora aggiunto un blocco predefinito NeXtScale. Fare clic con il pulsante destro del mouse su un punto aperto nel rack per aggiungere un blocco NeXtScale. Scegliere "Nuovo blocco NeXtScale".



# NeXtScale & x-config - Selezione blocchi predefiniti

Dall'elenco a discesa "Elemento base" selezionare il blocco predefinito 1 per la soluzione che si desidera generare. In questo modulo di training verrà generata una soluzione "IB non a blocchi". È stato selezionato "Blocco predefinito 1 IB non a blocchi".

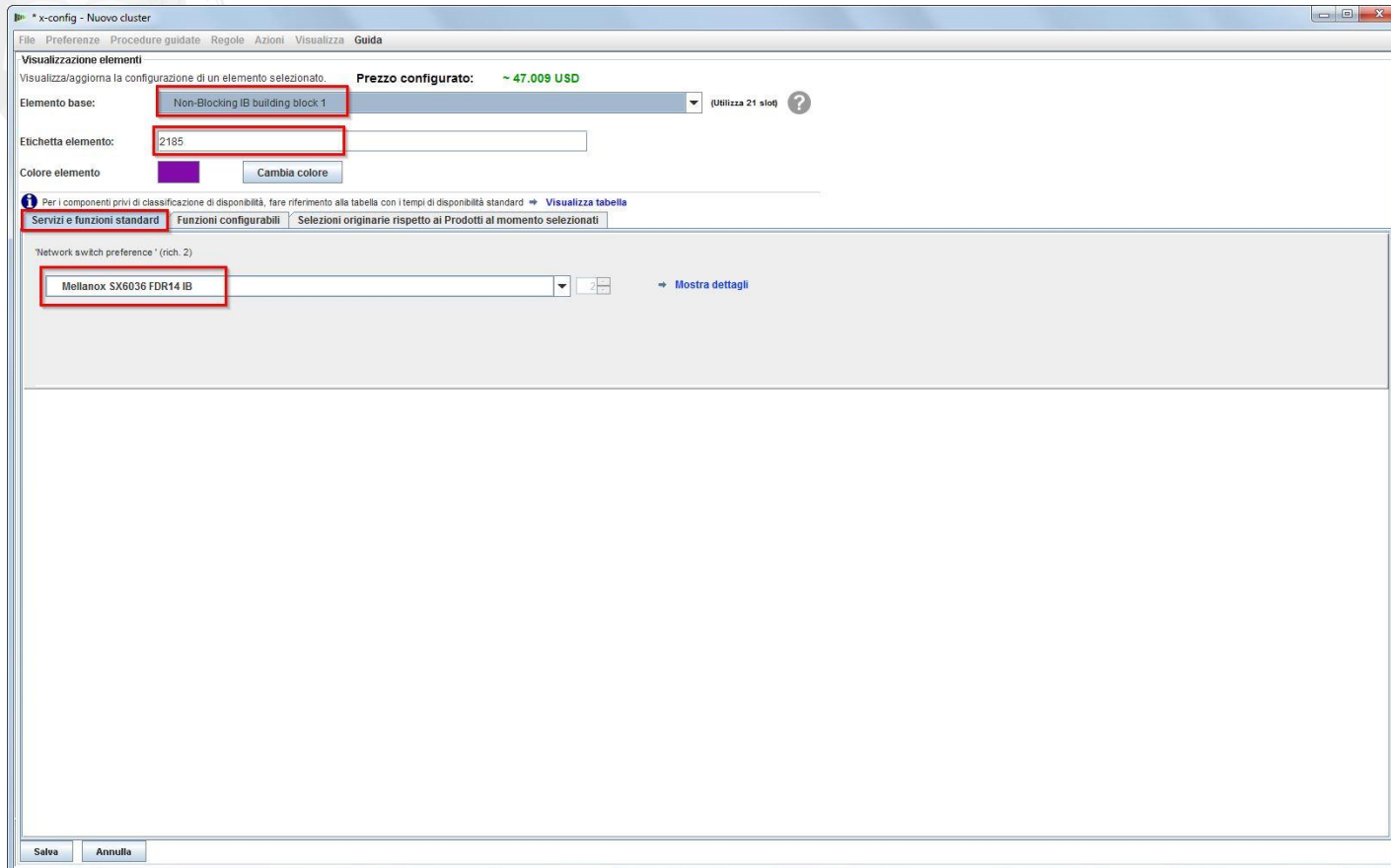


The screenshot shows the 'x-config - Nuovo cluster' application window. The 'Visualizzazione elementi' section is active, displaying a table of predefined building blocks. The table has columns for 'Disoon Ozione', 'Descrizione', and 'Prezzo'. The 'Non-Blocking IB building block 1' row is highlighted with a red box, indicating it is the selected option.

| Disoon Ozione | Descrizione  | Prezzo |
|---------------|--|--------|
|               | 10Gb Dual Ethernet building block 1                                    |        |
|               | 10Gb Dual Ethernet building block 2                                    |        |
|               | 10Gb Single Ethernet building block 1                                  |        |
|               | 10Gb Single Ethernet building block 2                                  |        |
|               | 50% Blocking IB building block 1                                       |        |
|               | 50% Blocking IB building block 2                                       |        |
|               | 50% Blocking IB building block 3                                       |        |
|               | Fully configured 10Gb Dual Ethernet building block (block 1 + block 2) |        |
|               | <b>Non-Blocking IB building block 1</b>                                |        |
|               | Non-Blocking IB building block 2                                       |        |

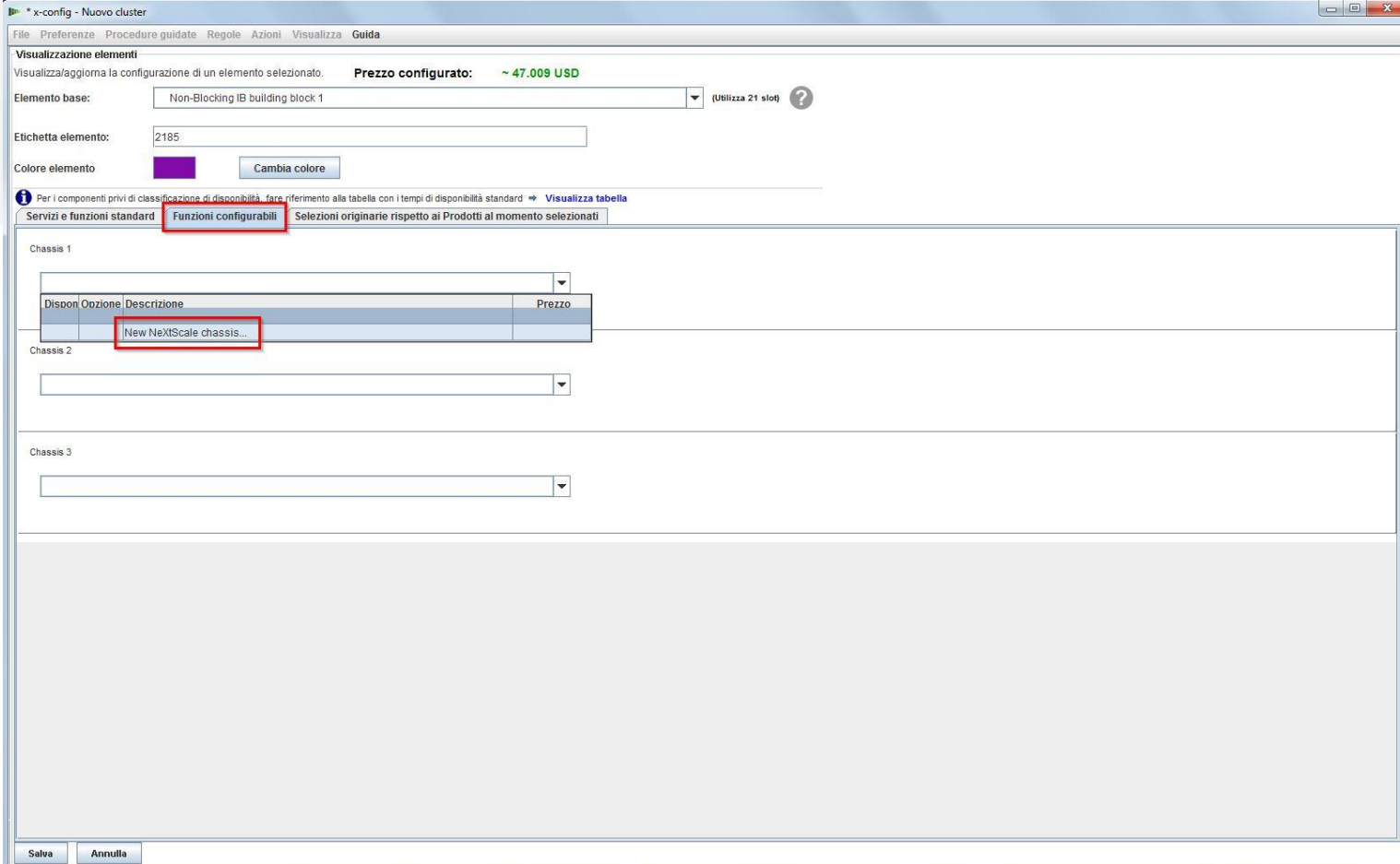
# NeXtScale & x-config - Configurazione blocco predefinito 1

Come procedura consigliata, si suggerisce di impostare una "Etichetta elemento", a prescindere dal tipo di configurazione che si sta generando. In questo modo verrà prodotto un report di output chiaro per il cliente. Nella scheda "Servizi e funzioni standard" viene selezionato lo switch "Mellanox SX6036 FDR14 IB".



# NeXtScale & x-config - Configurazione blocco predefinito 1

Quindi, è stata selezionata la scheda "Funzioni configurabili". Nell'elenco a discesa "Chassis 1", è stato selezionato "Nuovo chassis NeXtScale".

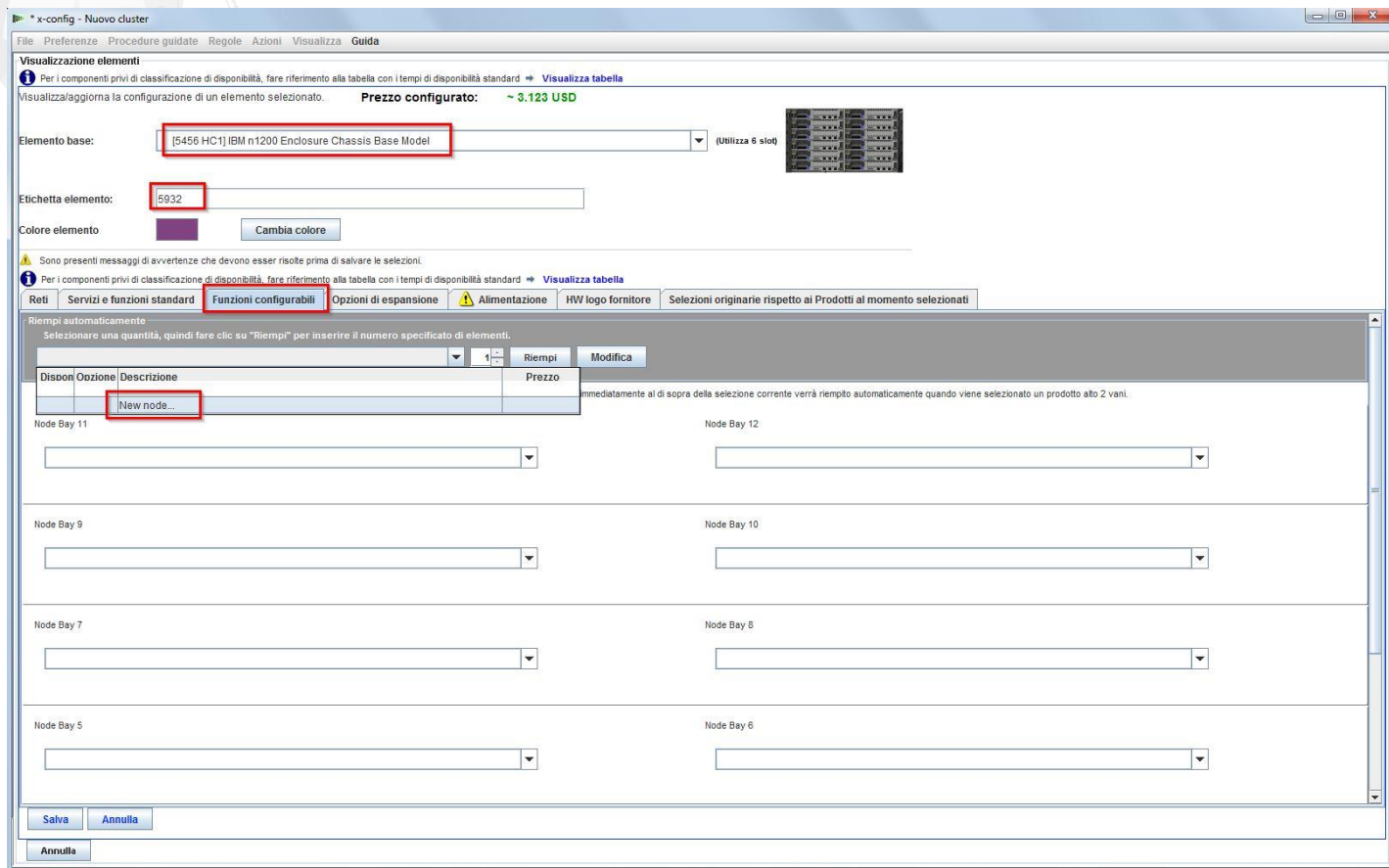


The screenshot shows the 'x-config - Nuovo cluster' application window. The 'Visualizzazione elementi' section displays the configured price as '~ 47.009 USD'. The 'Elemento base' is set to 'Non-Blocking IB building block 1'. The 'Etichetta elemento' is '2185'. The 'Funzioni configurabili' tab is selected, and the 'Chassis 1' dropdown menu is open, showing the option 'New NeXtScale chassis...' highlighted. The table below shows the available options for Chassis 1.

| Dispon | Opzione | Descrizione              | Prezzo |
|--------|---------|--------------------------|--------|
|        |         | New NeXtScale chassis... |        |

# NeXtScale & x-config - Configurazione chassis blocco predefinito 1

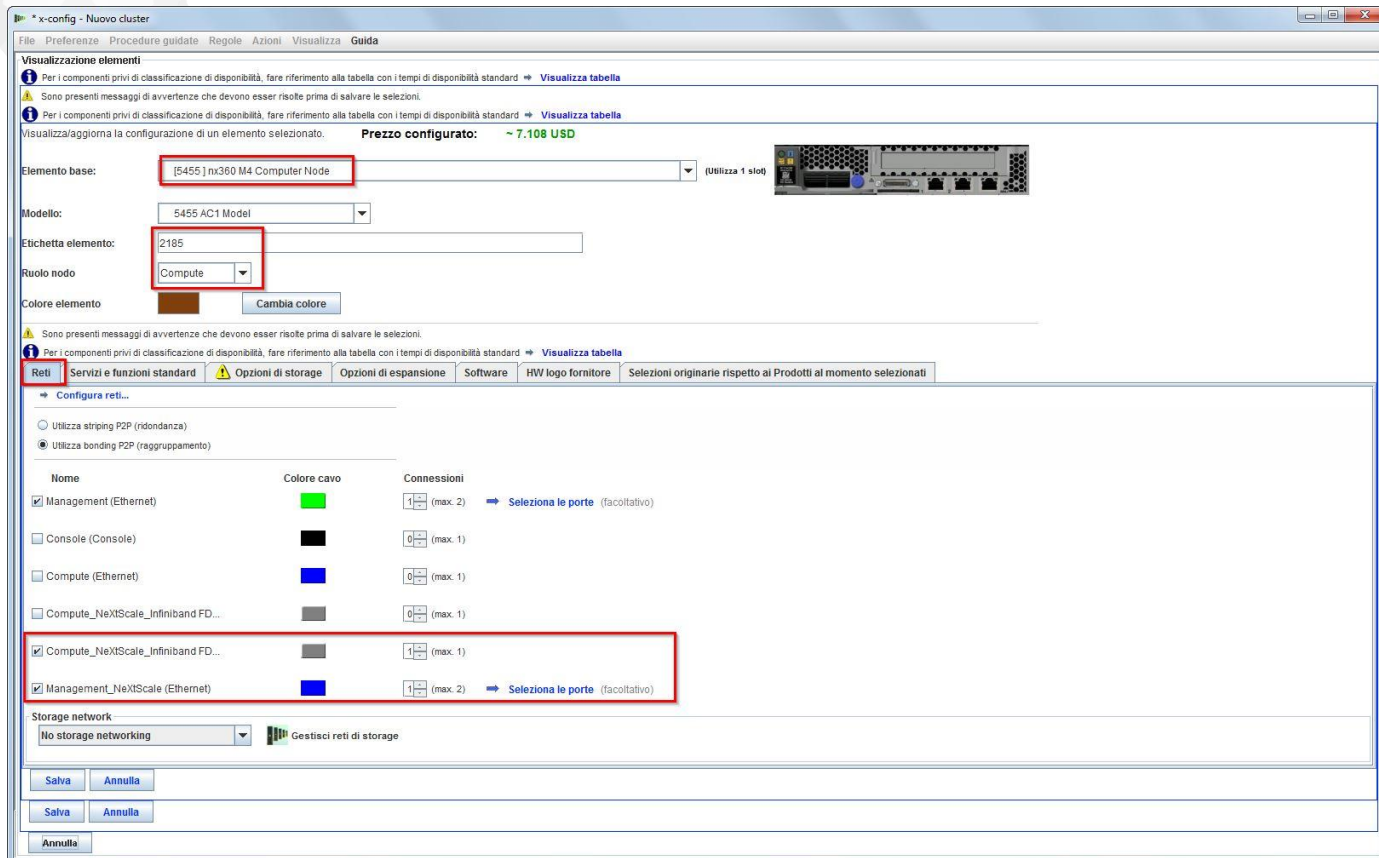
Quindi, nell'elenco a discesa "Elemento base", è stato selezionato l'elemento HC1 5456. Come in precedenza, è stato assegnato all'elemento un nome significativo nella casella "Etichetta elemento". Quindi, si è passati alla scheda "Funzioni configurabili". Nell'elenco a discesa "Riempi automaticamente" è stato selezionato "Nuovo nodo".





# NeXtScale & x-config - Configurazione nodo blocco predefinito 1

Qui è stato selezionato "Nodo computer nx360 M4". È stata quindi fornita una "Etichetta elemento" ed è stato selezionato "Calcolo" per "Ruolo nodo". Il primo passo consiste nel selezionare le reti appropriate dalla scheda "Reti". Per questo modulo di training è stato selezionato **solo** "Compute\_NeXtScale..." & "Management\_NeXtScale..." e sono state **deselezionate tutte le altre opzioni**



# NeXtScale & x-config - Configurazione nodo blocco predefinito 1

Quindi, si è passati alla scheda "Servizi e funzioni standard". A questo punto viene personalizzato il nodo come richiesto per la soluzione del cliente. Sono stati selezionati 2 processori e 6 DIMM di memoria. Ci si sposta quindi su altre schede che vengono personalizzate di conseguenza.

The screenshot shows the 'x-config - Nuovo cluster' window. The 'Servizi e funzioni standard' tab is active. The configuration details are as follows:

- Elemento base:** [5455] nx360 M4 Computer Node (Utilizza 1 slot)
- Modello:** 5455 AC1 Model
- Etichetta elemento:** 2185
- Ruolo nodo:** Compute
- Prezzo configurato:** ~ 11.013 USD

The 'Standard' section includes:

- Remote Technical Support: None selected
- Processor - nx360 M4\* (max. 2): [A42A] Intel Xeon Processor E5-2690 v2 10C 3.0GHz 25MB Cache 1866MHz 130W (~ 4245 USD) x 2
- DDR3 - 5455\* (max. 6): [A3QJ] 8GB (1x8GB, 2Rx8, 1.5V) PC3-14900 CL13 ECC DDR3 1866MHz LP RDIMM (~ 249 USD) x 6

Buttons at the bottom include 'Salva', 'Annulla', and 'Mostra dettagli'.

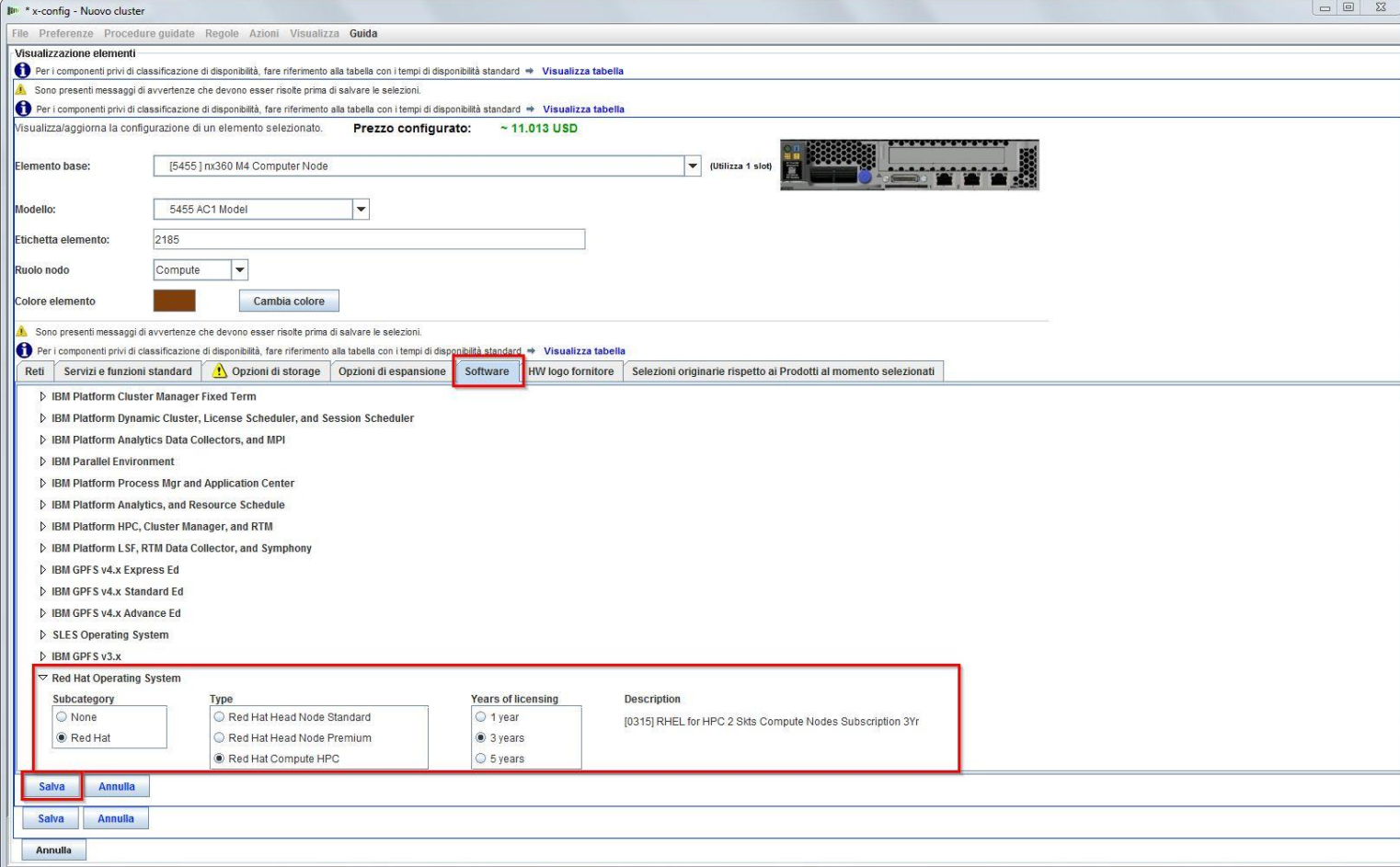
# NeXtScale & x-config - Configurazione nodo blocco predefinito 1

Quindi, è stata selezionata la scheda "Opzioni di espansione" ed è stato scelto l'adattatore FC A2YE, Mellanox ConnectX 3 VPI....

The screenshot displays the 'x-config - Nuovo cluster' application window. The interface is in Italian and shows the configuration of a node block. The 'Opzioni di espansione' (Expansion Options) tab is selected, and the '[A2YE] Mellanox ConnectX-3 VPI Single-port QSFP FDR IB HCA (~ 1195 USD)' option is highlighted with a red box. The configuration includes a base element of '[5455] nx360 M4 Computer Node' and a model of '5455 AC1 Model'. The 'Prezzo configurato' (Configured Price) is shown as '~ 11.013 USD'. The interface also includes a 'Cambia colore' (Change Color) button and a 'Mostra dettagli' (Show Details) button for the selected expansion option.

# NeXtScale & x-config - Configurazione nodo blocco predefinito 1

Quindi, è stata selezionata la scheda "Software". Per questo modulo di training è stato selezionato "Red Hat" Software... "RHEL for HPC 2 Skts...". Infine, selezionare "Salva".



The screenshot shows the 'x-config - Nuovo cluster' window. The 'Software' tab is highlighted with a red box. Below the tab, a list of software options is shown, with 'Red Hat Operating System' expanded and its subcategory 'Red Hat' selected. The 'Red Hat Compute HPC' option is also selected. The 'Save' button is highlighted with a red box.

Visualizzazione elementi

Per i componenti privi di classificazione di disponibilità, fare riferimento alla tabella con i tempi di disponibilità standard → Visualizza tabella

Sono presenti messaggi di avvertenze che devono essere risolte prima di salvare le selezioni.

Per i componenti privi di classificazione di disponibilità, fare riferimento alla tabella con i tempi di disponibilità standard → Visualizza tabella


Visualizza/aggiorna la configurazione di un elemento selezionato. Prezzo configurato: ~ 11.013 USD

Elemento base: [5455] nx360 M4 Computer Node (Utilizza 1 slot)

Modello: 5455 AC1 Model

Etichetta elemento: 2185

Ruolo nodo: Compute

Colore elemento:  Cambia colore

Sono presenti messaggi di avvertenze che devono essere risolte prima di salvare le selezioni.

Per i componenti privi di classificazione di disponibilità, fare riferimento alla tabella con i tempi di disponibilità standard → Visualizza tabella

Reti Servizi e funzioni standard Opzioni di storage Opzioni di espansione **Software** HW logo fornitore Selezioni originarie rispetto ai Prodotti al momento selezionati

- IBM Platform Cluster Manager Fixed Term
- IBM Platform Dynamic Cluster, License Scheduler, and Session Scheduler
- IBM Platform Analytics Data Collectors, and MPI
- IBM Parallel Environment
- IBM Platform Process Mgr and Application Center
- IBM Platform Analytics, and Resource Schedule
- IBM Platform HPC, Cluster Manager, and RTM
- IBM Platform LSF, RTM Data Collector, and Symphony
- IBM GPFS v4.x Express Ed
- IBM GPFS v4.x Standard Ed
- IBM GPFS v4.x Advance Ed
- SLES Operating System
- IBM GPFS v3.x
- Red Hat Operating System
  - Subcategory:  None  Red Hat
  - Type:  Red Hat Head Node Standard  Red Hat Head Node Premium  Red Hat Compute HPC
  - Years of licensing:  1 year  3 years  5 years
  - Description: [0315] RHEL for HPC 2 Skts Compute Nodes Subscription 3Yr

Salva Annulla

Salva Annulla

Annulla

# NeXtScale & x-config - Configurazione chassis blocco predefinito 1

Dopo aver configurato il nodo, aggiungere tanti nodi quanto richiesto per la soluzione del cliente. In questo esempio, sono stati aggiunti 12 nodi per riempire lo chassis.

The screenshot displays the 'x-config - Nuovo cluster' application window. At the top, there is a menu bar with options like 'File', 'Preferenze', 'Procedure guidate', 'Regole', 'Azioni', 'Visualizza', and 'Guida'. Below the menu, the 'Visualizzazione elementi' section shows the current configuration: 'Elemento base' is set to '[5456 HC1] IBM n1200 Enclosure Chassis Base Model' (Utilizza 6 slot), and the 'Prezzo configurato' is approximately 138.387 USD. A warning icon indicates that some components are not available in the selected configuration. The 'Riempi automaticamente' section is highlighted with a red box, showing a quantity of 12 nodes. Below this, there are 12 individual node configuration slots, each with a dropdown menu and a 'Mostra dettagli' button. The interface is in Italian.

# NeXtScale & x-config - Configurazione chassis blocco predefinito 1

Quindi, viene completata la personalizzazione dello chassis in base ai requisiti della soluzione del cliente, spostandosi sulle schede "Opzioni di espansione", "Alimentazione" e "HW logo fornitore". Infine, selezionare "Salva".

The screenshot displays the 'x-config' software interface for configuring a chassis. The window title is 'x-config - Nuovo cluster'. The main area shows 'Visualizzazione elementi' with a selected base element '[5456 HC1] IBM n1200 Enclosure Chassis Base Model' and a price of '138.387 USD'. Below this are tabs for 'Reti', 'Servizi e funzioni standard', 'Funzioni configurabili', 'Opzioni di espansione', 'Alimentazione', 'HW logo fornitore', and 'Selezioni originarie rispetto ai Prodotti al momento selezionati'. The 'Opzioni di espansione' tab is active, showing a 'Riempì automaticamente' section with a dropdown for '(Node\_2185) [5455] nx360 M4 Computer Node (~ 11.272 USD)' and a quantity of '12'. Below this are six rows for Node Bays 5 through 12, each with a dropdown menu and a 'Mostra dettagli' link. At the bottom left, there are 'Salva' and 'Annulla' buttons.

# NeXtScale & x-config - Configurazione blocco predefinito 1

Quindi, è necessario aggiungere "Chassis 2" e "Chassis 3", utilizzando la scheda dell'elenco a discesa. Selezionare lo chassis NeXtScale configurato come "Chassis 1". Infine, selezionare

"Salva"

Visualizzazione elementi

Visualizza/aggiorna la configurazione di un elemento selezionato. Prezzo configurato: ~ 465.293 USD

Elemento base: Non-Blocking IB building block 1 (Utilizza 21 slot) ?

Etichetta elemento: 2185

Colore elemento: ■ [Cambia colore](#)

Per i componenti privi di classificazione di disponibilità, fare riferimento alla tabella con i tempi di disponibilità standard → [Visualizza tabella](#)

[Servizi e funzioni standard](#) **[Funzioni configurabili](#)** [Selezioni originarie rispetto ai Prodotti al momento selezionati](#)

Chassis 1

(NeXtScale chassis\_5932) [5456 HC1] IBM n1200 Enclosure Chassis Base Model (~ 138.387 USD) → [Mostra dettagli](#) [Modifica](#)

Chassis 2

(NeXtScale chassis\_5932) [5456 HC1] IBM n1200 Enclosure Chassis Base Model (~ 138.387 USD) → [Mostra dettagli](#) [Modifica](#)

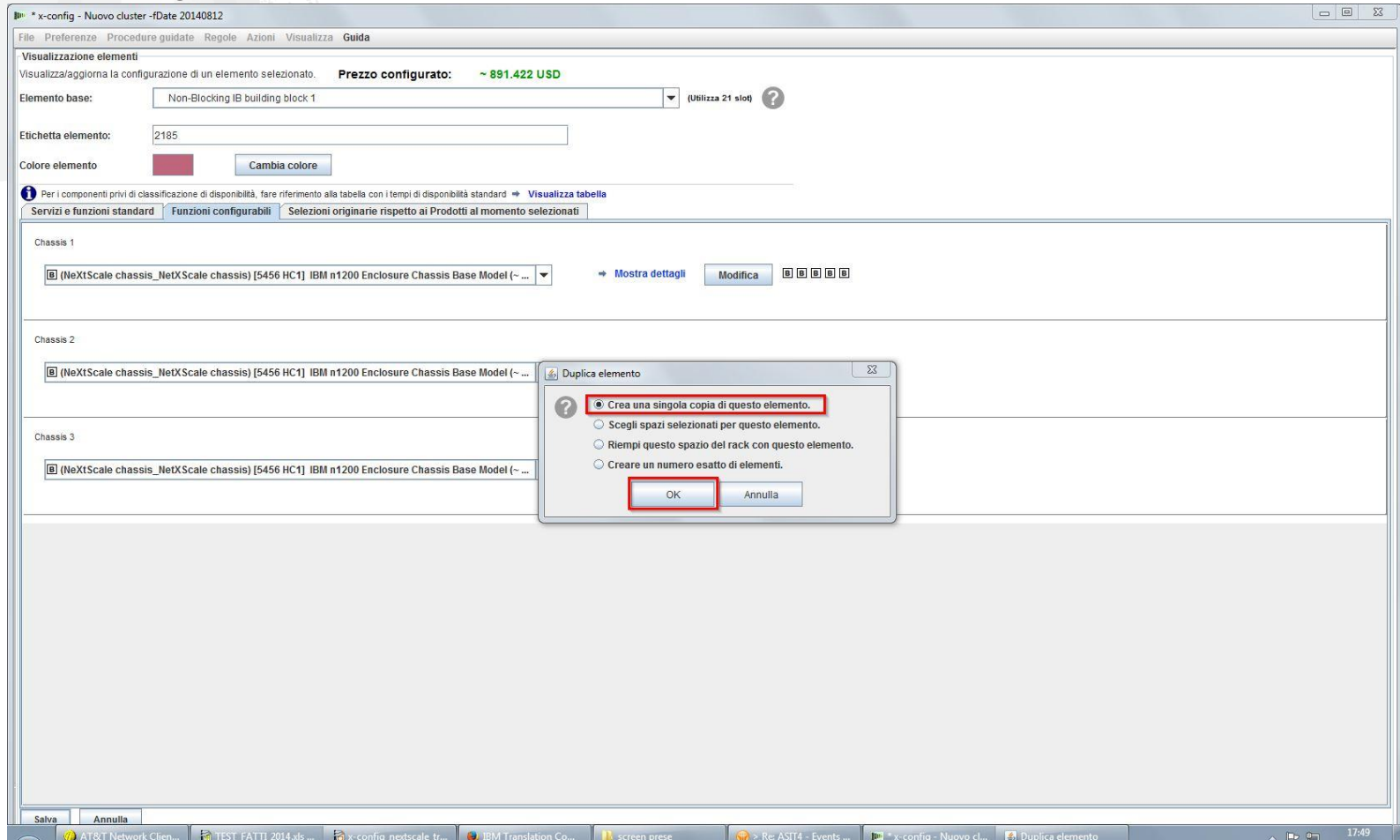
Chassis 3

| Dispon                   | Opzione  | Descrizione   | Prezzo        |
|--------------------------|----------|---|---------------|
|                          |          | New NeXtScale chassis...  |               |
| <input type="checkbox"/> | 5456 HC1 | (NeXtScale chassis_5932) IBM n1200 Enclosure Chassis Base Model | ~ 138.387 USD |
| <input type="checkbox"/> | 5456 HC1 | (NeXtScale chassis_2185) IBM n1200 Enclosure Chassis Base Model | ~ 3.123 USD   |

[Salva](#) [Annulla](#)

# NeXtScale & x-config - Configurazione blocco predefinito 1

Dopo aver selezionato "Salva" nella schermata precedente, viene visualizzata una finestra a comparsa per duplicare l'elemento. Per questo tipo di configurazione viene selezionato "Crea una singola copia di questo elemento". Quindi fare clic su "OK".





# NeXtScale & x-config - Configurazione nuovo cluster

Questa è una vista della finestra di configurazione principale del cluster dopo la creazione del blocco predefinito 1. È quindi necessario aggiungere il blocco predefinito 2, vedere la diapositiva successiva.

The screenshot displays the x-config software interface for configuring a new cluster. The window title is "\* x-config - Nuovo cluster - fDate 20140812".

**Configuration Summary:**

- Soluzione: Intelligent Cluster, General Purpose
- Prezzo di listino totale: 489,036 USD
- Paese: United States
- Disponibilità configurazione: Ritardo esteso / disponibilità limitata

**Visualizza/aggiorna rack (Rack\_NeXtScale rack 1):**

Fare clic con il tasto destro del mouse sullo schema seguente per visualizzare le azioni disponibili per ogni elemento.

The rack layout shows a central column of slots (1-38) and two side columns. Components listed include:

- Highspeed\_2185
- NeXtScale chassis\_Ne
- Node Nx260 M4... Node Nx260 M4...
- NeXtScale chassis\_Ne
- NeXtScale chassis\_Ne
- Highspeed\_2185
- Ethernet\_2185

**Visualizzazione elementi:**

- NeXtScale Block\_NeXtScale block (~ 891.416 USD)**
  - Non-Blocking IB building block 1
  - Slot: 1 - 21
  - Disponibilità: D - Ritardo esteso / disponibilità limitata
- Opzioni installate (~ 42757 USD)**
  - 2x Mellanox SX6036 FDR14 IB
  - 1x [4688 HCC, A2ZW] (Ethernet\_2185) LG-E ES-4052G 1GbE Switch (oPSE) (~ 6299 USD)
  - 2x D [0724 HCG, A2Y7] (Highspeed\_2185) Mellanox SX6036 FDR14 InfiniBand Switch (oPSE) (~ 1550 USD)
  - 3x [5456 HC1] (NeXtScale chassis\_NeXtScale chassis) IBM n1200 Enclosure Chassis Base Model (~ 10958 USD)
- Servizi (~ 300 USD)**
  - [2305] Rack Installation of 1U Component (~ 75 USD)
  - [2305] Rack Installation of 1U Component (~ 75 USD)
  - [2306] Rack Installation >1U Component (~ 150 USD)
- Aggiunte automatiche (~ 0 USD)**
  - 1x C [A4HC] LG-E ES-4052G Recessed Enterprise Rack Mount Kit
  - 2x C [A4HK] Mellanox SX600x10x 75mm Recessed Enterprise Rack Mount Kit
  - 3x [A4SJ] IBM NeXtScale n1200 Enclosure Logo Nameplate
- Totale nel rack: 1
- Totale nel cluster: 1

**Messaggi:**

- ✖ Rack\_NeXtScale rack 1: Impossibile installare Non-Blocking IB buil... nelle seguenti ubicazioni U - 1
- ✖ U locations 4-9 must be kept empty inorder to insert NeXtScale chassis\_NeXtScale chassis in Ne
- ✖ U locations 10-15 must be kept empty inorder to insert NeXtScale chassis\_NeXtScale chassis in Ne
- ✖ U locations 16-21 must be kept empty inorder to insert NeXtScale chassis\_NeXtScale chassis in Ne
- ⚠ Rack\_NeXtScale rack 1: Per 1410HPB, la disponibilità attuale è "C": Spedizioni in max 15 giorni lavora
- ⚠ Highspeed\_2185: Per 0724HCG la disponibilità corrente è "D": Tempi di disponibilità prolungati e/o d
- ⚠ Highspeed\_2185: Il reparto vendite ed evasione ordini IBM locale ha il compito di ottenere la licenza
- ⚠ NeXtScale chassis\_NeXtScale chassis: Quando si crea una soluzione di chassis NeXtScale, è neces
- ⚠ addNeXtScale\_Cable: Active rule applied on (Parent) [1410 HPB, A2M8] Intelligent Cluster 42U 1100
- ⚠ addNeXtScale\_Cable: Active rule applied on (Parent) [1410 HPB, A2M8] Intelligent Cluster 42U 1100
- ⚠ La configurazione include elementi con disponibilità non classificata. Ulteriori informazioni

# NeXtScale & x-config - Configurazione nuovo cluster

Quindi, trovare una posizione aperta nel rack e fare clic con il pulsante destro del mouse per aggiungere "Blocco NeXtScale". Scegliere "Nuovo blocco NeXtScale..."

The screenshot shows the x-config software interface for configuring a new cluster. The main window displays a rack layout with a context menu open over a specific slot. The menu options include 'Blade', 'BladeCenter', 'Chassis', 'DDN Enclosure', 'Flex system chassis', and 'NeXtScale block'. The 'NeXtScale block' option is highlighted, and a sub-menu is visible with 'Nuovo NeXtScale block...' selected. The interface also shows a list of components on the left, a message log at the bottom right, and various configuration options at the top.

File Preferenze Procedure guidate Regole Azioni Visualizza Guida

Soluzione: Intelligent Cluster, General Purpose Prezzo di listino totale: 489.035 USD Paese: United States

Salva Esporta Annulla Ripeti

Disponibilità configurazione: - Ritardo esteso / disponibilità limitata

Informazioni sulla configurazione

Questa configurazione non è Distinta materiali approvata dal cluster

Mostra dettagli

Prodotti integrati

Rack Elementi Elementi non inclusi nel rack

Selezionare un rack per visualizzare i dettagli nel diagramma nella parte destra. Fare clic con il tasto destro del mouse su un rack o su un elemento per visualizzare le azioni disponibili.

Aggiungi nuovo rack

Rack\_NeXtScale rack 1 Quantità: 1 +/-

Visualizza/aggiorna rack

Aggiorna il rack (Rack\_NeXtScale rack 1)

Modifica quantità Allocazione automatica

Modifica opzioni Rimuovi con il relativo contenuto

Fare clic con il tasto destro del mouse sullo schema seguente per visualizzare le azioni disponibili per ogni elemento

Blade

BladeCenter

Chassis

DDN Enclosure

DDN SFA7700 Block

DDN Singlet

Flex system chassis

Flex system node

Keyboard/Monitor

Highspeed\_2185

NeXtScale block (NeXtScale Block\_NeXtScale block) Non-Blocking IB building block 1 (~ 891.422 USD)

Nuovo NeXtScale block...

Crea un nuovo elemento NeXtScale block

Piano e cablaggio

Modifica piano Visualizza/Modifica cablaggio

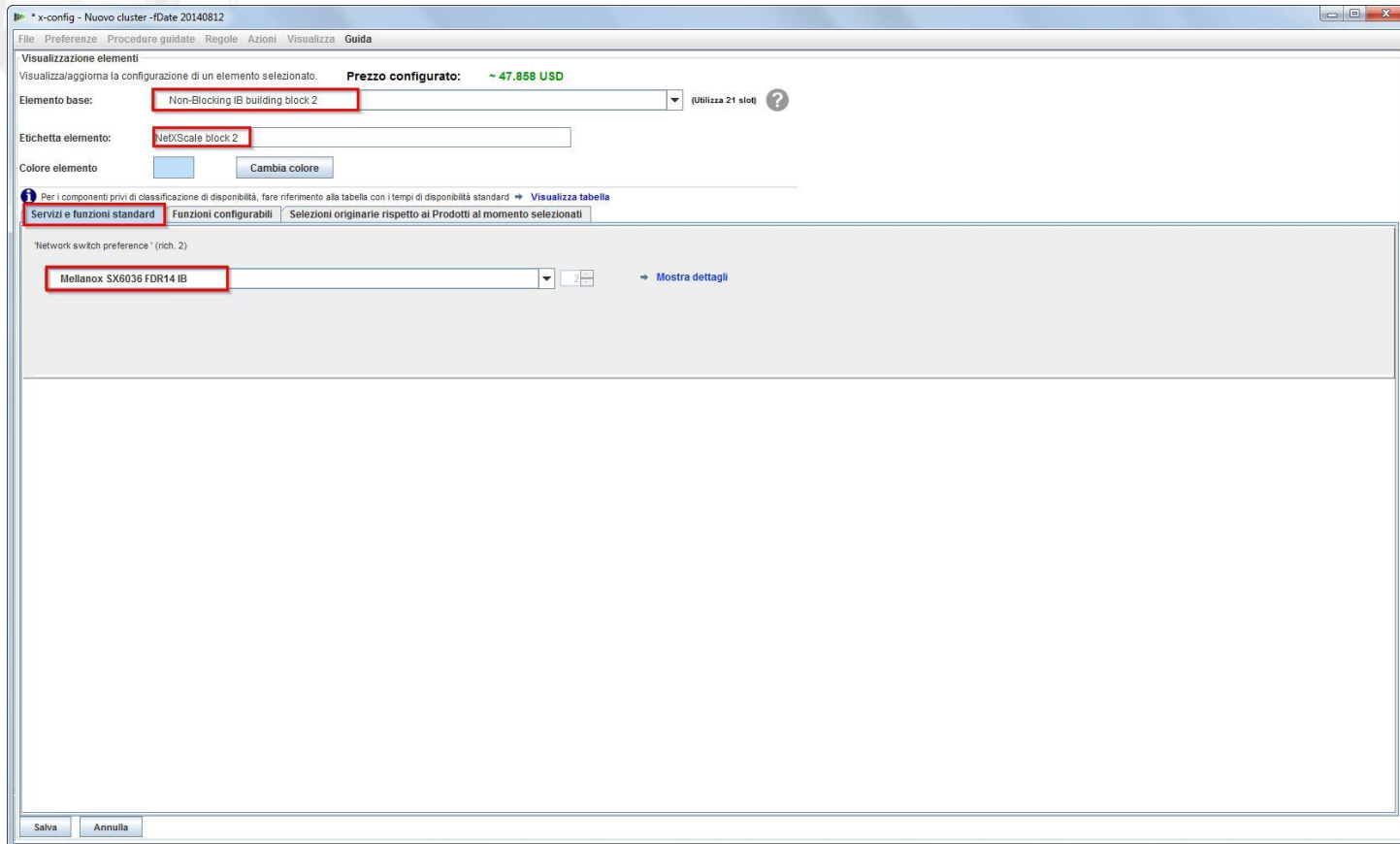
Messaggi Riepilogo Cronologia

- Rack\_NeXtScale rack 1: Impossibile installare Non-Blocking IB buil... nelle seguenti ubicazioni U - 1
- U locations 4-9 must be kept empty in order to insert NeXtScale chassis\_NeXtScale chassis in NeXtS
- U locations 10-15 must be kept empty in order to insert NeXtScale chassis\_NeXtScale chassis in Ne
- U locations 16-21 must be kept empty in order to insert NeXtScale chassis\_NeXtScale chassis in Ne
- Rack\_NeXtScale rack 1: Per 1410HPB, la disponibilità attuale è "C": Spedizioni in max 15 giorni lavora
- Highspeed\_2185: Per 0724HCG la disponibilità corrente è "D": Tempi di disponibilità prolungati e/o d
- Highspeed\_2185: Il reparto vendite ed evasione ordini IBM locale ha il compito di ottenere la licenza
- NeXtScale chassis\_NeXtScale chassis: Quando si crea una soluzione di chassis NeXtScale, è nece
- addNeXtScale\_Cable: Active rule applied on (Parent) [1410 HPB, A2M8] Intelligent Cluster 42U 1100
- addNeXtScale\_Cable: Active rule applied on (Parent) [1410 HPB, A2M8] Intelligent Cluster 42U 1100

La configurazione include elementi con disponibilità non classificata. Ulteriori informazioni

# NeXtScale & x-config - Configurazione blocco predefinito 2

Quindi è stato selezionato "Blocco predefinito 2 IB non a blocchi dall'elenco a discesa "Elemento base". Accertarsi che venga aggiunta una "Etichetta elemento" significativa. Nella scheda "Servizi e funzioni standard", accertarsi che venga aggiunto lo stesso switch aggiunto in Blocco predefinito 1. Qui è stato selezionato lo switch "Mellanox SX6036 FDR14 IB".



# NeXtScale & x-config - Configurazione blocco predefinito 2

Quindi, è stata selezionata la scheda "Funzioni configurabili". Nell'elenco a discesa "Chassis 1", è stato selezionato lo chassis NeXtScale configurato in Blocco predefinito 1. Con questo metodo, tutti gli chassis e i nodi sono esattamente gli stessi. La soluzione effettiva del cliente può variare in base alle esigenze.

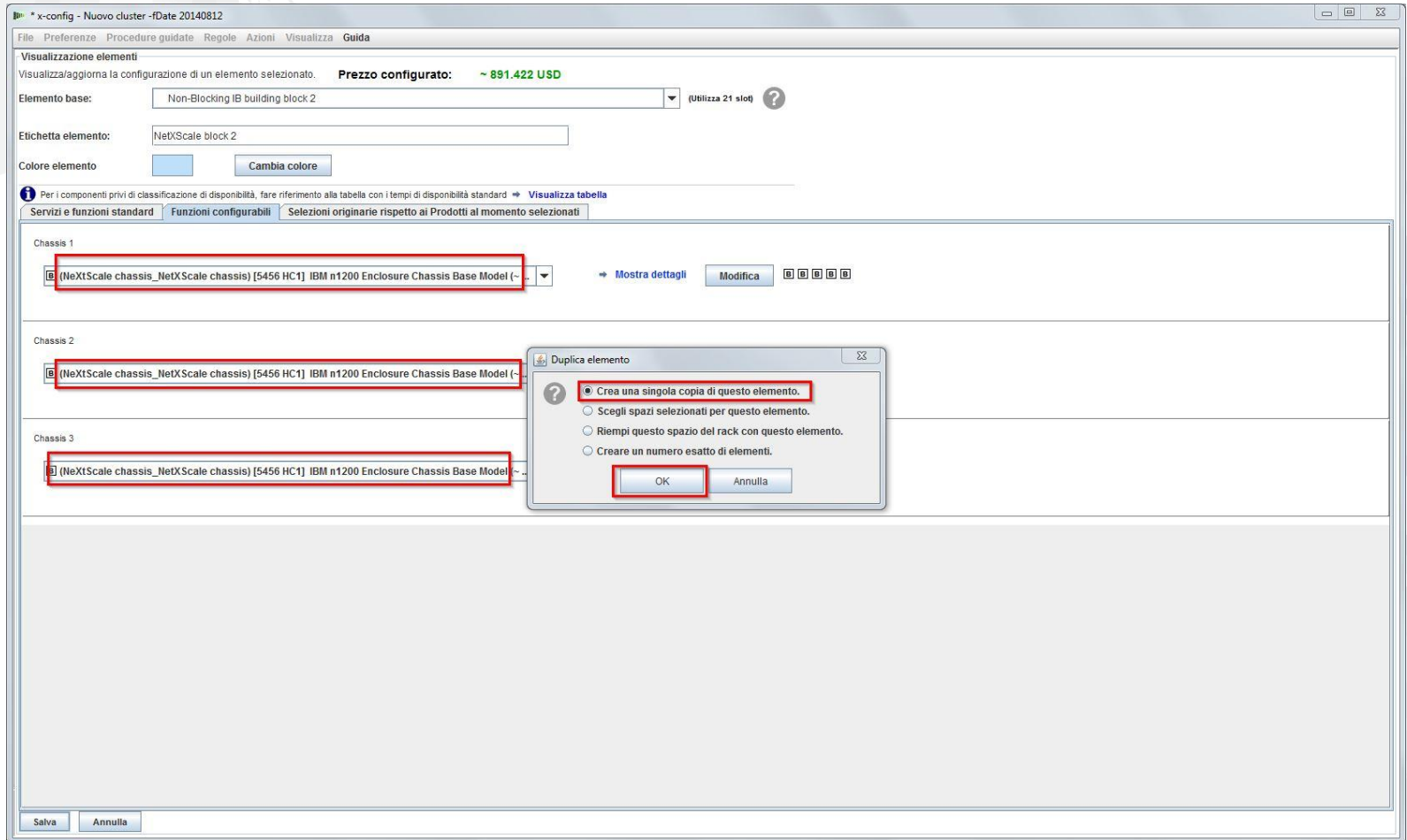
The screenshot shows the x-config application window titled "x-config - Nuovo cluster - fDate 20140812". The interface includes a menu bar (File, Preferenze, Procedure guidate, Regole, Azioni, Visualizza, Guida) and a main content area. At the top, it displays "Visualizzazione elementi" and "Prezzo configurato: ~ 329.046 USD". Below this, there are fields for "Elemento base" (set to "Non-Blocking IB building block 2") and "Etichetta elemento" (set to "NetXScale block 2"). A "Cambia colore" button is also visible. A navigation bar at the bottom of the main area includes "Servizi e funzioni standard", "Funzioni configurabili" (highlighted with a red box), and "Selezioni originarie rispetto ai Prodotti al momento selezionati". Under "Chassis 1", a dropdown menu is open, showing a list of chassis options. The selected option is "5456 HC1 (NeXtScale chassis\_NetXScale chassis) IBM n1200 Enclosure Chassis Base Mo..." with a price of 140,584 USD. A table below the dropdown lists the available options:

| Disponi | Opzione | Descrizione   | Prezzo        |
|---------|---------|---|---------------|
|         |         | [New NeXtScale chassis...]  |               |
|         |         | 5456 HC1 (NeXtScale chassis_NetXScale chassis) IBM n1200 Enclosure Chassis Base Mo... | ~ 140.584 USD |

At the bottom of the window, there are "Salva" and "Annulla" buttons.

# NeXtScale & x-config - Configurazione blocco predefinito 2

Dopo aver selezionato "Salva" nella schermata precedente, viene visualizzata una finestra a comparsa per duplicare l'elemento. Per questo tipo di configurazione viene selezionato "Crea una singola copia di questo elemento". Quindi fare clic su "OK".



# NeXtScale & x-config - Configurazione nuovo cluster

Questa è una vista della finestra di configurazione principale del cluster dopo la creazione del blocco predefinito 2. È quindi necessario collegare insieme i due blocchi predefiniti in modo che funzionino come un cluster.

The screenshot displays the x-config software interface for configuring a new cluster. The main window is titled "x-config - Nuovo cluster - fDate 20140812". The interface is divided into several sections:

- Top Bar:** Shows the total list price as 968,981 USD and the country as United States. It includes buttons for "Salva", "Esporta", "Annulla", and "Ripeti".
- Left Panel:** Contains "Informazioni sulla configurazione" (warning that the configuration is not approved), "Prodotti integrati" (Rack, Elementi, Elementi non inclusi nel rack), and "Piano e cablaggio".
- Center Panel:** Features a rack diagram with a list of components for "Rack\_NeXtScale rack 1". The list includes:
  - Nodes: Node Ix260 M4... Node Ix260 M4... (repeated for each of the 34 chassis)
  - Chassis: NeXtScale chassis\_Ne (34 units)
  - Highspeed\_2185 (21 units)
  - Highspeed\_2185 (2 units)
  - Ethernet\_2185 (1 unit)
- Right Panel:** Shows "Visualizzazione elementi" for "NeXtScale Block\_NeXtScale block (~ 891.416 USD)". It lists installed options (Mellanox SX6036 FDR14 IB, switches, Mellanox SX6036 FDR14 InfiniBand Switch) and services (Rack installation, 1U Component). It also lists automatic additions (Rack Mount Kit, Mellanox SX60x/10x 75mm Recessed Enterprise Rack Mount Kit, IBM NeXtScale n1200 Enclosure Logo Nameplate).
- Bottom Right Panel:** A "Messaggi" section containing several error and warning messages, such as "Impossibile installare Non-Blocking IB built... nelle seguenti ubicazioni U - 1" and "Per 0724HCG la disponibilità corrente è 'D'. Tempi di disponibilità prolungati e/o disp".

# NeXtScale & x-config - Configurazione nuovo cluster

Quindi, si desidera collegare i due blocchi predefiniti insieme utilizzando "Preferenze cluster" in "Preferenze" dal menu principale. Per avviare le preferenze del cluster poteva essere selezionato anche "F12".

The screenshot shows the x-config software interface for configuring a new cluster. The main window is titled "x-config - Nuovo cluster - fDate 20140812". The menu bar includes "File", "Preferenze", "Procedure guidate", "Regole", "Azioni", "Visualizza", and "Guida". The "Preferenze" menu is open, and "Preferenze cluster" is highlighted in red. Other menu items include "Preferenze piano", "Preferenze di cablaggio", "Preferenze elementi VLH", and "Preferenze di storage".

The main area is divided into several sections:

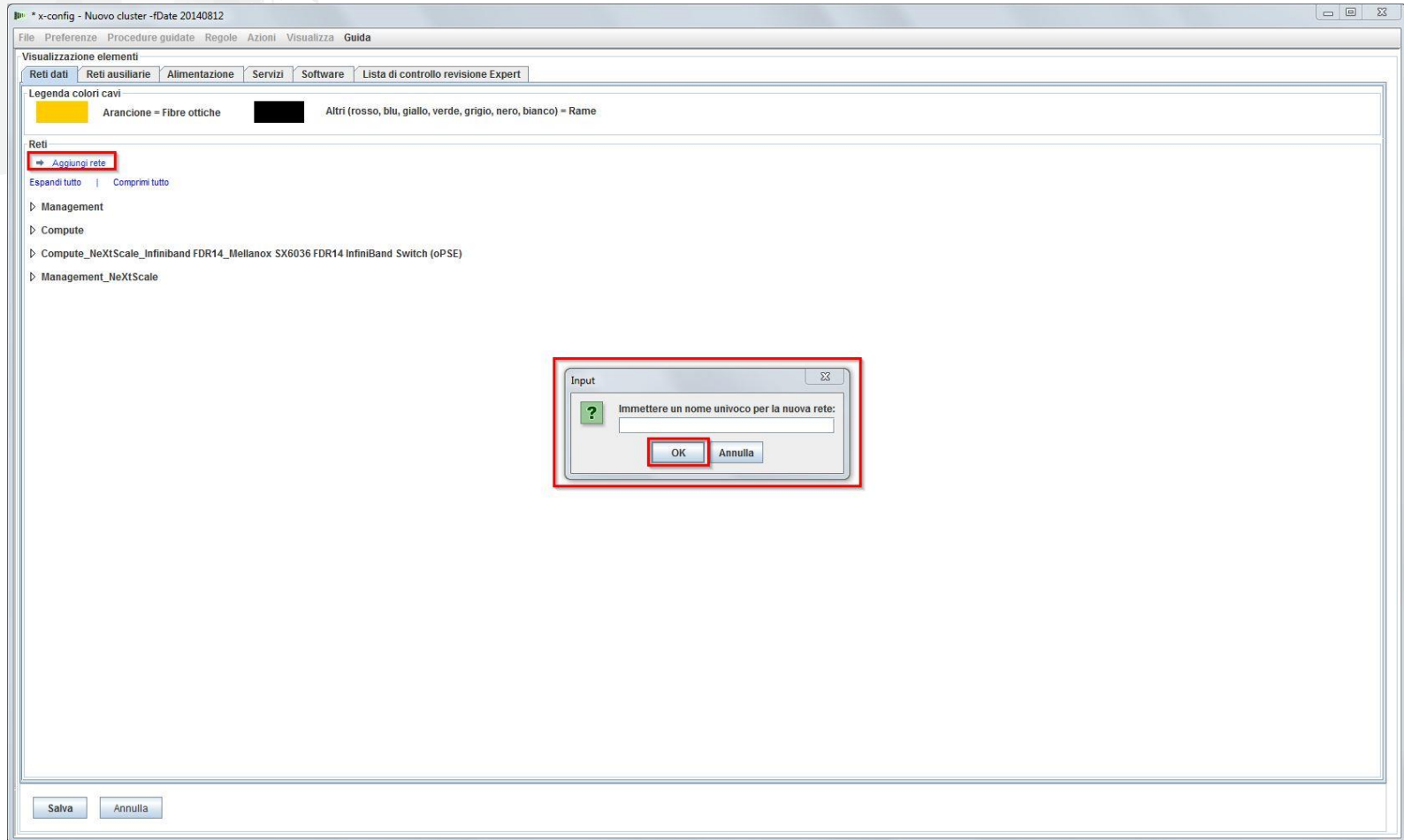
- Visualizza/aggiorna rack:** Shows a rack layout with components like "Node Nx260 M4...", "NxXTScale chassis\_Ne", and "Highspeed\_2185".
- Visualizzazione elementi:** Displays details for a selected component: "DPI Single-phase 60A/208V C13 Enterprise PDU Plus (US) (~ 1.299 USD)". It includes information about the slot, availability, price, and technical specifications.
- Prodotti integrati:** Lists integrated products and elements not in the rack.
- Piano e cablaggio:** Shows the floor plan and cabling options.

At the bottom right, there is a "Messaggi" (Messages) section with several error and warning messages:

- Rack\_NeXtscale rack 1: impossibile installare Non-Blocking IB buil... nelle seguenti ubicazioni U - 1 qu...
- Rack\_NeXtscale rack 1: impossibile installare Non-Blocking IB buil... nelle seguenti ubicazioni U - 42 qu...
- Rack\_NeXtscale rack 1: Per 1410HPB, la disponibilità attuale è °C: Spedizioni in max 15 giorni lavoratv...
- Highspeed\_2185: Per 0724HCG la disponibilità corrente è °D: Tempi di disponibilità prolungati e/o disp...
- Highspeed\_2185: Il reparto vendite ed evasione ordini IBM locale ha il compito di ottenere la licenza di ri...
- NxXTScale chassis\_NeXtscale chassis: Quando si crea una soluzione di chassis NeXtScale, è necess...
- La configurazione include elementi con disponibilità non classificata [Ulteriori informazioni](#)
- Alimentazione rack aggiornata [Ulteriori informazioni](#)
- Cablaggio aggiornato [Ulteriori informazioni](#)
- Tutti i rack hanno superato i test del centro di gravità

# NeXtScale & x-config - Configurazione nuovo cluster

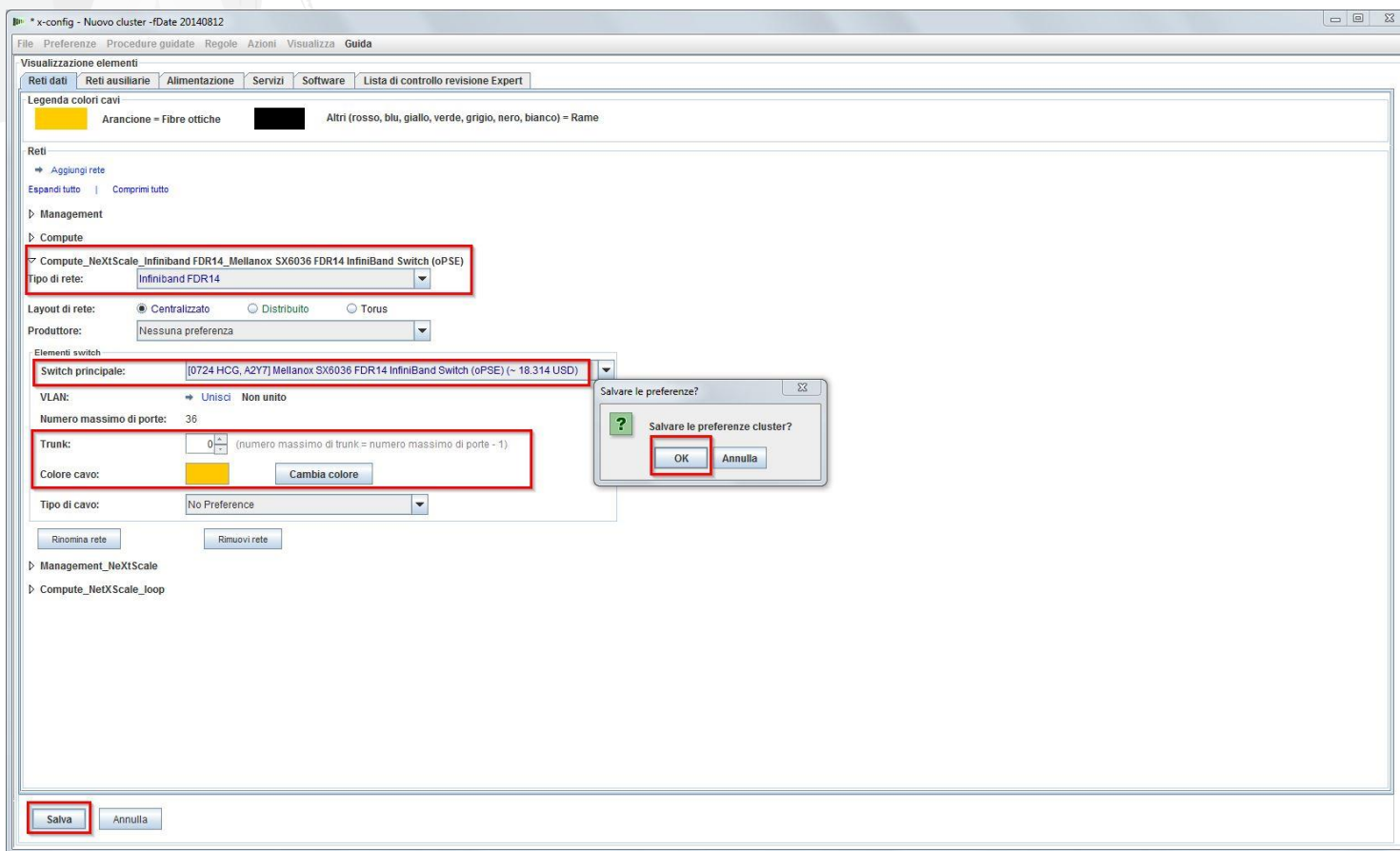
Nella scheda "Reti dati" verrà creata una nuova rete per collegare i due blocchi predefiniti. Scegliere "Aggiungi rete". Quindi, denominare la nuova rete, qui è stata chiamata "Compute\_NeXtScale\_Loop". Infine, selezionare "OK".





# NeXtScale & x-config - Configurazione nuova rete

Quindi, è necessario configurare la nuova rete dalla scheda "Reti dati". Selezionare la nuova rete "Compute\_NeXtScale\_Loop" dall'elenco a discesa di espansione. Accertarsi che "Tipo di rete" corrisponda alle reti IB esistenti. In questo esempio, è "Infiniband FDR14". Quindi, selezionare "Switch principale" per creare una corrispondenza con lo switch di rete IB esistente, vale a dire FC "0724 HCG". Quindi, impostare "Trunk" su 0 e modificare il "Colore cavo" su arancione. Infine, selezionare "Salva".



# NeXtScale & x-config - Configurazione nuova rete

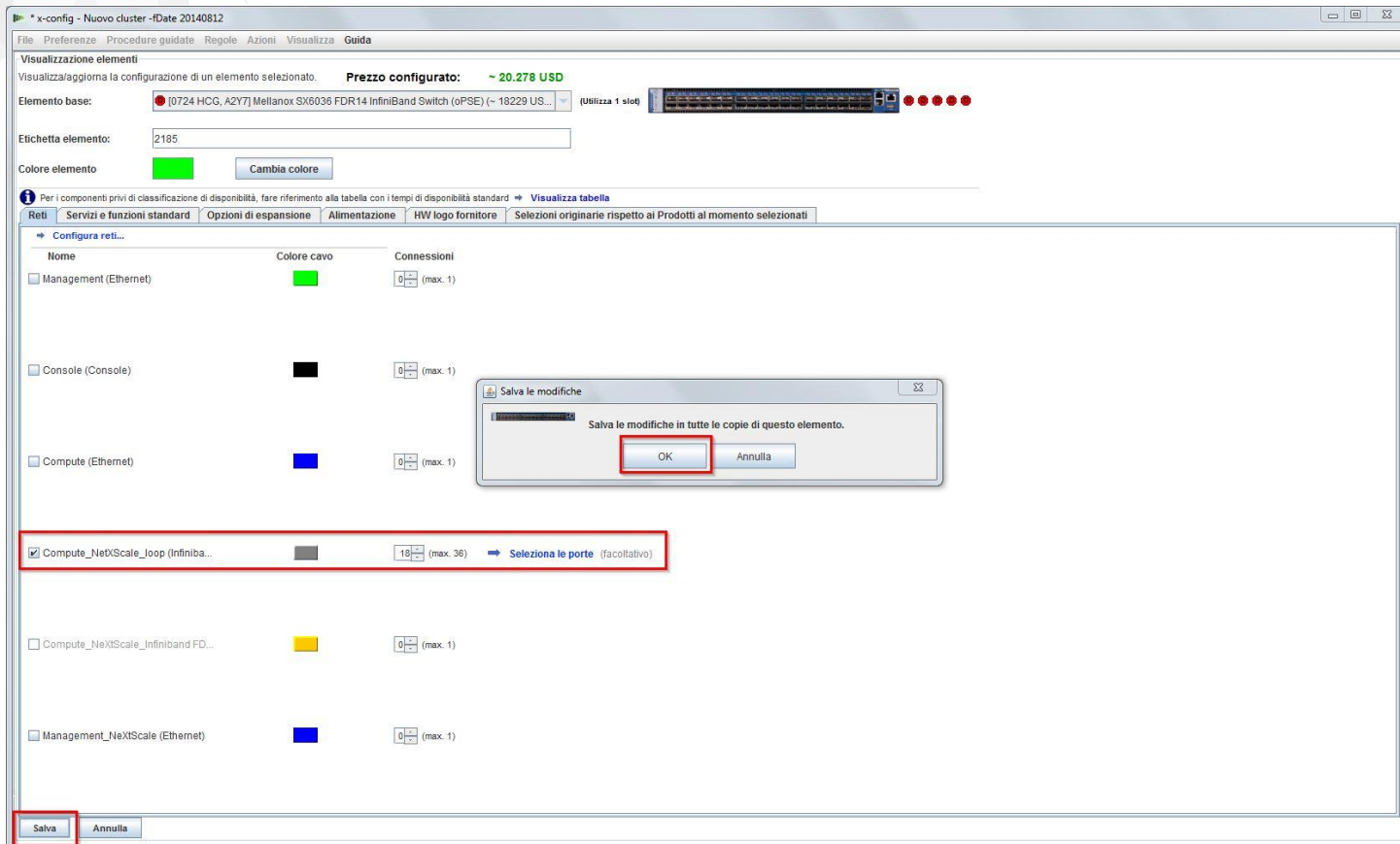
Quindi, la nuova rete verrà aggiunta alla rete ad alta velocità esistente. Fare clic con il pulsante destro del mouse su uno switch "Highspeed\_2185" esistente nel rack, quindi selezionare "Modifica elementi nel contenitore" e selezionare lo switch "Highspeed\_2185...".

The screenshot displays the x-config software interface for configuring a NeXtScale rack. The main window is titled "x-config - Nuovo cluster - fDate 20140812". The interface is divided into several sections:

- File / Menu:** File, Preferenze, Procedure guidate, Regole, Azioni, Visualizza, Guida.
- Header:** Soluzione: Intelligent Cluster, General Purpose. Prezzo di listino totale: 1.010.181 USD. Paese: United States.
- Informazioni sulla configurazione:** Questa configurazione non è Distinta materiali approvata dal cluster. Bottons: Salva, Esporta, Annulla, Ripeti.
- Prodotti integrati:** Rack, Elementi, Elementi non inclusi nel rack. Sezione: Selezionare un rack per visualizzare i dettagli nel diagramma nella parte destra. Fare clic con il tasto destro del mouse su un rack o su un elemento per visualizzare le azioni disponibili. Botton: Aggiungi nuovo rack. Elemento: Rack\_NeXtScale rack 1. Quantità: 1 +/-.
- Visualizza/aggiorna rack:** Aggiorna il rack (Rack\_NeXtScale rack 1). Azioni: Modifica quantità, Allocations automatica, Modifica opzioni, Rimuovi con il relativo contenuto. Istruzione: Fare clic con il tasto destro del mouse sullo schema seguente per visualizzare le azioni disponibili per ogni elemento.
- Visualizzazione elementi:** Highspeed\_2185 (~ 20.276 USD). [0724 HCG, A2Y7] Mellanox SX6036 FDR14 InfiniBand Switch (oPSE). Prezzo di listino base (~ 18229 USD). Opzioni installate (~ 1647 USD). Servizi (~ 75 USD). Aggiunte automatiche (~ 325 USD). Connessioni di rete.
- Contesto (Menu):** Copia, Incolla, Modifica elementi nel contenitore (highlighted), Mostra dettagli, Modifica, Duplica, Rimuovi.
- Bottom Right Panel:** List of error messages and warnings, including "Rack\_NeXtScale rack 1: Impossibile installare Non-Blocking IB buili..." and "Highspeed\_2185: Per 0724HCG la disponibilità corrente è 'D'".

# NeXtScale & x-config - Configurazione nuova rete

Dalla finestra di configurazione per lo switch 0724 HCG, selezionare la scheda "Reti". Selezionare la nuova rete "Compute\_NeXtScale\_Loop". Impostare il numero di "Connessioni" su 18, la metà del numero delle porte di nodi effettive. In questo training di esempio si dispone di 36 nodi in ciascun blocco predefinito. Infine, selezionare "Salva". Infine, nella finestra a comparsa, selezionare "OK".



# NeXtScale & x-config - Configurazione nuovo cluster

Questa è una vista del rack "Rack\_AUTO\_85", il rack contenente gli switch ad alta velocità aggiunti configurando la nuova rete. Due switch ad alta velocità sono stati aggiunti per collegare i due blocchi predefiniti e formare il cluster.

The screenshot shows the x-config software interface for configuring a new cluster. The main window displays a rack layout with various components like NeXtScale chassis, nodes, and high-speed switches. The right panel shows the 'Visualizzazione elementi' (Element Visualization) section, listing installed and automatic components with their prices. The bottom panel shows a list of messages, including warnings about installation issues and availability.

**Visualizzazione elementi**

- NeXtScale Block\_NetXScale block (~ 891.416 USD)**
  - Non-Blocking IB building block 1
  - Slot: 1 - 21
  - Disponibilità: D - Ritardo esteso / disponibilità limitata
- Opzioni installate (~ 42757 USD)**
  - 2x Mellanox SX6036 FDR14 IB
  - 1x [4668 HCC, A2ZW] (Ethernet\_2185) LG-E ES-4052G 1GbE Switch (oPSE) (~ 6299 USD)
  - 2x D [0724 HCC, A2Y7] (Highspeed\_2185) Mellanox SX6036 FDR14 InfiniBand Switch (oPSE) (~ 10000 USD)
  - 3x [5456 HC1] (NeXtScale chassis\_NeXtScale chassis) IBM n1200 Enclosure Chassis Base Model (~ 10000 USD)
- Servizi (~ 300 USD)**
  - [2305] Rack Installation of 1U Component (~ 75 USD)
  - [2305] Rack Installation of 1U Component (~ 75 USD)
  - [2306] Rack Installation >1U Component (~ 150 USD)
- Aggiunte automatiche (~ 0 USD)**
  - 1x C [A4HC] LG-E ES-4052G Recessed Enterprise Rack Mount Kit
  - 2x C [A4HK] Mellanox SX6036/10x 75mm Recessed Enterprise Rack Mount Kit
  - 3x [A4SJ] IBM NeXtScale n1200 Enclosure Logo Nameplate

Totale nel rack: 1  
Totale nel cluster: 1

**Message Log:**

- Rack\_NetXscale rack 1: impossibile installare Non-Blocking IB built... nelle seguenti ubicazioni U - 1
- Rack\_NetXscale rack 1: impossibile installare Non-Blocking IB built... nelle seguenti ubicazioni U - 42
- Rack\_AUTO\_85: Per 4937, la disponibilità attuale è "C: Spedizioni in max 15 giorni lavorativi". L'evasio
- Rack\_AUTO\_85: Per 4936, la disponibilità attuale è "C: Spedizioni in max 15 giorni lavorativi". L'evasio
- Rack\_NetXscale rack 1: Per 1410HPB, la disponibilità attuale è "C: Spedizioni in max 15 giorni lavorat
- Highspeed\_Compute\_NetXScale\_loop Main: Per 0724HCG la disponibilità corrente è "D: Tempi di di
- Highspeed\_Compute\_NetXScale\_loop Main: Il reparto vendite ed evasione ordini IBM locale ha il cor
- Highspeed\_2185: Per 0724HCG la disponibilità corrente è "D: Tempi di disponibilità prolungati e/o di
- Highspeed\_2185: Il reparto vendite ed evasione ordini IBM locale ha il compito di ottenere la licenza d
- NeXtScale chassis\_NeXtScale chassis: Quando si crea una soluzione di chassis NeXtScale, è neces
- P2P > A2/U102: è possibile che con alcuni cavi la connessione per Compute\_NetXScale\_loop (Infini
- La configurazione include elementi con disponibilità non classificata. [Ulteriori informazioni](#)
- Allimentazione rack aggiornata. [Ulteriori informazioni](#)

# NeXtScale & x-config - Configurazione nuovo cluster

Quindi, verrà controllato il cablaggio per assicurarsi che la rete e le connessioni di alimentazione siano configurate correttamente. Scegliere "Visualizza/Modifica cablaggio" dalla schermata di configurazione principale, in basso a sinistra. Nella schermata di configurazione cavi, selezionare solo lo switch ad alta velocità e fare clic su "Mostra connessioni". È possibile vedere che sono disponibili 36 connessioni agli switch principali "Highspeed\_Compute\_NeXtScale\_Loop" per ciascun blocco predefinito.

Configurazione cavi

Filtri dei componenti

Schema rack

1 2  
A B

Fare clic sul diagramma del rack a sinistra per visualizzare le connessioni dei componenti per uno specifico rack.  
Per visualizzare e/o modificare i dettagli della connessione:  
1. Selezionare uno o più componenti "Da" (in basso, a sinistra) - espandere i componenti per visualizzare gli slot occupati  
2. Selezionare uno o più componenti "A" (in basso, a destra)  
3. Fare clic sul pulsante "Mostra connessioni" per visualizzare i risultati

Componenti del rack A1 (Da) Espandi tu... | Comprimi t...  
 Tutti i componenti  
43: (Ethernet\_2185) [4668 HCC, A2ZW] LG-E-4052G 1GbE Switch (oPSE) (~ 7.302 USD)  
44: (Highspeed\_2185) [0724 HCG, A2Y7] Mellanox SX6036 FDR14 InfiniBand Switch (oPSE) (~ 20.278 USD)  
6: (NeXtScale chassis\_NetXScale chassis) [5456 HC1] IBM n1200 Enclosure Chassis Base Model (~ 140.594 USD)

Componenti connessi ai componenti del rack A1 (A) Espandi tu... | Comprimi t...  
 Tutti i componenti  
Rack A2 (Rack\_AUTO\_85) [7825 RC1, 2728] IDPX 100U Rack Cabinet (~ 71.373 USD)  
Rack A1 (Rack\_NeXtScale rack 1) [1410 HPB, A2M8] Intelligent Cluster 42U 1100mm Enterprise V2 Dynamic Rack (~ 1.798.535 USD)

Mostra connessioni

Risultati della connessione

Ordina per: Network name Quindi per: Applica ordinamento

| Nome rete   | Ubicazione | Porta | Componente  | Cavo                   |
|---|------------|-------|---|------------------------|
| Compute_NetXScaleFrom: A1/U41 (Infiniband FDR14)To: A2/B/U6 | P1         | P20   | (Highspeed_2185) [0724 HCG, A2Y7] Mellanox SX6036 FDR14 InfiniBand Switch (oPSE) (~ 20.278 USD) | [A2YM] 5m Mellanox QSF |
| Compute_NetXScaleFrom: A1/U41 (Infiniband FDR14)To: A2/B/U6 | P2         | P21   | (Highspeed_2185) [0724 HCG, A2Y7] Mellanox SX6036 FDR14 InfiniBand Switch (oPSE) (~ 20.278 USD) | [A2YM] 5m Mellanox QSF |
| Compute_NetXScaleFrom: A1/U41 (Infiniband FDR14)To: A2/B/U6 | P3         | P22   | (Highspeed_2185) [0724 HCG, A2Y7] Mellanox SX6036 FDR14 InfiniBand Switch (oPSE) (~ 20.278 USD) | [A2YM] 5m Mellanox QSF |
| Compute_NetXScaleFrom: A1/U41 (Infiniband FDR14)To: A2/B/U6 | P4         | P23   | (Highspeed_2185) [0724 HCG, A2Y7] Mellanox SX6036 FDR14 InfiniBand Switch (oPSE) (~ 20.278 USD) | [A2YM] 5m Mellanox QSF |
| Compute_NetXScaleFrom: A1/U41 (Infiniband FDR14)To: A2/B/U6 | P5         | P24   | (Highspeed_2185) [0724 HCG, A2Y7] Mellanox SX6036 FDR14 InfiniBand Switch (oPSE) (~ 20.278 USD) | [A2YM] 5m Mellanox QSF |
| Compute_NetXScaleFrom: A1/U41 (Infiniband FDR14)To: A2/B/U6 | P6         | P25   | (Highspeed_2185) [0724 HCG, A2Y7] Mellanox SX6036 FDR14 InfiniBand Switch (oPSE) (~ 20.278 USD) | [A2YM] 5m Mellanox QSF |
| Compute_NetXScaleFrom: A1/U41 (Infiniband FDR14)To: A2/B/U6 | P7         | P26   | (Highspeed_2185) [0724 HCG, A2Y7] Mellanox SX6036 FDR14 InfiniBand Switch (oPSE) (~ 20.278 USD) | [A2YM] 5m Mellanox QSF |
| Compute_NetXScaleFrom: A1/U41                               | P8         |       | (Highspeed_2185) [0724 HCG, A2Y7] Mellanox SX6036 FDR14 InfiniBand Switch (oPSE) (~ 20.278 USD) | [A2YM] 5m Mellanox QSF |

Chiudi Modifica connessione... Nuova connessione...

# NeXtScale & x-config - Configurazione nuovo cluster

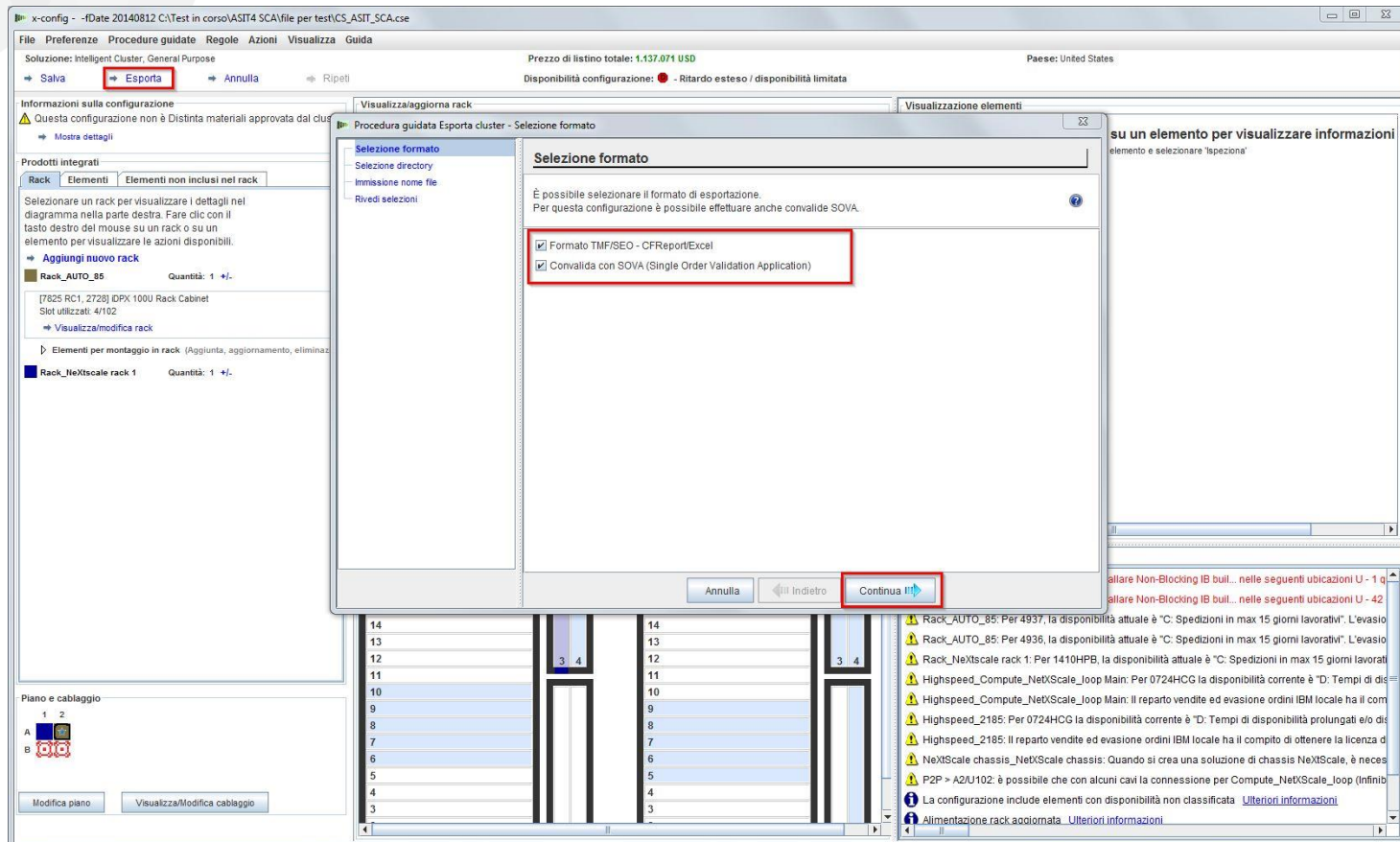
Questa è la vista completa del cluster dopo la creazione del blocco predefinito 1 & 2 e dopo la creazione della nuova rete. È possibile vedere che nella soluzione sono ora presenti due rack. "Rack\_NeXtScale rack 1" contiene i nodi di calcolo e lo switch principale. "Rack\_AUTO\_85" contiene gli switch ad alta velocità aggiunti. È necessario quindi selezionare "Salva" e "Esporta" per salvare ed esportare la soluzione.

The screenshot displays the x-config software interface for configuring a new cluster. The window title is "x-config - Nuovo cluster - fDate 20140812". The interface is divided into several sections:

- Top Bar:** Includes a menu (File, Preferenze, Procedure guidate, Regole, Azioni, Visualizza, Guida) and a status bar showing "Prezzo di listino totale: 1.137.071 USD" and "Paese: United States".
- Toolbar:** Contains buttons for "Salva" (Save), "Esporta" (Export), "Annulla" (Cancel), and "Ripeti" (Repeat).
- Left Panel:** Contains "Informazioni sulla configurazione" (Configuration Information) and "Prodotti integrati" (Integrated Products). Under "Prodotti integrati", there are two racks listed: "Rack\_AUTO\_85" (Quantity: 1 +/-) and "Rack\_NeXtScale rack 1" (Quantity: 1 +/-).
- Center Panel:** Shows a rack diagram with two racks. The left rack is labeled "Rack\_AUTO\_85" and the right rack is labeled "Rack\_NeXtScale rack 1". The diagram shows slots 1-40 for each rack, with some slots occupied by components. A tooltip is visible over the diagram, stating: "Fare clic con il tasto destro del mouse sullo schema seguente per visualizzare le azioni disponibili per ogni elemento".
- Right Panel:** Contains "Visualizzazione elementi" (Element Visualization) and "Messaggi" (Messages). The "Messaggi" section shows several error and warning messages, including: "Rack\_NeXtScale rack 1: Impossibile installare Non-Blocking IB built... nelle seguenti ubicazioni U - 1 g", "Rack\_NeXtScale rack 1: Impossibile installare Non-Blocking IB built... nelle seguenti ubicazioni U - 42", "Rack\_AUTO\_85: Per 4937, la disponibilità attuale è 'C': Spedizioni in max 15 giorni lavorativi", "Rack\_AUTO\_85: Per 4936, la disponibilità attuale è 'C': Spedizioni in max 15 giorni lavorativi", "Rack\_NeXtScale rack 1: Per 1410HPB, la disponibilità attuale è 'C': Spedizioni in max 15 giorni lavorativi", "Highspeed\_Compute\_NetXScale\_loop Main: Per 0724HCG la disponibilità corrente è 'D': Tempi di dis...", "Highspeed\_Compute\_NetXScale\_loop Main: Il reparto vendite ed evasione ordini IBM locale ha il com...", "Highspeed\_2185: Per 0724HCG la disponibilità corrente è 'D': Tempi di disponibilità prolungati e/o di...", "Highspeed\_2185: Il reparto vendite ed evasione ordini IBM locale ha il compito di ottenere la licenza d...", "NeXtScale chassis\_NetXScale chassis: Quando si crea una soluzione di chassis NeXtScale, è neces...", "P2P > A2/U102: è possibile che con alcuni cavi la connessione per Compute\_NetXScale\_loop (Infinit...", and "La configurazione include elementi con disponibilità non classificata".

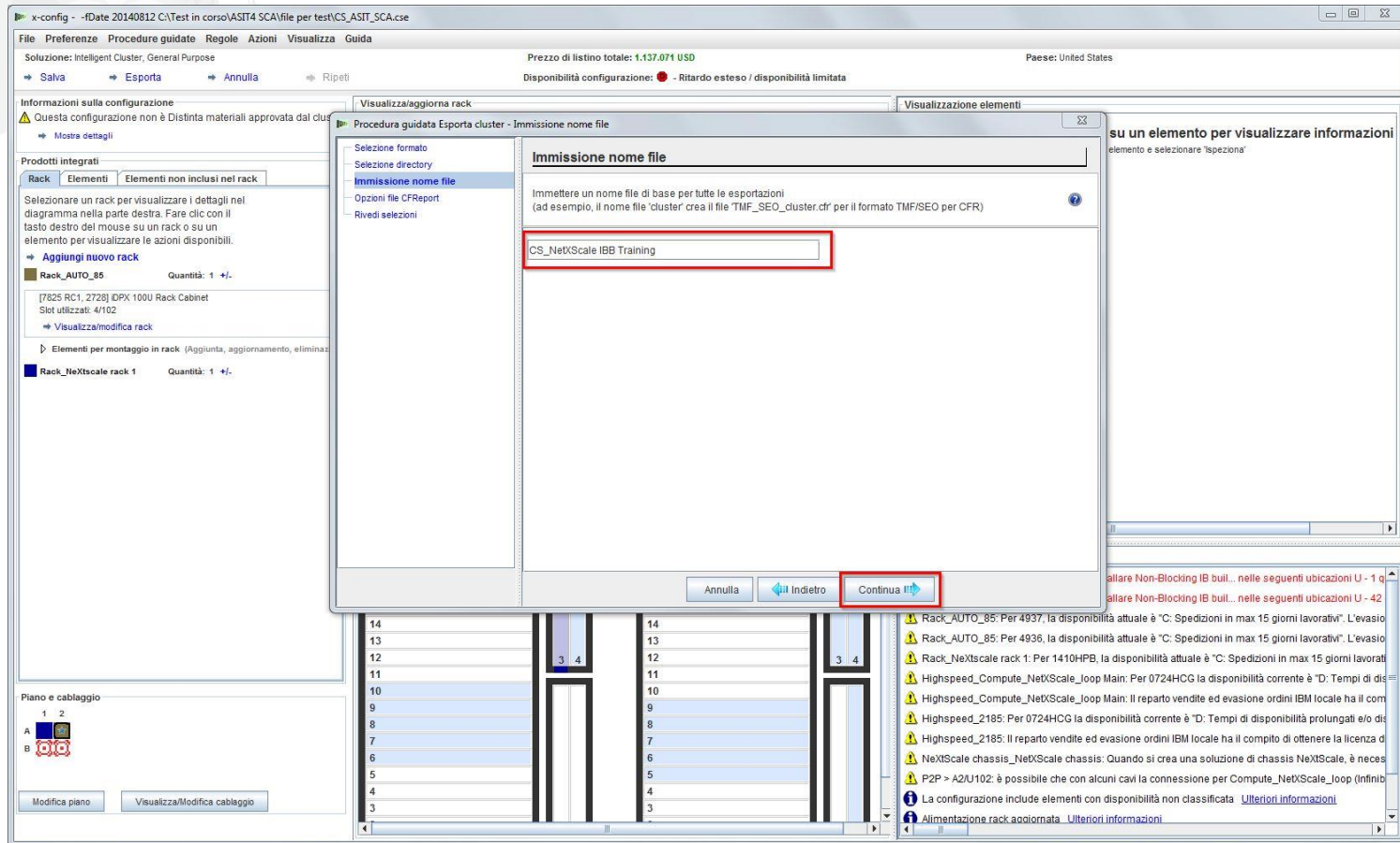
# NeXtScale & x-config - Esportazione configurazione cluster

Dopo aver salvato la soluzione selezionando "Salva", viene selezionato "Esporta". In base al paese in cui viene effettuata la configurazione, nella finestra a comparsa "Selezione formato" ci saranno selezioni diverse. Per gli Stati Uniti, sarà disponibile "Formato TMF/SEO - CFReport/Excel". Accertarsi di selezionare la casella di spunta "TMF/SEO." La casella di spunta "Convalida con SOVA..." è preselezionata e deve restare selezionata. È importante eseguire la soluzione mediante SOVA per eseguire la convalida; la soluzione può essere generata dal produttore. Scegliere "Continua".



# NeXtScale & x-config - Esportazione configurazione cluster

Nella finestra a comparsa "Immissione nome file", inserire il nome di un file. Se è stato eseguito il salvataggio della configurazione prima dell'esportazione, il nome file di esportazione corrisponderà al nome file di salvataggio. "SP" nel nome file indica che si tratta di una soluzione personalizzata. Quindi, fare clic su "Continua".





# NeXtScale & x-config - Esportazione configurazione cluster

È necessario quindi selezionare le "Opzioni file CFReport". Qui è stato selezionato "Riduci al minimo il numero di CFReport". In base alla dimensione e alla complessità della soluzione, potrebbe essere necessario selezionare "Crea un CFReport separato per ciascun rack". Quindi, selezionare "Continua".

The screenshot displays the x-config application window. The main window title is "x-config - fDate 20140812 C:\Test in corso\AST4 SCA\file per test\CS\_AST4\_SCA.cse". The interface includes a menu bar (File, Preferenze, Procedure guidate, Regole, Azioni, Visualizza, Guida) and a status bar showing "Paese: United States" and "Prezzo di listino totale: 1.137.071 USD".

The central focus is the "Opzioni file CFReport" dialog box, which is titled "Procedura guidata Esporta cluster - Opzioni file CFReport". It contains the following options:

- Selezione formato
- Selezione directory
- Immissione nome file
- Opzioni file CFReport** (highlighted with a red box)
- Rivedi selezioni

Under "Opzioni file CFReport", there are two radio buttons:

- Riduci al minimo il numero di CFReport
- Crea un CFReport separato per ogni rack

Buttons at the bottom of the dialog are "Annulla", "Indietro", and "Continua".

The background interface shows a rack configuration diagram with two racks labeled "Rack\_AUTO\_85" and "Rack\_NeXtScale rack 1". A list of components is visible at the bottom, including:

- Rack\_AUTO\_85: Per 4937, la disponibilità attuale è "C: Spedizioni in max 15 giorni lavorativi". L'evasio
- Rack\_AUTO\_85: Per 4936, la disponibilità attuale è "C: Spedizioni in max 15 giorni lavorativi". L'evasio
- Rack\_NeXtScale rack 1: Per 1410HPB, la disponibilità attuale è "C: Spedizioni in max 15 giorni lavorati
- Highspeed\_Compute\_NetXScale\_loop Main: Per 0724HCG la disponibilità corrente è "D: Tempi di dis
- Highspeed\_Compute\_NetXScale\_loop Main: Il reparto vendite ed evasione ordini IBM locale ha il com
- Highspeed\_2185: Per 0724HCG la disponibilità corrente è "D: Tempi di disponibilità prolungati e/o dis
- Highspeed\_2185: Il reparto vendite ed evasione ordini IBM locale ha il compito di ottenere la licenza d
- NeXtScale chassis\_NetXScale chassis: Quando si crea una soluzione di chassis NeXtScale, è neces
- P2P > A2/U102: è possibile che con alcuni cavi la connessione per Compute\_NetXScale\_loop (Infinito
- La configurazione include elementi con disponibilità non classificata. [Ulteriori informazioni](#)
- Alimentazione rack acciomatica. [Ulteriori informazioni](#)

# NeXtScale & x-config - Esportazione configurazione cluster

Questa è la finestra "Rivedi selezioni". Se le selezioni precedenti sono corrette, selezionare "Fine".

The screenshot displays the x-config application window. The main interface shows a configuration summary with a total price of 1,137,071 USD and a configuration availability status of 'Ritardo esteso / disponibilità limitata'. A modal dialog titled 'Procedura guidata Esporta cluster - Rivedi selezioni' is open, allowing the user to review their selections before exporting. The dialog includes the following sections:

- Selezione formato:** Formato TMF/SEO - CFReport/Excel; Convalida con SOVA (Single Order Validation Application).
- Selezione directory:** C:\Test in corso\ASIT4 SCA\file per test
- Immissione nome file:** 1 - CS\_NetXScale IBB Training
- Opzioni file CFReport:** Riduci al minimo il numero di CFReport

At the bottom of the dialog, the 'Fine' button is highlighted with a red box, indicating the final step in the review process. The background interface shows a rack layout diagram and a list of components with their quantities.

# NeXtScale & x-config - SOVA configurazione cluster

Questa è una vista della finestra a comparsa "Risultati della convalida SOVA". Questa vista mostra che la soluzione di training è valida/corretta. Infine, selezionare "OK" per cancellare la finestra del messaggio. Il training è stato completato!

The screenshot displays the x-config application window. The main interface shows a rack configuration with two racks, Rack\_AUTO\_85 and Rack\_NeXtScale rack 1. A central dialog box titled "Risultati della convalida SOVA" is open, displaying a green checkmark and the message "La convalida SOVA è riuscita." (SOVA validation is successful). Below the message is a link "Dettagli della convalida SOVA" and an "OK" button. The background interface includes a menu bar, a toolbar, and a list of components on the left. The right side shows a list of warnings and errors related to the configuration.

# NeXtScale & x-config - Risorse

- NeXtScale Sales & Training tecnico:
  - Business Partner (Systems College): <https://www-304.ibm.com/services/weblectures/dlv/Gate.wss?handler=Login&action=index&customer=partnerworld&offering=camp>
- Guida, supporto e training di x-config:
  - <https://www.ibm.com/products/hardware/configurator/americas/bhui/asit/help.html>
- Installazione di x-config:
  - <https://www.ibm.com/products/hardware/configurator/americas/bhui/asit/index.html>



# Grazie