

# Manual Container

---

## Manual Container

---

---

# Índice

Prefácio .....	v
Objetivo .....	v
Público alvo .....	v
Convenções utilizadas neste manual .....	v
1. Login .....	1
Para acessar o Container .....	1
2. Conhecendo as instâncias .....	2
Criando novas instâncias .....	2
Enviando Imagem .....	2
Controles .....	2
3. Recursos habilitados com licença .....	4
Redundância .....	4
Conceitos .....	4
Habilitando a redundância .....	4
Comandos .....	4
4. Glossário .....	7
Siglas .....	7

---

## Lista de Tabelas

1. Convenções do manual .....	v
2.1. Campos de criação de instância .....	2
2.2. Tabela de ícones .....	2
3.1. Notação do comando hostname .....	4
3.2. Notação do comando replication .....	5
4.1. Lista de siglas e abreviações .....	7

---

# Prefácio

## Objetivo

Esse manual descreve como utilizar o Container Manager, um sistema capaz de encapsular várias instâncias dos sistemas da Telcomanager para serem executadas dentro de um mesmo servidor.

## Público alvo

Este manual é designado aos administradores de rede, consultores de rede e parceiros da Telcomanager.

## Convenções utilizadas neste manual

Este documento utiliza as seguintes convenções:

**Tabela 1. Convenções do manual**

<b>Item</b>	<b>Convenções</b>
Exemplos	Essa fonte mostra que o texto é um exemplo.
Comandos, botões e palavras-chave	Fonte em <b>negrito</b> .

---

# Capítulo 1. Login

## Para acessar o Container

Para fazer o login, siga o procedimento abaixo:

1. No navegador de sua preferência, acesse <IP>:8080;
2. Preencha o campo **Username** com "admin";
3. Preencha o campo **Password** com "t3lc0m4n!@#";
4. Clique em **Login**.

---

# Capítulo 2. Conhecendo as instâncias

Através de uma interface web, o Container Manager permite que você gerencie as instâncias cadastradas no sistema.

## Criando novas instâncias

Para criar uma nova instância, clique no botão **New Instance**.

Preencha os campos de acordo com a limitação da licença do Container e clique em **Create**.

Após criada, a instância aparecerá na tela do Container. Serão mostrados o nome da instância (**Client**), o identificador automático dado à máquina (**ID**), a tag usada para o redirecionamento no proxy (**Tag**), o tamanho do storage (**Storage**), a memória (**Memory**) e o status informando se a máquina está "Up" ou "Down" (**Status**).

**Tabela 2.1. Campos de criação de instância**

Campo	Descrição
Client	Nome do cliente. Preencha este campo com uma string.
Tag	É utilizada para fazer o redirecionamento de conteúdo (proxy). Por exemplo, se este campo for preenchido com "Telco", a instância poderá ser acessada através do endereço <IP>/Telco.
Storage	Tamanho do storage da instância, em GB (Gigabyte).
Memory	Memória dedicada à instância, em GB (Gigabyte).

## Enviando Imagem

As instâncias precisarão de uma imagem para caracterizar o ambiente que elas terão. Esta imagem será fornecida pela Telcomanager e você precisará carregá-la no Container.

Para enviar esta imagem, clique no botão **Upload Image**, selecione o arquivo e clique em **Send**.

## Controles

Os controles são ferramentas usadas para o gerenciamento de suas instâncias.

**Tabela 2.2. Tabela de ícones**

Ícone	Descrição
	Acessa a CLI (Command Line Interface) da instância.
	Abre uma nova janela com a interface web da instância.
	Desliga a instância.

Ícone	Descrição
	Liga a instância.
	Mostra o consumo da instância.
	Abre uma caixa de diálogo perguntando se você deseja abrir ou salvar o código de autenticação de licença da instância.
	Abre um popup onde você pode fazer o envio do arquivo de licença da instância.
	Exclui a instância.

---

# Capítulo 3. Recursos habilitados com licença

## Redundância

A solução de redundância te habilita a implantar dois appliances idênticos trabalhando em modo HOT-STANDBY.

### Importante

Essa funcionalidade só funcionará se as duas máquinas estiverem na mesma versão.

## Conceitos

- Quando este recurso é habilitado, o sistema trabalha com duas máquinas idênticas em HOT-STANDBY realizando a sincronização dos dados e observando cada um dos estados a todo momento.
- Um protocolo de comunicação roda entre os dois servidores e, se uma falha é detectada em um dos servidores, o outro irá agir como o servidor ativo (se ele já não estiver).
- Ambos appliances compartilham o mesmo endereço IP, que é usado para enviar fluxos dos roteadores. Este endereço de IP é ativo apenas no servidor ATIVO e quando mudam de estado, o endereço MAC da interface irá migrar para o servidor ATIVO.

## Habilitando a redundância

Tendo duas máquinas idênticas, siga o procedimento a seguir usando a CLI (Command Line Interface) delas:

1. Em cada máquina, faça uma conexão back-to-back usando a mesma interface e configure um endereço de IP não-válido entre essas interfaces;
2. No servidor ativo, configure o endereço de IP que será compartilhado entre os dois servidores;
3. Configure o hostname de cada máquina usando o comando `hostname`;
4. Configure os parâmetros da redundância em cada máquina usando o comando `replication`;
5. Após aplicar e salvar as alterações usando os comandos **apply** e **save**, digite o comando **restart**.

## Comandos

### Comando hostname

Utilize este comando para alterar o hostname da máquina.

A sintaxe do comando é: **hostname** <NOME>.

**Tabela 3.1. Notação do comando hostname**

Notação	Descrição
NOME	Hostname. Preencha com uma string.

Para que a alteração seja salva, será necessário digitar os comandos **apply** e **save**.

Para visualizar o hostname configurado, digite o comando: **show hostname**. Veja o exemplo abaixo:

```
TelcoAppliance> show hostname
Hostname: repl-114
```

Para mostrar como o atual hostname foi configurado, entre com o comando: **show-how hostname**.

### Importante

Não vai ser possível habilitar a redundância se esse comando não tiver sido configurado.

## Comando replication

Use este comando para configurar a replicação de dados entre máquinas.

A sintaxe dele é a seguinte: **replication <ID> <ID DO DISPOSITIVO> <NOME1> <IP ADDR1> <NOME2> <IP ADDR2> <INTERFACE> [primary]**.

**Tabela 3.2. Notação do comando replication**

Notação	Descrição
ID	Id da replicação. Preencha com o valor <b>1</b> .
ID DO DISPOSITIVO	Id do dispositivo. Para descobrir este valor, digite o comando <b>show storage</b> .
NOME1	Hostname da primeira máquina.
IP ADDR1	Endereço IPv4 ou IPv6 da primeira máquina.
NOME2	Hostname da segunda máquina.
IP ADDR2	Endereço IPv4 ou IPv6 da segunda máquina.
INTERFACE	Preencha com a interface que irá compartilhar os endereços de IP entre as duas máquinas.
primary	Estado preferencial da máquina, ou seja, se ela será a principal ou não. Este parâmetro APENAS deve ser utilizado na máquina que será utilizada como <b>servidor ativo</b> .

Para mostrar a atual configuração da redundância, basta digitar o comando: **show replication <ID DA REPLICAÇÃO>**. Veja o exemplo abaixo:

```
TelcoAppliance> show replication 1
Replication Id: 1
Storage Id: 1   Interface: net1
Host repl-114: 10.0.0.114
Host repl-116: 10.0.0.116
```

Para verificar o status da redundância, utilize o comando: **show replication <ID DA REPLICAÇÃO> status**.

Para mostrar como a replicação atual foi configurada, entre com o comando: **show-how replication**. Veja o exemplo a seguir:

```
replication 1 1 repl-114 10.0.0.114 repl-116 10.0.0.116 net1 primary
```

Para desligar a redundância, digite o comando: **replication <ID DA REPLICAÇÃO> disable**.

### **Importante**

É necessário digitar os comandos **apply**, **save** e **restart** para que qualquer configuração seja salva.

---

# Capítulo 4. Glossário

## Siglas

Essa seção mostra as siglas e abreviações presentes neste manual.

**Tabela 4.1. Lista de siglas e abreviações**

<b>Sigla</b>	<b>Descrição</b>
AD	Active Directory.
API	Interface de programação de aplicações. Do inglês, Application Programming Interface.
AS	Sistema autônomo. Do inglês, Autonomous system.
ASN	Número de sistema autônomo. Do inglês, Autonomous system number.
Avg	Média. Do inglês, average.
CDP	Protocolo Cisco Discovery. Do inglês, Cisco Discovery Protocol.
CLI	Interface de linha de comando. Do inglês, Command line interface.
CNT	É um tipo de análise de perfil de tráfego: Conteúdo.
CPU	Unidade central de processamento. Do inglês, Central processing unit.
DNS	Sistema de Nomes de Domínios. Do inglês, Domain Name System.
DoS	Negação de serviço. Do inglês, Denial of service.
DST	É um tipo de análise de perfil de tráfego: Distribuição.
Enum	Enumerate.
EPM	É um módulo estendido do SLAview. Do inglês, Expanded Processing Modules.
FTP	Protocolo de Transferência de Arquivos. Do inglês, File Transfer Protocol.
GB	Gigabyte.
GIS	Sistema de Informação Geográfica. Do inglês, Geographic Information System.
HTTP	Protocolo de Transferência de Hipertexto. Do inglês, Hypertext Transfer Protocol.
HTTPS	Protocolo de Transferência de Hipertexto Seguro. Do inglês, Hyper Text Transfer Protocol Secure.
ICMP	Protocolo de Mensagens de Controle de Internet. Do inglês, Internet Control Message Protocol.
IETF	Internet Engineering Task Force.
IP	Protocolo de internet. Do inglês, Internet Protocol.

<b>Sigla</b>	<b>Descrição</b>
IPFIX	IP Flow Information Export.
IPv4	Protocolo de internet na versão 4. Nela, os endereços IP são compostos por 32 bits.
IPv6	Protocolo de internet na versão 6. Nela, os endereços IP são compostos por 128 bits.
ISP	Provedor de Serviço de Internet. Do inglês, Internet Service Provider.
Kb	Kilobit.
KPI	Indicador-Chave de Desempenho. Do inglês, Key Performance Indicator.
LAN	Rede de área local. Do inglês, Local Area Network.
LLDP	Link Layer Discovery Protocol.
Max	Máximo.
Mb	Megabit.
MIB	Base de informações de gerenciamento. Do inglês, Management information base.
Min	Mínimo.
MPLS	Multi-Protocol Label Switching.
MTX	É um tipo de análise de perfil de tráfego: Matriz.
NaN	Quando o valor não é um número. Do inglês, Not a number.
NTP	Network Time Protocol.
OID	Identificador de objeto. Do inglês, Object Identifier.
QoS	Qualidade de Serviço. Do inglês, Quality of Service.
RFC	Request for Comments.
RFI	Repeated Flow Interface.
SMS	Serviço de mensagens curtas. Do inglês, Short Message Service.
SMPP	Protocolo de mensagem curta peer-to-peer. Do inglês, Short Message Peer-to-Peer.
SMTP	Protocolo de transferência de correio simples. Do inglês, Simple Mail Transfer Protocol.
SNMP	Protocolo Simples de Gerência de Rede. Do inglês, Simple Network Management Protocol.
SSH	Secure Shell.
TACACS	Terminal Access Controller Access-Control System.
TCP	Protocolo de controle de transmissão. Do inglês, Transmission Control Protocol.
TCS	Telcomanager Custom Script.
THA	Telcomanager Host Agent.

<b>Sigla</b>	<b>Descrição</b>
ToS	Tipos de Serviços. Do inglês, Type of Services.
TSA	Telcomanager Windows Security Agent.
UDP	User Datagram Protocol.
URL	Localizador Uniforme de Recursos. Do inglês, Uniform Resource Locator.
WAAS	Wide Area Augmentation System.
WAN	Rede de longa distância. Do inglês, Wide Area Network.