

# Casos Práticos: Migração de telefonia de Nortel 61c PBX para Cisco IP

## Índice

[Introdução](#)

[Processo de migração](#)

[Coletar informações importantes do Switch Nortel PBX](#)

[Adicione e configure a placa PRI](#)

[Criar o índice remissivo da lista de rotas \(RLI\)](#)

[Valide a aplicação](#)

[Testes da Nortel](#)

[Verifique se os números DID tocam do telefone Nortel para o Cisco IP Phone](#)

[Impressão do banco de dados do cliente](#)

[Rotinas de impressão](#)

[Carregar 20 rotinas de impressão](#)

[Carregar 21 rotinas de impressão](#)

[Carregar 22 rotinas de impressão](#)

[Manutenção e status PRI](#)

[Comandos de informações sobre troncos PRI e DTI](#)

[Controlador de relógio e comandos de status do sistema](#)

[Carga 96: Comandos de diagnóstico do canal D](#)

[Carga 60: Diagnósticos de DTI e PRI](#)

[Carga 14: Trunk Data Block](#)

[Carga 86: Rede comutada eletrônica](#)

[Informações Relacionadas](#)

## Introdução

Este estudo de caso compreende as etapas seguidas para migrar usuários de uma central telefônica privada (PBX) Nortel Option 61C para o Cisco CallManager. As informações deste estudo de caso foram obtidas usando a arquitetura de sistema de voz e os requisitos de uma empresa chamada Generic Services, Inc. As informações foram coletadas durante a fase piloto da implementação da telefonia IP. Este artigo não aborda fatores econômicos, nem trata da integração de correio de voz, vídeo ou aplicações.

Os serviços genéricos exprimem a infraestrutura operada em um sistema PBX da opção do Nortel 61C com os a maioria de seus locais remotos usando sistemas chaves de Comdial e tipo serviços de Centrex. A conectividade de dados era tratamento por imagens com alguns locais que têm conexões do Frame Relay às matrizes.

O objetivo do projeto de telefonia IP é construir uma rede do Frame Relay de âmbito nacional e

consolidar todos os telefones remotos em um sistema de telefonia IP centralizado.

Este diagrama mostra a topologia da Telefonia IP para matrizes dos serviços genéricos:

A topologia da Telefonia IP consiste nestes componentes:

- Um Catalyst Switch com um Módulo de serviços da rede PRI.
- Um módulo de voz T1 5300 para a conectividade de longa distância 800.
- CallManagers redundantes de Cisco.
- Gatekeeper redundantes.
- Rede de ISDN para o Dial backup.
- Hot Standby Router Protocol (HSRP) entre gateway router.
- HSRP entre roteiros.

## Processo de migração

Para uma migração bem-sucedida, estas tarefas são executadas, nesta ordem:

- [Recolha a informação chave do PBX switch de Nortel.](#)
- [Adicionar e configurar o cartão PRI.](#)
- [Construa o índice da lista de rotas \(RLI\).](#)

## Coletar informações importantes do Switch Nortel PBX

Para assegurar uma análise de site completa, é necessário compreender a configuração atual de PBX. Para fazer isto, recolha a informação chave do PBX switch de Nortel e analise os dados. Você pode executar a cópia básica - rotinas para verificar a configuração da opção do Nortel 61C PBX. Esta seção descreve as etapas que foram tomadas durante o piloto dos serviços genéricos, e explica como analisar os dados.

Antes que você imprima para fora a informação de configuração do PBX switch de Nortel, obtenha uma lista de dígitos recebidos ou o Dialed Number Identification Service (DNIS) do provedor de serviços.

### Passo 1: Bloco de números de diretório da cópia

Imprimindo - para fora o bloco de números de diretório (DNB), você pode ver se os dígitos enviam do fósforo algum da rede telefônica pública comutada (PSTN) dos números de diretório do interruptor. O DNB imprime - para fora cada número de diretório no sistema que é usado. Segundo o tamanho do interruptor, este pode ser um trabalho muito grande. Recomenda-se esperar até que o interruptor esteja sob a baixa utilização para executar a cópia - rotina.

Dentro da opção do Nortel 61C, há os modos diferentes em que você pode administrar o interruptor. Estes modos são referidos frequentemente como a carga ou as folhas de prova.

A fim imprimir um bloco de números de diretório da carga 20, termine estas etapas:

1. No TIPO alerta, datilografe o **DNB**.
2. Na alerta DN, pressione a **tecla ENTER**.

Depois que você vê o pinagem de DNB, observa-se que nenhuns dos dígitos enviados do PSTN combinaram alguns dos números de diretório no interruptor. Todos os números na lista estavam disponíveis. Desde que os números têm Ramais do quatro-dígito, 4000 estavam disponíveis. O impresso mostra extensão de 40, mas desde que está em um formato de dois dígitos, todos os números que começam com 40 estão disponíveis (401, 4001, 4099, 4011, e assim por diante).

## Passo 2: Encontre ramais fantasmas

No DNB, os ramais fantasmas do usuário remoto são encontrados. Os operadores de capitalização situados na site de waynesburg têm correios de voz sem telefones físicos. Há 96 ramais fantasmas que são enviados permanentemente ao correio de voz. Estes números são úteis em verificar que usuários remotos têm o correio de voz.

## Passo 3: Números de diretório não utilizados da lista (LUDN)

Você deve igualmente imprimir para fora os números de diretório (não utilizados) disponíveis no sistema. Isto pode ser útil se você tenta encontrar uma série contínua de extensões que está usado no CallManager da Cisco. Os números de diretório não utilizados podem ser imprimidos da carga 20.

Este exemplo mostra os números de diretório não utilizados no sistema:

```
CUSTOMER 00 - UNUSED DNS:
118 300 305 327 343 358 40 4100 4118 4164
4192 4207 4216 4235 4236 4251 4280 4285 4286 4291
4293 4297 4298 4299 4300 4301 4302 4303 4304 4305
4313 4314 4315 4320 4321 4327 4328 4331 4333 4335
4336 4338 4340 4342 4343 4344 4350 4351 4352 4353
4354 4355 4356 4358 4359 4360 4361 4362 4363 4364
4365 4366 4368 4373 4377 4378 4379 438 439 440
441 442 443 444 445 446 4470 4471 4472 4473
4474 4475 4477 4478 4479 448 449 45 460 461
462 463 464 465 466 467 468 4690 4691 4692
4693 4694 4695 4696 4697 4698 4702 4703 4704 4705
4706 4707 4708 4709 471 472 473 474 475 477
478 479 4800 4803 4811 4813 4814 4816 4817 4818
4819 4822 4828 4829 4830 4832 4833 4835 4836 4837
4838 4839 4841 4842 4843 4844 4845 4846 4847 4848
4849 485 486 487 488 489 4901 4902 4903 4904
4905 4919 4923 4924 4925 4926 4927 4928 4933 4943
4944 4946 4947 4950 4963 4989 4994 4995 4996 4997
4999 5001 5003 5007 5008 5009 5012
```

Esta tabela alista as alertas e respostas LUDN.

Prompt	Resposta	Descrição
REQ:	PRT	Cópia.
TIPO:	LUDN	Alista números de diretório não utilizados.
CUST		
DN	XXX-XXX	Escala ou placa DN para toda disponível.

## Passo 4: Imprima o base de dados do Terminal Number Block

O base de dados do Terminal Number Block (TNB) alista as configurações de todo o hardware no interruptor. Imprima esta informação para determinar:

- Quantos telefones são construídos.
- O número de troncos que são configurados.
- Como os troncos são configurados.

Segundo o tamanho do interruptor, imprimir o base de dados de TNB pode tomar alguns minutos como ele alista cada local de hardware no interruptor que tem alguma meio configuração construída contra ele. Recomenda-se esperar até que o interruptor esteja sob a baixa utilização para executar a cópia - rotina.

A fim imprimir para fora um base de dados de TNB da carga 20, termine estas etapas:

1. No TIPO alerta, datilografe o **TNB**.
2. Quando você obtém à alerta TN, deixe-a vazia e pressione-a **entram**.
3. A imprensa **entra** com o resto das alertas.

### Passo 5: Imprima o base de dados de cliente

O base de dados de cliente contém a informação específica sobre cada cliente associado com o PBX. A opção do Nortel 61C pode ser configurada para até 99 clientes. A configuração de sistemas genéricos é ajustada ao padrão, CUST\_0. O base de dados de cliente é administrado através da carga 15 e pode ser imprimido da carga 21.

Após ter visto a impressão de base de dados de cliente, você pode determinar que números estavam soando dentro no console de atendimento (operador).

O base de dados de cliente é dividido nas seções chamadas abridores de portão, cada um com ajustes específicos. Esta tabela descreve cada abridor de portão.

Abridor de portão da carga 21	Descrição
AML	Link do módulo do aplicativo.
ANI	Identificação de número automática.
ATT	Console de atendimento.
AWU	Automático acorde dados.
CAS	Dados de serviço assistentes centralizados.
CCS	Classe de serviço controlada.
CDR	Registro dos detalhes da chamada.
FCR	Flexible Code Restriction.
FFC	Controle flexível da característica.
FTR	Características e opções.
HSP	Gerenciamento de hospitalidade.
IMS	Serviço de mensagem integrado.

INT	Tratamentos da intercepção.
LDN	Números de diretório listados.
MPO	Operações a partidos múltiplos.
REDE	Trabalhos em rede.
NIT	Serviço noturno.
OA	Segurança do alarme do Foragancho.
PWD	Senha.
RDR	Redirecionamento de chamada.
ROA	Anúncio do excesso gravado.
TIM	Temporizadores.
Teste	Teste linhas.

A fim imprimir o base de dados de cliente, termine estas etapas:

1. No > a alerta, datilografa o **LD21**.
2. Na alerta do REQ, datilografe o **PRT**.
3. No TIPO alerta, datilografe o **CDB**.

Como uma alternativa, você pode entrar no abridor de portão específico no TIPO alerta. A impressão de base de dados de cliente alista todos os abridores de portão em ordem alfabética.

**Nota:** A maioria de sistemas têm somente um cliente. Para obter o base de dados de cliente de *todos os clientes permitidos*, para deixar ao CUST vazio alerta e pressiona **entra**.

Estas subseções mostram exemplo dos parâmetros individuais do abridor de portão. Para um impresso completo do base de dados de cliente, veja a seção da [impressão de base de dados de cliente](#).

### [Abridor de portão do console de atendimento](#)

Da tela do base de dados de cliente ATT\_DATA (console de atendimento), determina-se que os LDN 0, 1, e 2 estão no uso.

Este exemplo mostra o abridor de portão do base de dados ATT:

```
ATT_DATA
OPT AHD BIND BIXA BLA
  DNI IC1 ITG IDP ILF XBL
  FKA MWUD LOD
  REA SYA
ATDN 0
NCOS 7
CWUP YES
CWCL 0 0
CWTM 0 0
CWBZ YES YES
MATT NO
LFTN 004 0 02 01
LFFD 100
RTIM 60 60 60
ATIM 0
SPVC 00
```

```
SBLF NO
RTSA RSAD
SACP NO
ABDN NO
IRFR NO
XRFR NO
ICI 00 DL0
ICI 01 RLL
ICI 02 INT
ICI 03 LD0 !--- Incoming call indicator: Listed Directory Number 0. ICI 04 LD1 !--- Incoming
call indicator: Listed Directory Number 1. ICI 05 LD2 !--- Incoming call indicator: Listed
Directory Number 2. ICI 06 R000 ICI 07 ICI 08 ICI 09 RICI
```

### [Abridor de portão do número de diretório da lista](#)

Olhando o impresso do base de dados de computador neste exemplo, especificamente os abridores de portão LDN, verifica-se que atendimentos são distribuídos às chaves do indicador de chamada recebida dos consoles de atendimento (ICI) e quais os números de diretório LDN são realmente. Observe que a entrada ICI 03 tem o LD0 atribuído a ela. A entrada LDN0 acima dela alista 5100 como seu número de diretório. Após ter olhado as tabelas da conversão de dígito de entrada (IDC), há um fósforo. Embora 5100 não estejam na lista do provedor de serviços, está na tabela IDC com as quatro listas separadas.

```
LDN_DATA
OPT XLDN
DLDN NO
LDN0 5100 LDN1 164 LDN2 280 LDN3 LDN4 LDN5 ICI 00 DL0 ICI 01 RLL ICI 02 INT ICI 03 LD0 ICI 04
LD1 ICI 05 LD2 ICI 06 R000 ICI 07 ICI 08 ICI 09
```

### [Abridor de portão FCR](#)

O abridor de portão FCR é usado para permitir as árvores novas do Flexible Code Restriction (NFCR), e para ajustar o número de lista. A conversão de dígito de entrada é permitida igualmente aqui. Neste exemplo, a conversão de dígito de entrada permitida (IDCA) é permitida, e número máximo da conversão de dígito das tabelas (DCMX) é ajustada a 15. O máximo - o DCMX permissível é 15. O NFCR é permitido igualmente com um máximo das lista 10. A fim usar as tabelas IDC, o NFCR e o IDCA devem ser ajustados aos YE, e a um número máximo ajustado para cada um.

```
FCR_DATA
NFCR YES MAXT 10 OCB1 255 OCB2 255 OCB3 255 IDCA YES DCMX 15
```

### [Flexible Code Restriction e conversão de dígito de entrada novos](#)

O PBX aceita dígitos do PSTN ou de outros origens externa e converte-os aos dígitos diferentes. Os serviços genéricos receberam quatro dígitos do PSTN. O IDGT é os dígitos recebidos e o CDGT é os dígitos convertidos. Este exemplo mostra as árvores IDC do Nortel switch.

A carga 49 tem alguma informação associada com ela que não pode ser imprimida na cópia - rotinas nas cargas 20, 21, e 22. Este exemplo mostra os dígitos recebidos e os dígitos convertidos:

```
REQ PRT
TYPE IDC
CUST 0
DCNO
```

```
DCNO 0
```

IDGT CDGT

DCNO 1

IDGT CDGT

9 3 0 0 2 9 9

9 3 0 1 2 9 9

DCNO 2

IDGT CDGT

1 0 0 5 1 0 0

4 7 0 5 1 0 0

5 6 9 0 5 3 8 8

5 9 0 5 1 0 0

9 6 0 5 1 0 0

DCNO 3

IDGT CDGT

2 1 9 5 7 5 7

5 0 5 2 9 0 9 1

5 7 5 6 5 7 9 9

5 7 5 7 5 7 5 7

9 0 5 0 2 8 0

9 0 5 1 9 0 9 0

9 0 5 3 2 9 1

9 0 5 4 2 9 3

9 0 5 5 2 9 1

9 0 5 6 2 9 0

9 0 5 7 9 0 5 7

9 0 5 8 2 8 0

9 0 5 9 2 9 3

### [Abridor de portão do serviço noturno](#)

O abridor de portão NIT mostra o que acontece aos atendimentos na noite. Neste exemplo, os abridores de portão NIT são enviados à extensão 350, que é o número do correio de voz piloto:

NIT\_DATA

**NIT1 350** TIM1 NIT2 TIM2 NIT3 TIM3 NIT4 TIM4 ENS NO

### [Passo 6: Obtenha o registro de configuração](#)

O registro de configuração (CFN) fornece a informação de configuração nos canais D, nos circuitos digitais, e nos links especiais. Isto inclui a distribuição automática de chamada (ACD), o correio de voz (VM), e os teletipos (TTY). Você pode obter o registro de configuração da carga 22.

A configuração de sistema define o hardware de sistema e os parâmetros de software. O programa de sobreposição (carga 17) é usado para alterar os parâmetros de sistema tais como as senhas, os tamanhos de buffer, os laços da Voz e dos dados, a memória, e o número de processadores. O canal D e os laços digitais associados são configurados igualmente aqui. Em curto, a carga 17 é onde você provision o hardware.

A carga 17 é dividida igualmente em abridores de portão, segundo as indicações desta tabela. As seções são:

Abridor de portão da carga 17	Descrição
ADAN	Dispositivo de ação e número.

PWD	Senha.
PARM	Parâmetros de sistema.
CEQU	Equipamento comum.
OVLY	Folha de prova.
VAS	Server de valor acrescentado.
ATRN	Transmissão Aries.
ALARME	Filtros do alarme. Offsets e valores ROLR/TOLR/AOLR. Offsets e valores HRLR/HTLR.

Estas tabelas alistam os abridores de portão de que se referir a migração, ou a coexistência com, um CallManager da Cisco. Igualmente são alistadas na tabela alguns dos tipos diferentes de dispositivos e prestam-lhe serviços de manutenção podem configurar com o abridor de portão.

### [Dispositivo de ação e número \(ADAN\)](#)

Isto é o lugar onde você configura todos os terminais TTY, Modems, impressora CDR, e configurações de canal D para o sistema.

ADAN TTY 2 CTYP CPSI DNUM 2 PORT 0 DES core BPS 9600 BITL 8 STOP 1 PARY NONE FLOW NO USER MTC TRF SCH BUG XSM NO TTYLOG 0	ADAN TTY 9 CTYP MSDL DNUM 9 PORT 0 DES CDR_OUTPUT BPS 9600 PARM RS232 DCE BITL 8 STOP 1 PARY NONE FUNC USER CTY XSM NO	ADAN DCH 2 CTYP MSDL DNUM 9 PORT 3 DES BELL-LOOP2 USR PRI DCHL 2 OTBF 32 PARM RS422 DTE DRAT 64KC CLOK EXT IFC NI2 CO_TYPE ATT SIDE USR CNEG 1 RLS ID ** RCAP
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### [Parâmetros \(PARM\)](#)

Isto é o lugar aonde você ajusta uma variedade de parâmetros de sistema tais como a inclusão de um ajuste para um Property Management System, que tipo de informação output ao CDR, e a senha secundária.

```

PARM
LPIB 1000
HPIB 1000
500B 1000
SL1B 250
NCR 3000
MGCR 26
CSQI 100
CSQO 100
CFWS YES
PCML MU
ALRM YES

```



```
ERRM ERR XBUG AUD
DTRB 100
FCDR OLD
PCDR NO
TPO NO
TSO NO
CLID YES
DUR5 NO
MLDN YES
NDRG YES
MARP YES
FRPT NEFR
DCUS 1
MSCL 499
PMSI
  MANU PMS1
  PMCR 0
  PORT NONE
NDIS 20
OCAC NO
SBA_ADM_INS 000
SBA_USER 000
```

## Equipamento comum (CE)

Este abridor de portão é onde você ajusta os parâmetros para os canais PRI, os canais T1 tais como o tipo de alarme amarelo, os pontos iniciais, e o método da codificação de linha.

```
CEQU
MPED 8D
TERM
REMO
TERD 018
REMD
TERQ N099
REMQ
SUPL 004 008
XCT 000 016
TDS * 000 * 016
CONF * 001 * 017
MFSD * 000 * 016
```

```
DLOP NUM DCH FRM LCMT YALM TRSH
TRK 012 24 D4 AMI DG2 00
    024 24 D4 AMI DG2 00
PRI 002 24 ESF B8S FDL 00
    003 24 ESF B8S FDL 00
    019 24 ESF B8S FDL 00 (new loop) EXT0 3PE CNI 012 000 000 EXT1 3PE CNI 012 000 000 MCFN 004
004 004 004 016 016
```

A fim imprimir a configuração completa, termine estas etapas:

1. No > a alerta, datilografa **LD 22**.
2. Na alerta do REQ, datilografe o **PRT**.
3. No TIPO alerta, datilografe o **CFN**.

Como uma alternativa, se você sabe exatamente que informação você está procurando, você pode entrar no abridor de portão específico no TIPO alerta.

## Passo 7: Informação do Route Data Block da cópia

O Route Data Block (RDB) armazena todas as rotas construídas no interruptor. Com esta informação, você pode verificar como os atendimentos são distribuídos.

A fim imprimir os índices do Route Data Block, termine estas etapas:

1. No > a alerta, datilografa **ID 21**.
2. Na alerta do REQ, datilografe o **PRT**.
3. No TIPO alerta, datilografe o **RDB**.
4. Na alerta da DERROTA, datilografe o número da rota ou deixe-o vazio para todas as rotas.

**Nota:** Para obter a informação sobre uma rota específica, dê entrada ao número da rota ou ao código de acesso na alerta da ROTA ou ACOD, respectivamente.

Todos os grupos de rotas (RDB) para os troncos individuais são fornecida na carga 16. Quando você constrói um grupo de rotas, você configura:

- Tipo de tronco.
- Sinalização.
- Alcance aos troncos.
- Sentido.
- Detalhes associados com um grupo de troncos.

Os sistemas genéricos têm diversos tipos de troncos. Cada tipo de tronco exige um RDB diferente. Para obter uma imagem verdadeira da configuração de tronco, nós começamos com o RDB. Os sistemas genéricos têm 17 rotas. Contudo, somente 12 rotas estão no uso. Esta tabela mostra a divisão das rotas.

Tipo de tronco	Número de troncos	Número da rota	Use
PRI	23	0	FEZ — Entrante e que parte nos troncos que soam no assistente.
PRI	12	2	FEZ — A rota 2 é entrante somente.
PRI	11	1	COT — Entrante e troncos de envio.
PRI	23	19	LAÇO — Amarrado ao CallManager da Cisco.
DTI (T1)	24	7	LAÇO — Entrante e troncos de envio.
DTI (T1)	24	8	LAÇO — Entrante e troncos de envio.
XEM (E&M)	12	20	LAÇO — Entrante e troncos de envio.
COT (POTENCIÔMETROS)	7	3	COT — Rota que parte somente.
COT	7	4	COT — Entrante e

(POTENCIÔMETROS)			troncos de envio.
RAN	1	11	RAN — Dispositivo gravado do anúncio.
RAN	1	12	RAN — Dispositivo gravado do anúncio.
RAN	1	13	RAN — Dispositivo gravado do anúncio.

Para a migração dos serviços genéricos, estas alertas não-padrão do RDB novo foram adicionadas para conectar ao CallManager da Cisco.

```

TYPE RDB
CUST 00
ROUT 19
TKTP TIE
RCLS EXT
DTRK YES
DGTP PRI
ISDN YES
  MODE PRA
  IFC D100
  SBN NO
  PNI 00000
  NCNA YES
  NCRD YES
  TGAR 0
PTYP PRI
AUTO NO
ICOG IAO
SRCH LIN
TRMB YES
ACOD 5719
TARG

```

### [Passo 8: Informação de configuração do Get Trunk \(TRK\)](#)

O software de Nortel X11 fornece a cópia dois - rotinas para obter informações acerca da configuração de tronco: Local de hardware (TNB) ou pelo tipo de tronco. Ambas as opções contêm a mesma informação, e ambos os métodos podem ser imprimidos da carga 20.

Esta tabela alista as alertas que você pode se usar e o que você deve esperar ver depois que você o emite. Estes são obtidos dos dados TNB para troncos.

Prompt	Resposta	Descrição
REQ:	PRT	Cópia.
TIPO:	TNB	Terminal Number Block.
TN	lscu	O laço, a prateleira, o cartão, e o local de hardware da unidade no interruptor.
CUST		

**Nota:** Na carga 20, você deve incorporar um Terminal Number Block específico depois que a alerta TN. Por exemplo, se você tipo 004 depois que a alerta TN, isto significa que você quer

imprimir a configuração para TNB 004.

Neste exemplo, as alertas que são indicadas no texto em negrito contêm a maioria da informação que você precisa de verificar como o tronco é construído. Deste impresso você pode dizer que este tronco é um tronco de início terra sem a supervisão. Você pode igualmente dizer que este tronco é o número 7 do membro da rota 4.

```
TN 004 1 00 03
```

```
TYPE COT !--- Central office trunk. CDEN 8D (card density) CUST 0 XTRK XUT !--- Extended
universal trunk card. TIMP 600 BIMP 3COM NCOS 0 !--- Network class of service. RTMB 4 7 !---
Route number and member. NITE SIGL GRD !--- Ground start trunk. SUPN NO !--- No supervision. CLS
UNR DTN WTA LPR APN THFD P10 NTC LOL TKID DATE 30 JAN 2001
```

A seguinte impressão do tronco é uma linha tie, usando a sinalização EM4 com as disposições de início e parada que são imediatas/imediatas:

```
TN 008 0 01 00
```

```
TYPE TIE !--- Tie trunk. CUST 0 XTRK XEM !--- Extended E&M card. EMTY TY1 !--- E&M type 1. CPAD
COUT NCOS 0 RTMB 20 5 !--- Route and member number. TGAR 0 !--- Trunk group access restriction.
SIGL EM4 !--- Signaling. STRI/STRO IMM IMM !--- Starting and stopping arrangements. SUPN YES !---
- Supervision. CLS UNR DTN ECD WTA LPR APN THFD P10 NTC MID TKID DATE 30 JAN 2001
```

Uma vez que nós tivemos toda a informação de sistema, verificou-se contra a análise de site. Descobriu-se que havia 11 linhas analógicas que não foram notadas na análise de site. Para assegurar-se de que as linhas estivessem certamente atuais, e funcionando, nós seguimos fisicamente para fora onde cada ligação em ponte do ponto de demarcação do provedor de serviços (RJ-21X) foi terminada.

## [Etapa 9: Distribuição automática de chamada \(ACD\)](#)

O centro de chamadas para o departamento TI dos serviços genéricos é ficado situado em Waynesburg. O centro de chamadas tem aproximadamente 45 telefones nos grupos ACD, que são divididos em sete departamentos diferentes. A informação foi recolhida do PBX usando a cópia - rotinas. Desde que Cisco é ainda em processo de liberar o produto do Cisco ip integrated contact distribution (IPICD), a função ACD não foi tentada no piloto.

## [Adicione e configure a placa PRI](#)

Para esta migração, decidiu-se pedir um cartão novo PRI um pouco do que perturba de retirada. Contudo, quando o cartão novo chegou, slated para um entalhe da rede no PBX que era não disponível. Após o trabalho com o fornecedor Telco, descobriu-se que um entalhe diferente acomodaria o cartão existente e trocaria a colocação dos cartões existentes e novos PRI. Um laço e um canal novos para os troncos de laço foram adicionados então.

O cartão novo PRI é dedicado para o tráfego do CallManager da Cisco somente. Esta seção discute as etapas tomadas para adicionar e configurar o cartão PRI.

Programar o meridiano 1 para um cartão PRI envolve estas sete etapas:

1. [Defina limiares de detecção de erro.](#)
2. [Adicionar um laço PRI.](#)
3. [Construa o canal D.](#)
4. [Defina um cliente PRI.](#)
5. [Construa o Route Data Block PRI \(RDB\).](#)
6. [Construa os troncos de PRI.](#)

## 7. Defina a sincronização de relógio.

### Defina limiares de detecção de erro

Os serviços genéricos já têm três cartões PRI instalados em seu sistema. Conseqüentemente, não é necessário ajustar os limiares de detecção de erro.

### Adicionar um laço PRI

Na site de waynesburg, nós adicionamos o laço digital novo (DLOP) na carga 17. Este laço informa o sistema onde os recursos para este cartão são encontrados. O laço novo foi numerado 19.

Este exemplo mostra a configuração de loop nova:

```
CEQU
MPED 8D
TERM
REMO
TERD 018
REMD
TERQ N099
REMQ
SUPL 004 008
XCT 000 016
TDS * 000 * 016
CONF * 001 * 017
MFSD * 000 * 016

DLOP NUM DCH FRM LCMT YALM TRSH
TRK 012 24 D4 AMI DG2 00
    024 24 D4 AMI DG2 00
PRI 002 24 ESF B8S FDL 00
    003 24 ESF B8S FDL 00
    019 24 ESF B8S FDL 00 !--- New loop. EXT0 3PE CNI 012 000 000 EXT1 3PE CNI 012 000 000
MCFN 004 004 004 004 016 016
```

### Construa o canal D

O canal D é usado sinalizando entre os dois sistemas para a configuração de chamada e desconexão. Você tem que configurar o canal D novo de modo que saiba:

- Origem do relógio.
- Alocação de largura de banda.
- Associação do laço.

O canal D é construído e administrado na carga 17. Este exemplo mostra a configuração de canal D nova. O texto em negrito mostra que o origem do relógio é externo, o canal D novo é associado com o laço 19, e a alocação de largura de banda para o canal D é 64 KC.

**Nota:** A alocação de largura de banda para o canal D é ajustada com a alerta da taxa de transmissão do canal D (DRAT).

```
ADAN DCH 1
CTYP MSDL
DNUM 9
PORT 2
```

```
DES CISCO-LOOP19 USR PRI DCHL 19 OTBF 127 PARM RS422 DTE DRAT 64KC CLOK EXT IFC D100 SIDE USR
CNEG 1 RLS ID ** RCAP ND2 T200 3 T203 10 N200 3 N201 260 K 7
```

## Defina um cliente PRI

Na carga 15, o base de dados de cliente (CDB) é uma opção que você deve permitir de usar circuitos digitais dentro do sistema. Para fazer isto, ajuste a alerta ISDN aos YE. Desde que os sistemas genéricos já usam o serviço PRI, foi configurado previamente no CDB.

## Construa o Route Data Block PRI (o RDB)

Vinte e três troncos novos para a Conectividade foram adicionados entre o CallManager da Cisco e o Nortel PBX. Conseqüentemente, era necessário adicionar uma rota nova para que os troncos são associados. O RDB ajusta estes parâmetros para um grupo de troncos:

- A maneira em que as pesquisas de troncos no sistema (arredondamento robin ou Linear).
- O código de acesso para de acesso direto.
- O tipo de troncos.
- Tromboning.
- Se este tronco deve auto-terminar.

Isto é construído na carga 16. Este exemplo mostra os parâmetros RDB:

```
TYPE RDB
CUST 00
ROUT 19
TKTP TIE !--- Trunk type is TIE. RCLS EXT DTRK YES DGTP PRI ISDN YES MODE PRA IFC D100 SBN NO
PNI 00000 NCNA YES NCRD YES TGAR 0 PTYP PRI AUTO NO !--- No auto-termination; terminate
normally. ICOG IAO SRCH LIN TRMB YES !--- Tromboning is allowed. ACOD 5719 !--- Access code for
the trunk group is 5719. TARG INST
```

## Construa os troncos de PRI

Os troncos novos foram adicionados e associados lhes com a rota nova. Isto é feito na carga 14.

**Nota:** A ordem de Ini para ganhar o tempo ao adicionar os troncos múltiplos que precisam de ser construídos com a mesma configuração, executa estas etapas:

1. Na alerta do REQ, datilografe **NOVO**.
2. Pressione a barra de espaço e datilografe o número de troncos que você quer adicionar. Este exemplo mostra como os troncos são configurados:

```
TN 019 01
TYPE TIE
CDEN SD
CUST 0
NCOS 7
RTMB 19 1
B-CHANNEL SIGNALING
TGAR 0
CLS UNR DTN WTA LPR APN THFD HKD
P10 VNL
TKID
DATE 18 APR 2001
```

## Defina a sincronização de relógio

Os serviços genéricos já têm três cartões PRI instalados em seu sistema. Conseqüentemente,

não é necessário ajustar a sincronização de relógio. A sincronização de relógio pode ser administrada na carga 73.

## [Criar o índice remissivo da lista de rotas \(RLI\)](#)

Esta seção discute as etapas tomadas para construir o índice da lista de rotas.

Na carga 86, um RLI novo é adicionado com que para associar os códigos de direção distantes novos (DSC). Os DSC são usados por Nortel PBX para distribuir atendimentos a seu destino pretendido.

Você precisa de atribuir o número que da rota você apenas construiu a um RLI novo. O RLI é atribuído mais tarde na seção dos [códigos de direção distantes do prédio](#).

Este exemplo mostra a configuração RLI:

```
RLI 19
ENTR 0
LTER N€€€
ROUT 19
TOD 0 ON 1 ON 2 ON 3 ON
    4 ON 5 ON 6 ON 7 ON
CNV N€€€
EXP N€€€
FRL 0
DMI 0
FCI 0
```

**Nota:** Se você precisa um lugar para que as chamadas de excesso vão a, construa mais seções ENTR.

## [Mudando números de extensão](#)

Desde que somente um piloto é executado, e nenhum PRI novo ou a outra conexão ao PSTN não é adicionado, é necessário mudar os números de extensão dos utilizadores finais. Isto é necessário assim que podem usar seus números publicados do Direct Inward Dial (FEZ) nos Telefones IP novos. As extensões Nortel precisam de ser suprimidas do sistema e de ser adicionadas para trás como códigos de direção distantes.

**Nota:** O circuito PRI que foi adicionado era para a Conectividade entre o CallManager da Cisco e o Nortel PBX. Todo o acesso ao PSTN para o CallManager da Cisco atravessa Nortel PBX.

## [Códigos de direção distantes do prédio](#)

O desafio com a integração é mover usuários específicos de Nortel PBX para o CallManager da Cisco. Por exemplo, se o usuário 6511 se transporta de Nortel PBX ao CallManager da Cisco, uma rota tem que ser colocada em Nortel PBX para apontar aos atendimentos que precisam de ser conectados ao CallManager da Cisco aos telefones apropriados.

Nortel PBX distribui atendimentos do CallManager, ou o PSTN, usando a característica DSC. Em Waynesburg, os usos dos serviços genéricos FIZERAM os números que soam diretamente à mesa dos usuários, contornando a necessidade para um assistente. Os últimos três dígitos do número de extensão do usuário são passados avante do PSTN. Desde que os circuitos do PSTN estão indo permanecer em Nortel PBX para a duração do piloto, nós tivemos que ajustar Nortel

PBX para enviar sobre os dígitos ao CallManager da Cisco.

A fim mandar Nortel PBX enviar os números ao CallManager da Cisco, o número de diretório existente teve que ser suprimido dos telefones e ser adicionado de novo em Nortel PBX como um DSC que os pontos ao PRI conectassem ao CallManager da Cisco. Nortel PBX não permite que você crie um DSC usando um número discado se está no uso em algum lugar no interruptor. O número de diretório principal em cada telefone meridiano é mudado de um número com três dígitos a um número de diretório disponível do quatro-dígito. Isto libera o número de extensão a ser usado como um DSC.

### Mude um número de diretório em Nortel PBX a um código de direção distante

```
LD 20
REQ CHG
TYPE !--- Depends on phone type. TN !--- Varies. ECHG YES ITEM KEY 0 SCR 6122 !--- 6122 is the
new extension number. KEY (CR) ITEM (CR) LD 87 REQ NEW CUST 0 FEAT CDP !--- Coordinated dial
plan. TYPE DSC !--- Distant steering code. DSC XXXX !--- Old extension number. FLEN 3 !---
Number of digits coming from the PSTN. DSP (CR) RLI !--- Route number call should go to. DSC !--
- If you need to add more extension numbers !--- do so here, otherwise press Enter to finish.
```

### Remova um DSC e adicionar o número de volta a Nortel PBX

```
LD 87
REQ OUT
CUST 0
FEAT CDP
TYPE DSC
DSC !--- DSC number. DSC !--- Next one to be removed or enter to finish.
```

Uma vez que você adicionou o código de direção distante, você precisa de verificar que tudo trabalha. Chame para a frente o telefone velho ao correio de voz e chame-o do telefone IP novo. O atendimento deve enviar ao cumprimento pessoal do correio de voz do usuário. Chame numerou e verificou que soa no Cisco IP Phone e rola então ao correio de voz depois que o ponto inicial do *Ring No Answer* foi encontrado.

## Valide a aplicação

Esta seção fornece os testes básicos executados para a aceitação de implementação. Com sucesso passando estes testes assegura que a migração esteve executada de acordo com requisitos de cliente e especificações Cisco, e que está pronta para a operação.

### Testes da Nortel

Da perspectiva de Nortel, há algumas coisas que você pode testar quando registrado no interruptor para verificar sua configuração. A carga 60 permite que você verifique que o circuito é em serviço com toda a quietude dos troncos. Este exemplo é como a configuração deve aparecer.

```
DT017
PRI* TRK LOOP 19 - ENBL
FFMT/LCMT/YALMT: ESF/B8Z/FDL
SERVICE RESTORE: YES
YEL ALM PROCESS: YES
ALARM STATUS: NO ALARM
CH 01 - IDLE TIE *      CH 02 - IDLE TIE *
CH 03 - IDLE ITE *      CH 04 - IDLE TIE *
```



CH 05 - IDLE TIE *	CH 06 - IDLE TIE *
CH 07 - IDLE ITE *	CH 08 - IDLE TIE *
CH 09 - IDLE TIE *	CH 10 - IDLE TIE *
CH 11 - IDLE ITE *	CH 12 - IDLE TIE *
CH 13 - IDLE TIE *	CH 14 - IDLE TIE *
CH 15 - IDLE ITE *	CH 16 - IDLE TIE *
CH 17 - IDLE TIE *	CH 18 - IDLE TIE *
CH 19 - IDLE ITE *	CH 20 - IDLE TIE *
CH 21 - IDLE TIE *	CH 22 - IDLE TIE *
CH 23 - IDLE ITE *	CH 24 - DCH 1*

Você pode igualmente olhar a maneira que o telefone de Nortel é construído. Certifique-se de que o Trunk Group Access Restriction (TGAR) combina o grupo de rotas e os troncos que você construiu. Se estes não combinam, o telefone não está permitido o acesso ao grupo de troncos.

**Nota:** Para uma aplicação piloto, você deve ajustar o TGAR a 0, nenhuma limitações.

Este Trunk Access Restriction Group do grupo de rotas (TARG) e do Trunk Group Access Restriction do telefone exemplos (TGAR) mostram o que você deve verificar:

### [Exemplo de TARG do grupo de rotas](#)

```

TYPE RDB
CUST00
ROUT 19
TKTP TIE
ESN NO
CNVT NO
SAT NO
RCLS EXT
DTRK YES
DGTP PRI
ISDN YES
  MODE PRA
  IFC D100
  SBN NO
  PNI 00000
  NCNA YES
  NCRD YES
  CHTY BCH
  CTYP UKWN
  INAC NO
  ISAR NO
  TGAR 0
PTYP PRI
AUTO NO
DNIS NO
DCDR NO
ICOG IAO
SRCH LIN
TRMB YES
STEP
ACOD 5719
TCPP NO
TARG (blank = 0, no restrictions) BILN NO OABS INST IDC NO DCNO 0 * NDNO 0 DEXT NO ANTK SIGO STD
TIMR ICF 512 OGF 512 EOD 13952 NRD 10112 DDL 70 ODT 4096 RGV 640 GRD 896

```

### [Exemplo do telefone TGAR](#)

```

ES CA818
TN 004 0 14 02

```

```
TYPE 500
CDEN 4D
CUST 0
DN 398 MARP
  CPND
    NAME FAX-ACCOUNTS REC.
    XPLN 27
    DISPLAY_FMT FIRST, LAST
AST NO
IAPG 0
HUNT
TGAR 0 (0= no restrictions)
LDN NO
NCOS 7
SGRP 0
RNPG 0
XLST
SCI 0
SCPW
CLS CTD DTN FBD XFD WTA THFD FND HTD ONS
  LPR XRD CWD SWD MWD LPD XHD CCSD LND TVD
  CFTD SFD C6D PDN CNID CLBD AUTU
  ICDD CDMD EHTD MCTD
  GPUD DPUD CFXD ARHD OVDD AGTD CLTD LDTD
ASCD
  MBXD CPFA CPTA DDGA NAMA
  SHL ABDD CFHD
  USRD BNRD OCB
PLEV 02
DATE 7 APR 1999 DCNO 0 *
NDNO 0
DEXT NO
ANTK
SIGO STD
TIMR ICF 512
```

## [Verifique se os números DID tocam do telefone Nortel para o Cisco IP Phone](#)

De um dos telefones de Nortel, alcance um tronco de envio e discar numerou que você se ajustou para ir ao Cisco IP Phone. O telefone IP deve soar.

Nós instalávamos somente um piloto neste tempo, assim que o correio de voz de Nortel era ainda dentro uso. Use os ajustes do Forward No Answer e do Forward Busy para mandar o CallManager da Cisco enviar o retorno de chamada ao número de extensão novo do telefone de Nortel para o mensagem de voz.

Você tem que enviar o telefone de Nortel ao sistema de correio de voz para que os três ou quatro anéis padrão apliquem-se. Se não, o telefone soa nove ou dez vezes antes que o correio de voz pegare, e do chamador as desconexões provavelmente antes de esperar o mensagem de voz. Uma vez que você encaminhou o telefone de Nortel ao sistema de correio de voz, chame o telefone IP e verifique que o correio de voz pegara.

**Nota:** Você igualmente precisa de mudar o indicador de espera de mensagem (MWI) DN no sistema de correio de voz meridiano.

## [Impressão do banco de dados do cliente](#)

Este é um exemplo de uma impressão de base de dados de cliente:

REQ: prt  
TYPE: CDB  
CUST 0

TYPE CDB  
CUST 00

AML\_DATA

OPT DNI

VSID 0

GP02

GP03

GP04

GP05

GP06

GP07

GP08

GP09

GP10

GP11

GP12

GP13

GP14

GP15

ANI\_DATA

ANAT 964

ANLD 5100

ATT\_DATA

OPT AHD BIND BIXA BLA

DNI IC1 ITG IDP ILF XBL

FKA MWUD LOD

REA SYA

ATDN 0

NCOS 7

CWUP YES

CWCL 0 0

CWTM 0 0

CWBZ YES YES

MATT NO

LFTN 004 0 02 01

LFFD 100

RTIM 60 60 60

ATIM 0

SPVC 00

SBLF NO

RTSA RSAD

SACP NO

ABDN NO

IRFR NO

XRFR NO

ICI 00 DL0

ICI 01 RLL

ICI 02 INT

ICI 03 LD0

ICI 04 LD1

ICI 05 LD2

ICI 06 R000

ICI 07

ICI 08

ICI 09

RICI

CCS\_DATA

CCRS UNR

ECC1 UNR

ECC2 UNR  
CNCS  
PELK NO  
CDR\_DATA  
CDR YES  
IMPH NO  
OMPH NO  
AXID YES  
TRCR YES  
CDPR NO  
ECDR NO  
PORT 9  
CHLN 0  
FCAF NO  
FCR\_DATA  
NFCR YES  
MAXT 10  
OCB1 255  
OCB2 255  
OCB3 255  
IDCA YES  
DCMX 15  
FFC\_DATA  
CCRS UNR  
SCPL 4  
SBUP YES  
FFCS NO  
STRL 0  
STRG  
ADLD 0  
FTR\_DATA  
OPT AHD BIND BIXA BLA CFF CFRD  
COX CPA CTD DBA DNI DSX  
HTU HVD XBL IC1 IDP ILF  
IHD ITG FKA LOD LRA MCI  
MWUD PVCD REA RND  
RTR RTD ROX SBD SYA  
TTAD VOBD CWRD  
DGRP 5  
IRNG NO  
PKND 1  
SPRE 5919  
LINK NO  
PREO 0  
SRCD 9901  
EEST YES  
DTMF YES  
MUS YES  
MUSR 10  
ALDN  
RECD NO  
PORT 0  
STCB NO  
MCDC YES  
NAUT NO  
IMS\_DATA  
IMS YES  
IMA YES  
APL NONE  
UST NO  
APL NONE  
UMG NO  
APL NONE  
INT\_DATA

ACCD OVF OVF OVF ATN  
CTVN OVF OVF OVF ATN  
MBNR OVF OVF OVF ATN  
CTRC OVF NAP OVF NAP  
CLDN NAP OVF NAP NAP  
NINV OVF OVF OVF ATN  
NITR OVF OVF OVF ATN  
NRES OVF OVF OVF ATN  
NBLK OVF OVF OVF ATN  
RCLE ATN OVF ATN ATN

CONG OVF

LLT OVF

DNDT BSY

LDN\_DATA

OPT XLDN

DLDN NO

LDN0 5100

LDN1 164

LDN2 280

LDN3

LDN4

LDN5

ICI 00 DL0

ICI 01 RLL

ICI 02 INT

ICI 03 LD0

ICI 04 LD1

ICI 05 LD2

ICI 06 R000

ICI 07

ICI 08

ICI 09

MPO\_DATA

FMOP

RGNA STD STD

AOCS DIS DIS

RCY1 06

RCY2 04

RALL NO

CDTO 14

IFLS NO

MHLD NO

PCDS

CNFD 1

TGLD 2

DISD 3

CCDO NO

AFCO NO

ACNS NO

NET\_DATA

OPT RTD

AC2

ISDN YES

PNI 1

PINX\_DN

HNPA 610

HNXX 964

HLOC

LSC

CNTP PDN

RCNT 5

VNR NO

NIT 8

FOPT 14

NIT\_DATA  
NIT1 350  
TIM1  
NIT2  
TIM2  
NIT3  
TIM3  
NIT4  
TIM4  
ENS NO  
OAS\_DATA  
ODN0  
ODN1  
ODN2  
ODN3  
ODN4  
ODN5  
ODN6  
ODN7  
ODN8  
ODN9  
ASTM 30  
RDR\_DATA  
OPT CFF CFRD PVCD CWRD  
FNAD FDN  
FNAT FDN  
FNAL FDN  
CFTA YES  
CCFWDN  
CFN0 4  
CFN1 5  
CFN2 6  
DFN0 4  
DFN1 5  
DFN2 6  
MDID YES  
NDID YES  
MWFB NO  
TRCL 0  
ROA\_DATA  
OPT ROX  
RICI  
TIM\_DATA  
FLSH 45  
PHDT 30  
DIND 30  
DIDT 14  
LDTT 6  
BOTO 14  
DBRC 60  
RTIM 60 60 60  
ATIM 0  
ADLD 0  
NFNA 0  
HWTT 300  
NIT 8  
FOPT 14  
TST\_DATA

## Rotinas de impressão

Esta seção fornece as alertas e as respostas para a vária cópia - as rotinas contidas nas cargas

20, 21, e 22. Embora esta não seja uma lista completa, os assuntos principais são cobertos.

## Carregar 20 rotinas de impressão

### Bloco de números de diretório (DNB)

Prompt	Resposta	Descrição
REQ:	PRT	Cópia.
TIPO:	DNB	Bloco de dados do número de diretório.
CUST		
DN	X... X	Incorpore o DN específico, ou anule-o para tudo.
DATA	(CR)	Tecla semelhante a tecla ENTER.
PÁGINA	(CR)	Tecla semelhante a tecla ENTER.

### Pretranslation (PRE)

Prompt	Resposta	Descrição
REQ:	PRT	Cópia.
TIPO:	SCL	Dados de pré-tradução.
CUST		

### Speed Call Lists (SCL)

Prompt	Resposta	Descrição
REQ:	PRT	Cópia.
TIPO:	SCL	Speed Call Lists do Regular e do sistema.
CUST		
LSNO	X.X	Entre no número de listas específico, ou anule-o para tudo.

### Terminal Number Block (TNB) para telefones e troncos

Prompt	Resposta	Descrição
REQ:	PRT	Cópia.
TIPO:	TNB	Número de bloqueio de terminal.
TN	lcsu	Local de hardware. Se nenhum TN é incorporado, todos os telefones e troncos estão retornados.

CUS T		
<b>Pro mpt</b>	<b>Respo sta</b>	<b>Descrição</b>
REQ :	PRT	Cópia.
TIP O:	TNB	Bloco de dados de tronco.
TN	lcsu	Local de hardware (laço, prateleira, cartão, unidade). Se nenhum TN é incorporado, todo o TNs está retornado.
CUS T		

### Dados de tronco: Tipos de tronco específicos

Prompt	Resposta	Descrição
REQ:	PRT	Cópia.
TIPO:	COT	Tronco de sede.
	FEZ	Troncos do Direct Inward Dial.
	MUS	Tronco de música.
	PAG	Paginando troncos.
	RAN	Troncos gravados do anúncio.
	LAÇO	Troncos de LAÇO.
TN	lscu	Local de hardware (laço, prateleira, cartão, unidade).
CUST		

### Unused Card (LUC)

Prompt	Resposta	Descrição
REQ:	LUC	Entalhes do Unused Card da lista.
TN	lsc	Local de hardware (laço, prateleira, cartão).
	L ch	Laço e canal DTI/PRI.

### Unused Directory Number (LUDN)

Prompt	Resposta	Descrição
REQ:	PRT	Cópia.
TIPO:	LUDN	Números de diretório não utilizados da lista.
CUST		
DN	XXX-XXX	Incorpore a escala específica DN,



		ou anule-a para toda disponível.
--	--	----------------------------------

## [Carregar 21 rotinas de impressão](#)

### [Bloco de dados de cliente](#)

Pro mpt	Resp osta	Descrição
RE Q:	PRT	Cópia.
TIP O:	CDB	Bloco de dados de cliente. Se você precisa dados sobre as senhas, imprima o PWD. Os dados PWD não são fornecidos imprimindo o CDB.
CU ST		

### [Route Data Block \(RDB\)](#)

Prompt	Respo sta	Descrição
REQ:	PRT	Cópia.
TIPO:	RDB	Route Data Block.
CUST		
DERRO TA	0-511	Número que da rota você está procurando. Se a rota não é entrada, todas as rotas estarão retornadas.
ACOD	xxxx	Código de acesso da rota.

### [Trunk memberes \(LTM\)](#)

Prompt	Resposta	Descrição
REQ:	LTM	Trunk memberes da lista.
CUST:		
DERROTA	0-511	Número da rota de membros.
ACOD	xxxx	Código de acesso da rota.

## [Carregar 22 rotinas de impressão](#)

### [Equipamento comum \(CEQU\)](#)

Prompt	Resposta	Descrição
REQ:	PRT	Cópia.

TIPO:	CEQU	Dados comuns do equipamento.
-------	------	------------------------------

### Registro de configuração (CFN)

Prompt	Resposta	Descrição
REQ:	PRT	Cópia.
TIPO:	CFN	Registro de configuração.

### Dispositivo de ação e número (ADAN)

Prompt	Resposta	Descrição
REQ:	PRT	Cópia.
TIPO:	ADAN	Todos os dispositivos I/O (canal D e canais D do apoio).

### Edição e liberação (ISS)

Prompt	Resposta	Descrição
REQ:	ISS	Edição da cópia e liberação do software.

### Pacote de software (PKG)

Prompt	Resposta	Descrição
REQ:	PRT	Cópia.
TIPO:	PKG	Pacotes de softwares da cópia.

## Manutenção e status PRI

Há duas cargas que o fornecem a maioria de informação sobre o estado do tempo real dos troncos da relação PRI ou de tronco digital (DTI): LD 60 e LD 96. A carga 96 igualmente obtém o estado dos canais D em um sistema.

### Comandos de informações sobre troncos PRI e DTI

Esta tabela alista os comandos obter a informação sobre o PRI e os troncos DTI:

Comando	Descrição
Loop DISI	Desabilita o laço quando todos os canais são inativos.
Loop DISL	Desativa rede e cartões PRI/DTI do laço.
DSCH 1 ch	Desabilita o canal de laço.

<b>ENCH 1 ch</b>	Permite todos os canais de laço.
<b>Loop ENLL</b>	Ativa a rede e cartões PRI/DTI do laço.
<b>LCNT (laço)</b>	Alista índices dos contadores de alarme em um ou todo o laço PRI/DTI.
<b>LOVF c r</b>	O ponto inicial das lista transborda para o cliente c e a rota R.
<b>RCNT</b>	Reinicia contadores de alarme de todos os laços PRI/DTI.
<b>Laço RCNT</b>	Restaura contadores de alarme para o laço.
<b>Loop stat</b>	Obtém o estado do laço PRI/DTI.
<b>STAT 1 ch</b>	Obtém o estado do canal ch.
<b>STAT</b>	Obtém o estado de todos os canais PRI/DTI.

## [Controlador de relógio e comandos de status do sistema](#)

Esta tabela alista os comandos usados para obter o estado ou desabilitar os controladores de relógio de sistema.

<b>Comando</b>	<b>Descrição</b>
<b>DIS CC x (0,1)</b>	Desabilita o controlador de relógio de sistema x (0,1).
<b>Laço DSCK</b>	Desabilita o pulso de disparo para o laço.
<b>Laço ENCK</b>	Permite o pulso de disparo para o laço.
<b>ENL CC x (0,1)</b>	Permite o controlador de relógio de sistema x (0,1).
<b>SSCK x</b>	Obtém o estado do relógio de sistema x (0,1).

## [Carga 96: Comandos de diagnóstico do canal D](#)

Esta tabela alista os comandos permitir ou desabilitar o canal D e a monitoração da mensagem. Permita a monitoração da mensagem de ver as mensagens do tempo real dos atendimentos e fora do PBX.

**Nota:** O x nesta tabela designa o número de canal D.

<b>Comando</b>	<b>Descrição</b>
<b>ENL MSGI x</b>	Permite a monitoração dos mensagens recebida.
<b>ENL MSGO x</b>	Permite a monitoração dos mensagens enviada.
<b>DIS MSGI x</b>	Desabilita a monitoração dos mensagens recebida.
<b>DIS MSGO x</b>	Desabilita a monitoração dos

	mensagens enviada.
DIS DCH x	Canal D x. das inutilizações.
ENL DCH x	Permite o canal D x.
STAT DCH x	Obtém o estado do canal D x.

## Carga 60: Diagnósticos de DTI e PRI

A carga 60 é para o DTI e os Diagnósticos PRI. Use esta lista de comandos básicos para a manutenção envolvida com o PRI:

Comando	Descrição
ATLP (0), 1	As inutilizações (padrão) ou permitem o auto teste de loop da meia-noite.
CDSP	Indicador da manutenção dos espaços livres a 00 ou placa.
CMIN TODO	Cancela a indicação de alarme menor em todos os consoles de atendimento.
CMIN c	Cancela a indicação de alarme menor em consoles de atendimento para o cliente C.
Loop DISI	Desabilita o laço quando todos os canais são inativos.
Loop DISL	Desativa rede e cartões DTI/PRI do laço.
Laço DLBK	Desabilita o teste de loopback remoto pelo comando <b>RLBK</b> .
DLBK mim ch	Teste de loopback remoto do desabilitação pelo comando <b>RLBK 1 ch</b> .
DSCH mim ch	Canal ch das inutilizações de laço.
Laço ENCH	Permite todos os canais no 2.0 MB por segundo DTI/PRI.
ENCH mim ch	Permite o canal ch de laço DTI/PRI.
Loop ENLL	Ativa a rede e cartões DTI/PRI do laço.
LCNT (laço)	Alista índices dos contadores de alarme em um ou todo o laço DTI/PRI.
LOVF c r	O ponto inicial das lista transborda para o cliente c (0-99) e a rota r (0-511).
RCNT	Restaura contadores de alarme de todos os laços DTI/PRI.
Laço RCNT	Restaura o contador de alarme do laço DTI/PRI.
Laço RMST	Executa o self-test no laço.
RMST mim ch	Executa o self-test no canal especificado (2.0 MB por segundo DTI/PRI somente).

<b>Laço RLBK</b>	Fecha o laço no ponto de interface de portador para testar.
<b>RLBK mim ch</b>	Fecha o canal ch no ponto de interface de portador.
<b>RSET mim ch</b>	Restaura pontos iniciais para o canal ch.
<b>Laço SLFT</b>	Invoca o self-test do hardware no laço.
<b>SLFT mim ch</b>	Invoca o self-test parcial do hardware no canal ch.
<b>STAT</b>	Obtém o estado de todos os laços.
<b>Loop stat</b>	Obtém o estado do laço DTI/PRI.
<b>STAT mim ch</b>	Obtém o estado do canal ch.

Este exemplo mostra a saída se você administra o comando **LCNT** com laço 19, e se o período é ascendente e configurado corretamente:

```
PRI TRK LOOP 19
TRSH CNT:
BPV -000
SLIPD -000
SLIPR -000
CRC -000
LOSFA -000
OS_BPV -000
OS_LOSFA-000
OS_YEL -000
```

## [Carga 14: Trunk Data Block](#)

A carga 14 é onde você constrói os troncos individuais. A fim construir um tronco, você deve terminar este:

- Atribua os troncos a um grupo de rotas.
- Estabelecer as disposições de início e parada.
- Alcance no nível do tronco.

Estes exemplos mostram impressões de diversos troncos:

### Exemplo 1

```
TN 002 03
TYPE DID
CDEN SD
CUST 0
NCOS 0
RTMB 0 3
B-CHANNEL SIGNALING
NITE
STRI/STRO OWK OWK
CLS UNR DTN WTA LPR APN THFD HKD
P10 VNL
```

### Exemplo 2

```
TN 004 0 00 00
TYPE COT
CDEN 8D
CUST 0
XTRK XUT
TIMP 600
BIMP 3COM
NCOS 7
RTMB 3 4
NITE
SIGL GRD
SUPN YES
STYP PSP
CLS UNR DTN WTA LPR APN THFD
  P10 NTC LOL
TKID
DATE 6 JAN 2001
```

### Exemplo 3

```
TN 004 0 00 01
TYPE RAN
CUST 0
XTRK XUT
TIMP 1200
BIMP 600
RTMB 11 1
DATE 7 MAR 2001
```

### Exemplo 4

```
TN 008 0 02 01
TYPE TIE
CUST 0
XTRK XEM
EMTY TY1
CPAD COUT
NCOS 0
RTMB 20 10
TGAR 0
SIGL EM4
STRI/STRO IMM IMM
SUPN YES
CLS UNR DTN ECD WTA LPR APN THFD
  P10 NTC MID
TKID
DATE 5 JAN 2001
```

Para imprimir para fora a informação de tronco, use este exemplo:

```
>LD_20
REQ_PRT
TYPE_<specify type of trunk>
TN_<specify terminal number block>
```

## [Carga 86: Rede comutada eletrônica](#)

A carga 86 é onde você estabelece o tráfego de saída do excesso. Por exemplo, se você tem mais de um PRI, um para entrante e um para que parte, você pode querer chamadas feitas usar o segundo PRI no evento que primeiro é ocupado.

Este exemplo mostra um índice da lista de rotas:

```
RLI 0
```

ENTR 0  
LTER N€O€  
ROUT 1  
TOD 0 ON 1 ON 2 ON 3 ON  
4 ON 5 ON 6 ON 7 ON  
CNV N€O€  
EXP N€O€  
FRL 0  
DMI 0  
FCI 0  
FSNI 0  
OHQ N€O€  
CBQ N€O€

ENTR 1  
LTER N€O€  
ROUT 0  
TOD 0 ON 1 ON 2 ON 3 ON  
4 ON 5 ON 6 ON 7 ON  
CNV N€O€  
EXP N€O€  
FRL 0  
DMI 0  
FCI 0  
FSNI 0  
OHQ N€O€  
CBQ N€O€

## Configuração para o circuito novo PRI entre o CallManager e o Nortel PBX

CEQU  
MPED 8D  
TERM  
REMO  
TERD 018  
REMD  
TERQ N099  
REMQ  
SUPL 004 008  
XCT 000 016  
TDS \* 000 \* 016  
CONF \* 001 \* 017  
MFSD \* 000 \* 016  
  
DLOP NUM DCH FRM LCMT YALM TRSH  
TRK 012 24 D4 AMI DG2 00  
024 24 D4 AMI DG2 00  
PRI 002 24 ESF B8S FDL 00  
003 24 ESF B8S FDL 00  
019 24 ESF B8S FDL 00  
EXT0 3PE  
CNI 012 000 000  
EXT1 3PE  
CNI 012 000 000  
MCFN 004 004 004 004 016 016  
  
REQ \*\*\*\*  
OVL000  
>LD 21  
PT1000

REQ: PRT  
TYPE: RDB  
CUST 0

ROUT 19

TYPE RDB

CUST 00

ROUT 19

TKTP TIE

ESN NO

CNVT NO

SAT NO

RCLS EXT

DTRK YES

DGTP PRI

ISDN YES

MODE PRA

IFC D100

SBN NO

PNI 00000

NCNA YES

NCRD YES

CHTY BCH

CTYP UKWN

INAC NO

ISAR NO

TGAR 0

PTYP PRI

AUTO NO

DNIS NO

DCDR NO

ICOG IAO

SRCH LIN

TRMB YES

STEP

ACOD 5719

TCPP NO

TARG

BILN NO

OABS

INST

IDC NO

DCNO 0 \*

NDNO 0

DEXT NO

ANTK

SIGO STD

TIMR ICF 512

OGF 512

EOD 13952

NRD 10112

DDL 70

ODT 4096

RGV 640

GRD 896

SFB 3

NBS 2048

NBL 4096

NRAG 30

TFD 0

DRNG NO

CDR NO

MUS NO

RACD NO

EQAR NO

FRL 0 0

FRL 1 0



FRL 2 0  
FRL 3 0  
FRL 4 0  
FRL 5 0  
FRL 6 0  
FRL 7 0  
OHQ NO  
OHQT 00  
CBQ NO  
AUTH NO  
PLEV 2  
ALRM NO  
ART 0  
SGRP

New trunk

TN 019 14  
TYPE TIE  
CDEN SD  
CUST 0  
NCOS 7  
RTMB 19 14  
B-CHANNEL SIGNALING  
TGAR 0  
CLS UNR DTN WTA LPR APN THFD HKD  
P10 VNL  
TKID  
DATE 18 APR 2001

## [Informações Relacionadas](#)

- [Suporte à Tecnologia de Voz](#)
- [Suporte ao Produto de Voz e Comunicações Unificadas](#)
- [Troubleshooting da Telefonia IP Cisco](#)
- [Suporte Técnico - Cisco Systems](#)