

ケーススタディ： Nortel 61C PBX から Cisco IP Telephony への移行

目次

[概要](#)

[移行プロセス](#)

[Nortel PBX スイッチからのキー情報の収集](#)

[PRI カードの追加と設定](#)

[ルート・リスト・インデックス \(RLI\) の作成](#)

[実装の検証](#)

[Nortel テスト](#)

[DID 番号リングがNortel フォンを通してCisco IP Phone にリングしていることを確認](#)

[顧客データベースプリントアウト](#)

[印刷ルーチン](#)

[ロード 20 印刷ルーチン](#)

[ロード 21 印刷ルーチン](#)

[ロードs22 印刷ルーチン](#)

[PRI メンテナンスおよびステータス](#)

[PRI およびDTI トランク情報コマンド](#)

[システム・クロック・コントローラ および ステータス コマンド](#)

[ロード 96： Dチャンネルの診断コマンド](#)

[ロード 60： DTI およびPRI 診断](#)

[ロード 14： トランク・データ・ブロック](#)

[ロード 86： 電子スイッチドネットワーク](#)

[関連情報](#)

概要

このケーススタディでは、Nortel Option 61C 構内交換機 (PBX) から Cisco CallManager にユーザを移行するために行う手順を説明します。このケーススタディの情報は、Generic Services, Inc. という企業の音声システムアーキテクチャおよび要件を使用して取得されています。情報は、IP テレフォニー導入のパイロットフェーズの間に収集されました。このドキュメントでは、経済的要因については説明していません。また、ボイスメール、ビデオ、またはアプリケーションの統合も取り上げていません。

Nortel Option 61C PBX システムで動作する Generic Services の音声インフラストラクチャは、ほとんどのリモートサイトで Comdial キーシステムと Centrex タイプのサービスを使用しています。データ接続は、一部のサイトでは本社へのフレームリレー接続のあるダイヤルアップ接続です。

IP テレフォニープロジェクトの目的は、全国的なフレームリレーネットワークを構築し、集中

には、キー情報を Nortel PBX スイッチから収集し、データを分析します。基本的な印刷ルーチンを実行し、Nortel Option 61C PBX の設定を確認できます。この項では、Generic Services でのパイロット時のステップとデータを分析する方法について説明します。

Nortel PBX スイッチから設定情報を印刷する前に、着信番号またはサービス プロバイダーから着信番号識別サービス (DNIS) のリストを取得します。

ステップ 1: ディレクトリ番号ブロックを印刷する

ディレクトリ番号ブロック (DNB) を印刷することによって、公衆電話交換網 (PSTN) から送信されたディジットがスイッチからの電話番号と一致するかどうかを確認できます。DNB には、システム内で使用されたすべてのディレクトリ番号が印刷されます。スイッチのサイズによっては、これは非常に大規模な作業になる場合があります。印刷ルーチンを実行するには、スイッチの使用率が低くなるまで待つことが推奨されます。

Nortel Option 61C には、スイッチを管理できるさまざまなモードがあります。これらのモードは、ロードまたはオーバーレイと呼ばれます。

ロード 20 からディレクトリ番号ブロックを印刷するには、次の手順を実行します。

1. TYPE プロンプトで、DNB と入力します。
2. DN プロンプトで Enter キーを押します。

DNB プリントアウトを確認した後、PSTN から送信されたディジットはいずれもスイッチのディレクトリ番号と一致しなかったことがわかります。リストの番号はすべて使用できました。番号には 4 桁の内線があるため、4000 を使用できます。プリントアウトには 40 という内線番号が表示されますが、2 桁の形式であるため、40 から始まるすべての番号を使用できます (401、4001、4099、4011 など)。

ステップ 2: ファントム内線番号を見つける

DNB では、リモートユーザのファントム内線番号を見つけられます。Waynesburg サイトのケースワーカーには、物理的な電話機がなく、ボイス メールボックスがあります。ボイスメールに永続的に転送される 96 のファントム内線番号があります。これらの数値は、どのリモート ユーザがボイスメールを持っているのかを確認するのに役立ちます。

ステップ 3: List Unused Directory Number (LUDN)

システム内の使用可能な (未使用) ディレクトリ番号も印刷する必要があります。これは、Cisco CallManager で使用される内線番号の連続的な文字列を検索しようとする場合に役立つ可能性があります。未使用のディレクトリ番号は、ロード 20 から印刷できます。

次の例は、システム内の未使用のディレクトリ番号を示しています。

```
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

次の表に、LUDN のプロンプトと応答を示します。

プロンプト	シスコの対応	説明
REQ:	PRT	印刷します。
TYPE:	LUDN	未使用のディレクトリ番号をリストします。
CUST		
DN	XXX-XXX	DN の範囲または使用可能なすべての場合は空白にします。

ステップ 4: 端子番号ブロック データベースを印刷する

端子番号ブロック (TNB) データベースは、スイッチ内のすべてのハードウェアの設定をリストします。この情報を印刷すると、次を確認できます。

- 設置された電話機の数。
- 設定されたトランクの数。
- トランクを設定した方法。

スイッチのサイズによっては、何らかの設定があるスイッチ内のすべてのハードウェアの位置をリストするため、TNB データベースの印刷には数分かかる場合があります。印刷ルーチンを実行するには、スイッチの使用率が低くなるまで待つことが推奨されます。

ロード 20 から TNB データベースを印刷するには、次の手順を実行します。

1. TYPE プロンプトで、**TNB** と入力します。
2. TN プロンプトに移動したら、空白のまま Enter キーを押します。
3. 残りのプロンプトで **Enter** キーを押します。

ステップ 5: 顧客データベースを印刷する

顧客データベースには、PBX に関連付けられている各顧客に関する特定の情報が含まれています。Nortel Option 61C は、最大 99 の顧客を設定できます。Generic Systems のコンフィギュレーションは、デフォルトの CUST_0 に設定されています。顧客データベースは、ロード 15 によって管理されており、ロード 21 から印刷できます。

顧客データベース プリントアウトを確認すると、どの番号がアテンダント コンソール (オペレータ) を呼び出しているかを確認できます。

顧客データベースは、それぞれに固有の設定があるゲート オープナと呼ばれるセクションに分割

されています。次の表で、各ゲート オープナについて説明します。

ロード 21 のゲート オープナ	説明
AML	アプリケーション モジュール リンク。
ANI	自動番号識別。
ATT	アテンダント コンソール。
AWU	自動ウェイクアップ データ。
CAS	中央集中型アテンダント サービス データ。
CCS	制御されたサービス クラス。
CDR	呼詳細レコード。
FCR	フレキシブル コード制限。
FFC	フレキシブル機能制御。
FTR	機能とオプション。
HSP	ホスピタリティ管理。
IMS	統合メッセージ サービス。
INT	インターセプト処理。
LDN	リストされたディレクトリ番号。
MPO	マルチパーティの運用。
NET	ネットワーキング。
NIT	ナイト サービス。
OAS	オフフック アラーム セキュリティ。
PWD	パスワード。
RDR	コール リダイレクション。
ROA	記録されたオーバーフロー アナウンスメント。
TIM	タイマー。
TST	テスト回線。

顧客データベースを印刷するには、次の手順を実行します。

1. >プロンプトで、LD 21 と入力します。
2. REQ プロンプトで、PRT と入力します。
3. TYPE プロンプトで、CDB と入力します。

代わりに、TYPE プロンプトで特定のゲート オープナを入力することもできます。顧客データベースプリントアウトは、すべてのゲート オープナをアルファベット順にリストします。

注: ほとんどのシステムでは、顧客は 1 人のみです。イネーブルされたすべての顧客の顧客データベースを取得するには、CUST プロンプトを空白のままにして、Enter キーを押します。

以降のサブセクションでは、個々のゲート オープナ パラメータの例を示します。顧客データベースの完全なプリントアウトについては、「[顧客データベースプリントアウト](#)」の項を参照してください。

[アテンダント コンソールのゲート オープナ](#)

ATT_DATA (アテンダント コンソール) 顧客データベースの画面から、LDN 0、1、および 2 が使用中であることを確認できます。

この例では、ATT 顧客データベースのゲート オープナを示します。

```
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
```

ディレクトリ番号リストのゲート オープナ

次の例のコンピュータ データベース プリントアウト、特に LDN ゲート オープナを見ると、どのコールがアテンダント コンソールの着信コール インジケータ (ICI) キーにルーティングされて、LDN ディレクトリ番号とは実際に何であることを確認できます。ICI 03 エントリには、LD0 が割り当てられています。その上の LDN0 エントリには、そのディレクトリ番号として 5100 がリストされています。着信ディジット変換 (IDC) テーブルを確認すると、一致が存在します。5100 はサービス プロバイダーのリストには含まれていませんが、4 つの個別のリストがある IDC のテーブルに含まれています。

```
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
```

FCR ゲート オープナ

FCR ゲート オープナは、新しいフレキシブル コード制限 (NFCR) ツリーをイネーブルにし、リストの数を設定するために使用されます。着信ディジット変換も、ここでイネーブルにすることができます。この例では、着信ディジット変換の許可 (IDCA) がイネーブルで、ディジット変換の最大数 (DCMX) テーブルが 15 に設定されています。DCMX の最大許容値は 15 です。また、NFCR は最大 10 のリストでイネーブルにすることができます。IDC テーブルを使用するには、NFCR と IDCA を YES に設定し、それぞれに対して最大数を設定する必要があります。

FCR_DATA

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

新しいフレキシブルコード制限および着信ディジット変換

PBX は、PSTN または他の外部ソースからのディジットを受け入れ、別のディジットに変換します。Generic Services は PSTN から 4 桁を受信しました。IDGT は着信ディジット、CDGT は変換されたディジットです。この例では、Nortel スイッチからの IDC ツリーを示します。

ロード 49 には、ロード 20、21、および 22 の印刷ルーチンでは印刷できない、いくつかの関連付けられた情報があります。次の例は、着信ディジットと変換されたディジットを示します。

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

ナイトサービスのゲート オープナ

NIT ゲート オープナは、夜間のコールがどうなったかを示します。この例では、NIT ゲート オープナはボイスメールパイロット番号である内線 350 に転送されます。

NIT_DATA

NIT1 350 TIM1 NIT2 TIM2 NIT3 TIM3 NIT4 TIM4 ENS NO

ステップ 6：設定レコードを取得する

設定レコード (CFN) は、D チャンネル、デジタル回路、特別なリンクの設定情報を提供します。これには自動着信呼分配 (ACD)、ボイスメール (VM)、およびテレタイプライター (TTY) が

含まれています。ロード 22 から設定レコードを取得できます。

システム コンフィギュレーションは、システムのハードウェアとソフトウェアのパラメータを定義します。オーバーレイ プログラム (ロード 17) は、パスワード、バッファ サイズ、音声およびデータ ループ、メモリ、およびプロセッサの数などのシステム パラメータを変更するために使用します。D チャネルおよび関連付けられているデジタル ループも、ここで設定されます。つまり、ロード 17 ではハードウェアをプロビジョニングします。

次の表に示すように、ロード 17 はゲート オープナに分割されています。セクションは次のとおりです。

ロード 17 のゲート オープナ	説明
ADAN	アクション デバイスおよび番号。
PWD	パスワード。
PARM	システム パラメータ。
CEQU	共通機器。
OVL	オーバーレイ。
VAS	付加価値サーバ。
ATRN	Aries 伝送。
ALARM	アラーム フィルタ。ROLR/TOLR/AOLR オフセットおよび値。HRLR/HTLR オフセットおよび値。

次の表は、Cisco CallManager の移行または共存に関するゲート オープナを示します。また、ゲート オープナで設定可能なさまざまなデバイスやサービスのタイプの一部も示します。

アクション デバイスおよび番号 (ADAN)

ここでは、システムの TTY 端末、モデム、CDR プリンタ、D チャネル設定をすべて設定します。

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
--	--	---

パラメータ (PARM)

ここでは、プロパティ管理システムの設定を含めるかどうか、どのような情報が CDR に出力されるか、セカンダリ パスワードなどの、さまざまなシステム パラメータを設定します。

```
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
```

共通機器 (CE)

このゲート オープナでは、イエロー アラーム タイプ、しきい値、ライン コーディング方式など、PRI チャネル、T1 チャネルのパラメータを設定します。

```
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

DLDP 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
```

すべての設定を印刷するには、次の手順を実行します。

1. >プロンプトで、LD 22 と入力します。
2. REQ プロンプトで、PRT と入力します。
3. TYPE プロンプトで、CFN と入力します。

代わりに、検索する情報が明確にわかっている場合は、TYPE プロンプトで特定のゲート オープナを入力できます。

ステップ 7: ルート データ ブロック情報を印刷する

ルート データ ブロック (RDB) は、スイッチ上に構築されたルートをすべて保存します。この情報を使用して、コールのルーティング方法を確認できます。

ルート データ ブロックの内容を印刷するには、次の手順を実行します。

1. >プロンプトで、ID 21 と入力します。
2. REQ プロンプトで、PRT と入力します。
3. TYPE プロンプトで、RDB と入力します。
4. ROUT プロンプトで、ルート番号を入力するか、またはすべてのルートの場合は空白のままにします。

注: 特定のルートに関する情報を入手するには、ROUTE または ACOD プロンプトで、ルート番号またはアクセス コードをそれぞれ入力します。

個々のトランクのルート グループ (RDB) はすべて、ロード 16 でプロビジョニングされます。ルート グループを作成するには、次を設定します。

- トランク タイプ。
- シグナリング。
- トランクへのアクセス。
- 方向。
- トランクのグループに関連付けられた詳細情報。

Generic Systems には、複数のトランク タイプがあります。各トランク タイプには異なる RDB が必要です。トランク設定の実情を把握するため、ここでは RDB から開始しました。Generic Systems には 17 個のルートがあります。ただし、12 個のルートだけが使用されています。次の表に、ルートの詳細を示します。

トランク タイプ	トラ ンク 数	ルー ト番 号	使用目的
PRI	23	0	DID : アテンダントを呼び出す 着信または発信トランク。
PRI	12	2	DID : ルート 2 は受信専用で す。
PRI	11	1	COT : 着信および発信ラン ク。
PRI	23	19	TIE : Cisco CallManager に結 び付けられています。

DTI (T1)	24	7	TIE : 着信および発信トランク。
DTI (T1)	24	8	TIE : 着信および発信トランク。
XEM (E &M)	12	20	TIE : 着信および発信トランク。
COT (P OTS)	7	3	COT : 発信ルートのみ。
COT (P OTS)	7	4	COT : 着信および発信トランク。
RAN	1	11	RAN : 記録されたアナウンスメント デバイス。
RAN	1	12	RAN : 記録されたアナウンスメント デバイス。
RAN	1	13	RAN : 記録されたアナウンスメント デバイス。

Generic Services の移行では、Cisco CallManager に接続するために、新しい RDB から次のデフォルト以外のプロンプトが追加されました。

```

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

```

ステップ 8: トランク (TRK) の設定情報を取得する

Nortel X11 ソフトウェアは、トランク設定に関する情報を取得する次の 2 つの印刷ルーチンを提供します。ハードウェアの位置 (TNB) またはトランク タイプ。どちらのオプションも同じ情報を含み、いずれの方法もロード 20 から印刷できます。

次の表に、使用可能なプロンプトのリストとプロンプトの発効後に表示される内容を示します。これらは、トランクの TNB データから取得されます。

プロンプト	シスコの対応	説明
REQ:	PRT	印刷します。

TYPE:	TNB	端子番号ブロック。
TN	lscu	スイッチ上のループ、シェルフ、カード、およびユニットハードウェアの位置。
CUST		

注: ロード 20 では、TN プロンプトに続けて特定の端子番号ブロックを入力する必要があります。たとえば、TN プロンプトに続けて 004 を入力すると、TNB 004 の設定を印刷することを示します。

この例では、太字で表示されるプロンプトは、トランクがどのように作成されるかを確認するために必要な情報のほとんどが含まれています。このプリントアウトから、このトランクが監視されていないグラウンド スタート トランクであることがわかります。このトランクがルート 4 のメンバ番号 7 であることもわかります。

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

次のトランク プリントアウトは、即時開始/即時停止が取り決められた EM4 シグナリングを使用したタイラインです。

TN 008 0 01 00

TYPE TIE !--- Tie trunk. CUST 0 XTRK XEM !--- Extended E&M card. EMY 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

すべてのシステム情報の入手後、サイト調査に対して確認されました。サイト調査に記載されていない 11 のアナログ回線があることがわかりました。回線が実際に存在していて機能していることを確認するため、サービスプロバイダーの境界ポイント (RJ-21X) の各ジャンパが終端する位置を物理的にトレースしました。

ステップ 9: 自動着信呼分配 (ACD)

Generic Services の IT 部門のコール センターは Waynesburg にあります。コール センターには、7 つの部門に分割される ACD グループ内に約 45 台の電話機があります。この情報は印刷ルーチンを使用して PBX から収集されました。シスコでは、Cisco IP Integrated Contact Distribution (IPICD) の製品をリリースする過程にあるため、パイロットでは ACD 機能は試行されていません。

PRI カードの追加と設定

この移行では、従来のカードを乱すことなく、新しい PRI のカードを注文することが決定されました。ただし、新しいカードが到着したとき、このカードは使用できない PBX のネットワーク スロット用にスレートされていました。電話会社のベンダーと協力した後、別のスロットが既存のカードに対応することがわかり、既存および新しい PRI カードの配置を交換しました。その後、タイトランクの新しいループやチャンネルが追加されました。

新しい PRI カードは、Cisco CallManager トラフィック専用です。ここでは、PRI カードを追加し、設定するために行った手順を説明します。

PRI カードの Meridian 1 をプログラムするには、次の 7 つの手順を行います。

1. エラー検出しきい値を定義します。
2. PRI ループを追加します。
3. D チャネルを作成します。
4. PRI カスタマーを定義します。
5. PRI のルート データ ブロック (RDB) を作成します。
6. PRI のトランクを作成します。
7. クロック同期を定義します。

エラー検出しきい値を定義する

Generic Services には、すでにシステムにインストールされている 3 つの PRI カードがあります。したがって、エラー検出しきい値を設定する必要はありません。

PRI ループを追加する

Waynesburg のサイトでは、ロード 17 に新しいデジタル ループ (DLOP) を追加しました。このループは、このカードのリソースがある場所をシステムに通知します。新しいループの番号は 19 にしました。

この例では、新しいループの設定を示します。

```
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
```

D チャネルを作成する

D チャネルはコール セットアップとティアダウンのために 2 つのシステム間でシグナリングに使用されます。次が認識されるように、新しい D チャネルを設定する必要があります。

- クロック ソース。
- 帯域割り当て。
- ループ アソシエーション。

D チャネルはロード 17 で作成および管理されます。この例では、新しい D チャネルの設定を示します。太字はクロック ソースが外部であること、新しい D チャネルがループ 19 に関連付けられていること、D チャネルの帯域割り当てが 64 KC であることを示します。

注: D チャネルの帯域幅割り当ては、D チャネルの送信レート (DRAT) のプロンプトで設定されます。

```
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
```

PRI カスタマーを定義する

ロード 15 の顧客データベース (CDB) は、システム内のデジタル回線を使用するには、イネーブルにする必要があるオプションです。これを行うには、ISDN プロンプトを **YES** に設定します。Generic Systems はすでに PRI サービスを使用しているため、これは CDB にあらかじめ設定されています。

PRI のルート データ ブロック (RDB) を作成する

Cisco CallManager と Nortel PBX の間に、接続用の 23 個の新しいトランクが追加されました。したがって、トランクが関連付けられる新しいルートを追加する必要がありました。RDB はトランクのグループに対して次のパラメータを設定します。

- システムがトランクを検索する方法 (ラウンド ロビンまたはリニア)。
- ダイレクト アクセスのアクセス コード。
- トランクのタイプ。
- トロンボーン。
- トランクが自動終了するかどうか。

これは、ロード 16 で作成されます。この例は、RDB パラメータを示しています。

```
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
```

PRI のトランクを作成する

新しいトランクを追加し、新しいルートに関連付けられました。これは、ロード 14 で行われます。

注: 同じ設定で作成する必要がある複数のトランクを追加するときに時間を節約するには、次の手順を行います。

1. REQ プロンプトで、**NEW** と入力します。
2. Space バーを押し、追加するトランクの数を入力します。この例では、トランクを設定する方法を示します。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

クロック同期を定義する

Generic Services には、すでにシステムにインストールされている 3 つの PRI カードがあります。したがって、クロック同期を設定する必要はありません。クロック同期は、ロード 73 で管理できます。

ルート・リスト・インデックス (RLI) の作成

この項では、ルート リスト インデックスを作成するために実行した手順を説明します。

ロード 86 では、新しい遠隔ステアリング コード (DSC) を関連付ける新しい RLI が追加されます。DSC は Nortel PBX で目的の宛先にコールをルーティングするために使用されます。

作成した新しい RLI にルート番号を割り当てる必要があります。RLI は、後述の「[遠隔ステアリング コードを作成する](#)」の項で割り当てられます。

この例では、RLI の設定を示します。

```
RLI 19  
ENTR 0  
LTER N€O€  
ROUT 19  
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
```

注: オーバーフロー コールを移動する場所が必要な場合は、さらに ENTR セクションを作成します。

内線番号を変更する

パイロットのみが実行され、PSTN への新しい PRI または他の接続は追加されないため、エンドユーザの内線番号を変更する必要があります。この変更は、エンドユーザが新しい IP Phone で公開されたダイヤルイン方式 (DID) を使用するために必要です。Nortel の内線番号をシステムから削除し、遠隔ステアリング コードとして追加し直す必要があります。

注: PRI 回線を追加したのは、Cisco CallManager と Nortel PBX 間の接続のためです。Cisco CallManager に向けた PSTN へのすべてのアクセスは、Nortel PBX を通過します。

遠隔ステアリング コードを作成する

統合の課題は、Nortel PBX から Cisco CallManager へ特定のユーザを移動することです。たとえば、ユーザ 6511 が Nortel PBX から Cisco CallManager に移動すると、Nortel PBX で適切な電話の Cisco CallManager に接続する必要があるコールをポイントするようにルートを配置する必要

があります。

Nortel PBX は DSC 機能を使用して、CallManager または PSTN からのコールをルーティングします。Waynesburg の Generic Services では、ユーザのデスクで直接呼び出し音が鳴る DID 番号を使用し、アテンダントの必要性をバイパスしています。ユーザの内線番号の最後の 3 桁は、PSTN から渡されます。パイロット期間中は PSTN からの回線が Nortel PBX で保持されるため、Cisco CallManager にダイジットを送信するように Nortel PBX を設定する必要がありました。

Cisco CallManager に番号を送信するように Nortel PBX を設定するため、既存のディレクトリ番号を電話機から削除し、Cisco CallManager に接続されている PRI をポイントする DSC として Nortel PBX に追加し直す必要がありました。Nortel PBX では、スイッチのどこかで使用されている場合、着信番号を使用して DSC を作成することはできません。それぞれの Meridian 電話の主なディレクトリ番号は、3 桁の番号から使用可能な 4 桁の電話番号に変更されます。これは、DSC として使用される内線番号をリリースします。

[Nortel PBX のディレクトリ番号を遠隔ステアリングコードに変更する](#)

```
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.
```

[DSC を削除して Nortel PBX に番号を追加し直す](#)

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

遠隔ステアリングコードを追加したら、すべてが動作していることを確認する必要があります。古い電話をボイスメールにコール転送し、新しい IP Phone から呼び出します。コールは、ユーザの個人用ボイスメールメッセージを転送する必要があります。DID 番号を呼び出して、Cisco IP Phone が鳴ること、ring no answer のしきい値に達したらボイスメールに切り替わることを確認されたコールします。

[実装の検証](#)

この項では、実装の承認のために実行された基本的なテストについて説明します。これらのテストに合格すると、移行がお客様の要件とシスコの仕様に従って実行されたこと、運用の準備ができたことが保証されます。

[Nortel テスト](#)

Nortel の観点からは、設定を確認するためにスイッチにログインしている間にテストできる項目がいくつかあります。ロード 60 は、回線が起動していて、すべてのトランクがアイドル状態で稼働中であることを確認できるようにします。この例では、設定がどのように表示されるかを示します。


```

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*

```

また、Nortel の電話が作成される方法も確認できます。トランクグループのアクセス制限 (TGAR) が作成したルートグループとトランクに一致することを確認します。これらが一致しない場合、電話はトランクグループにアクセスできません。

注: パイロット実装では、TGAR を制限なしの 0 に設定する必要があります。

このルートグループのトランクアクセス制限グループ (TARG) と電話機のトランクグループのアクセス制限 (TGAR) の例は、確認する必要のある項目を示します。

ルートグループの TARG の例

```

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

電話の TGAR の例

```
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 OCBD
PLEV 02
DATE 7 APR 1999 DCNO 0 *
NDNO 0
DEXT NO
ANTK
SIGO STD
TIMR ICF 512
```

DID 番号リングが Nortel フォンを通して Cisco IP Phone にリングしていることを確認

いずれかの Nortel 電話から発信トランクにアクセスし、Cisco IP Phone に送られるように設定した DID 番号をダイヤルします。IP 電話が鳴るはずですが、

この時点ではパイロットをインストールしているだけなので、Nortel のボイスメールがまだ使用されています。Cisco CallManager がボイス メッセージングのために Nortel 電話の新しい内線番号にコールを返すようにするには、Forward No Answer および Forward Busy の設定を使用します。

標準の 3 回か 4 回の呼び出し音で Nortel 電話がボイスメール システムに転送されるようにする必要があります。それ以外の場合、ボイスメールがピックアップする前に電話は 9 回または 10 回鳴り、発信者がボイスメール メッセージを待たずに切断する可能性が高くなります。ボイスメール システムに Nortel 電話を転送したら、IP Phone を呼び出してボイスメールがピックアップすることを確認します。

注: また、Meridian のボイスメール システムでメッセージ待ち受けインジケータ (MWI) DN を

変更する必要があります。

顧客データベースプリントアウト

これは顧客データベース プリントアウトの例です。

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
PINK_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
CFYA 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

印刷ルーチン

この項では、ロード 20、21、および 22 に含まれる、さまざまな印刷ルーチンのプロンプトと応答について説明します。これは完全なリストではありませんが、主なトピックは取り上げられています。

ロード 20 印刷ルーチン

ディレクトリ番号ブロック (DNB)

プロンプト	シスコの対応	説明
REQ:	PRT	印刷します。
TYPE:	DNB	ディレクトリ番号データブロック。
CUST		
DN	X...X	特定の DN を入力するか、すべての場合は空白にします。
DATE	(CR)	復帰。
PAGE	(CR)	復帰。

変換前 (PRE)

プロンプト	シスコの対応	説明
REQ:	PRT	印刷します。
TYPE:	SCL	返還前データ。
CUST		

スピードコールリスト (SCL)

プロンプト	シスコの対応	説明
REQ:	PRT	印刷します。
TYPE:	SCL	標準およびシステムのスピードコールリスト。
CUST		
LSNO	X..X	特定のリスト番号を入力するか、すべての場合は空白にします。

電話機およびトランクの端子番号ブロック (TNB)

プロンプト	シスコの対応	説明
REQ:	PRT	印刷します。
TYPE:	TNB	端子ブロック番号。
TN	lcsu	ハードウェアの位置。TNを入力しなかった場合は、すべての電話機とトランクが返されます。
CUST		

プロンプト	シスコの対応	説明
REQ:	PRT	印刷します。
TYPE:	TNB	トランク データ ブロック。
TN	lcsu	ハードウェアの位置 (ループ、シェルフ、カード、ユニット)。TNを入力しなかった場合は、すべての TN が返されます。
CUST		

トランク データ : 特定のトランク タイプ

プロンプト	シスコの対応	説明
REQ:	PRT	印刷します。
TYPE:	COT	局線トランク。
	DID	ダイヤルイン トランク。
	MUS	音楽トランク。
	PAG	ページング トランク。
	RAN	記録されたアナウンスメント トランク。
	TIE	TIE トランク。
TN	lscu	ハードウェアの位置 (ループ、シェルフ、カード、ユニット)。
CUST		

未使用カード (LUC)

プロンプト	シスコの対応	説明
REQ:	LUC	未使用のカード スロットをリストします。
TN	lsc	ハードウェアの位置 (ループ、シェルフ、カード)。

	L ch	DTI/PRI ループとチャネル。
--	------	-------------------

未使用ディレクトリ番号 (LUDN)

プロンプト	シスコの対応	説明
REQ:	PRT	印刷します。
TYPE:	LUDN	未使用のディレクトリ番号をリストします。
CUST		
DN	xxx-xxx	特定の DN 範囲を入力するか、使用可能なすべての場合は空白にします。

ロード 21 印刷ルーチン

顧客データブロック

プロンプト	シスコの対応	説明
REQ:	PRT	印刷します。
TYPE:	CDB	顧客データブロック。パスワードに関するデータが必要な場合は、PWD を印刷します。PWD のデータは、CDB の印刷では提供されません。
CUST		

ルートデータブロック (RDB)

プロンプト	シスコの対応	説明
REQ:	PRT	印刷します。
TYPE:	RDB	ルートデータブロック。
CUST		
ROUT	0-511	検索対象のルート番号。ルートを入力しなかった場合は、すべてのルートが返されます。
ACOD	xxxx	ルートアクセスコード。

トランクメンバ (LTM)

プロンプト	シスコの対応	説明
REQ:	LTM	トランクメンバをリストします。

CUST:		
ROUT	0-511	メンバのルート番号。
ACOD	xxxx	ルート アクセスコード。

[ロードs22 印刷ルーチン](#)

[共通機器 \(CEQU \)](#)

プロンプト	シスコの対応	説明
REQ:	PRT	印刷します。
TYPE:	CEQU	共通機器データ。

[設定レコード \(CFN \)](#)

プロンプト	シスコの対応	説明
REQ:	PRT	印刷します。
TYPE:	CFN	設定レコード。

[アクション デバイスおよび番号 \(ADAN \)](#)

プロンプト	シスコの対応	説明
REQ:	PRT	印刷します。
TYPE:	ADAN	すべての I/O デバイス (D チャネルとバックアップ D チャネル)。

[問題とリリース \(ISS \)](#)

プロンプト	シスコの対応	説明
REQ:	ISS	問題とソフトウェアのリリースを印刷します。

[ソフトウェア パッケージ \(PKG \)](#)

プロンプト	シスコの対応	説明
REQ:	PRT	印刷します。
TYPE:	PKG	ソフトウェア パッケージを印刷します。

[PRI メンテナンスおよびステータス](#)

PRI またはデジタル トランク インターフェイス (DTI) のトランクのリアルタイム ステータスに関する多数の情報を提供するロードには、次の 2 つがあります。LD 60 と LD 96。ロード 96 は

、システムの D チャンネルの状態も取得します。

PRI および DTI トランク情報コマンド

次の表に、PRI および DTI のトランクに関する情報を入手するコマンドを示します。

コマンド	説明
DISI loop	すべてのチャンネルがアイドルの場合にループを無効にします。
DISL loop	ループのネットワークと PRI/DTI カードを無効にします。
DSCH 1 ch	ループのチャンネルを無効にします。
ENCH 1 ch	ループのすべてのチャンネルをイネーブルにします。
ENLL loop	ループのネットワークと PRI/DTI カードをイネーブルにします。
LCNT (loop)	1 つまたはすべての PRI/DTI ループのアラームカウンタの内容をリストします。
LOVF cr	カスタマー c とルート r のしきい値のオーバーフローをリストします。
RCNT	すべての PRI/DTI ループのアラームカウンタを再起動します。
RCNT loop	ループのアラームカウンタをリセットします。
STAT loop	PRI/DTI ループのステータスを取得します。
STAT 1 ch	チャンネル ch のステータスを取得します。
STAT	すべての PRI/DTI チャンネルのステータスを取得します。

システム・クロック・コントローラ および ステータス コマンド

次の表に、システム クロック コントローラのステータスを取得する、または無効にするために使用するコマンドを示します。

コマンド	説明
DIS CC x (0,1)	システム クロック コントローラ x (0,1) を無効にします。
DSCK loop	ループのクロックを無効にします。
ENCK loop	ループのクロックを有効にします。
ENL CC x (0,1)	システム クロック コントローラ x (0,1) を有効にします。

SSCK x	システム クロック x (0,1) のステータスを取得します。
--------	-----------------------------------

ロード 96 : Dチャンネルの診断コマンド

次の表に、D チャンネルおよびメッセージのモニタリングをイネーブルまたは無効にするコマンドを示します。PBX の発着信コールのリアルタイム メッセージを表示するには、メッセージのモニタリングをイネーブルにします。

注: この表の x は、D チャンネル番号を指定します。

コマンド	説明
ENL MSGI x	着信メッセージのモニタリングをイネーブルにします。
ENL MSGO x	発信メッセージのモニタリングをイネーブルにします。
DIS MSGI x	着信メッセージのモニタリングを無効にします。
DIS MSGO x	発信メッセージのモニタリングを無効にします。
DIS DCH x	D チャンネル x を無効にします。
ENL DCH x	D チャンネル x をイネーブルにします。
STAT DCH x	D チャンネル x のステータスを取得します。

ロード 60 : DTI および PRI 診断

ロード 60 は、DTI および PRI の診断用です。PRI に携わるメンテナンスの基本的なコマンドについては、このリストを使用します。

コマンド	説明
ATLP (0), 1	真夜中の自動ループ テストをディセーブル (デフォルト) またはイネーブルにします。
CDSP	メンテナンスの表示を 00 または空にクリアします。
CMIN ALL	すべてのアテンダント コンソールのマイナー アラーム表示をクリアします。
CMIN c	カスタマー c のアテンダント コンソールのマイナー アラーム表示をクリアします。
DISI loop	すべてのチャンネルがアイドルの場合にループを無効にします。
DISL	ループのネットワークと DTI/PRI カードを無効に

loop	します。
DLBK loop	RLBK コマンドごとにリモート ループバック テストを無効にします。
DLBK l ch	RLBK 1 ch コマンドごとにリモート ループバック テストを無効にします。
DSC H l ch	ループのチャンネル ch を無効にします。
ENC H loop	1 秒あたり 2.0 MB の DTI/PRI ですべてのチャンネルをイネーブルにします。
ENC H l ch	DTI/PRI ループのチャンネル ch をイネーブルにします。
ENLL loop	ループのネットワークと DTI/PRI カードをイネーブルにします。
LCNT (loop)	1 つまたはすべての DTI/PRI ループのアラームカウンタの内容をリストします。
LOVF c r	カスタマー c (0 ~ 99) とルート r (0 ~ 511) のしきい値のオーバーフローをリストします。
RCNT	すべての DTI/PRI ループのアラームカウンタをリセットします。
RCNT loop	DTI/PRI ループのアラームカウンタをリセットします。
RMS T loop	ループのセルフテストを実行します。
RMS T l ch	特定のチャンネル (1 秒あたり 2.0 MB の DTI/PRI のみ) のセルフテストを実行します。
RLBK loop	テストのためのキャリア インターフェイス ポイントでループを閉じます。
RLBK l ch	キャリア インターフェイス ポイントでチャンネル ch を閉じます。
RSET l ch	チャンネル ch のしきい値をリセットします。
SLFT loop	ループのハードウェア セルフテストを呼び出します。
SLFT l ch	チャンネル ch の部分的なハードウェア セルフテストを呼び出します。
STAT	すべてのループのステータスを取得します。
STAT loop	DTI/PRI ループのステータスを取得します。
STAT l ch	チャンネル ch のステータスを取得します。

この例は、ループ 19 で LCNT コマンドを投入し、スパンが起動していて正しく設定されている場合の出力を示します。

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

ロード 14 : トランク・データ・ブロック

ロード 14 では、個々のトランクを作成します。トランクを作成するには、次を実行します。

- トランクをルート グループに割り当てます。
- 開始/停止の取り決めを設定します。
- トランク レベルでアクセスします。

次の例に、いくつかのトランクのプリントアウトを示します。

例 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
```

例 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
```

例 3

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

例 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
```

トランク情報を印刷するには、この例を使用します。

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

ロード 86 : 電子スイッチドネットワーク

ロード 86 では、オーバフロー発信トラフィックを設定します。たとえば、受信と発信用に 1 つずつ、複数の PRI がある場合は、1 つ目の PRI が使用されているときには 2 つ目の PRI を使用するようには発信コールを設定できます。

この例では、ルート リスト インデックスを示します。

```
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€
```

CallManager と Nortel PBX 間の新しい PRI 回線の設定

```
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
```


DCCR 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

関連情報

- [音声に関する技術サポート](#)
- [音声とユニファイド コミュニケーションに関する製品サポート](#)
- [Cisco IP Telephony のトラブルシューティング](#)
- [テクニカルサポート - Cisco Systems](#)