

Union internationale des télécommunications

UIT-T

SECTEUR DE LA NORMALISATION
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
DE L'UIT

H.248.23

(01/2005)

SÉRIE H: SYSTÈMES AUDIOVISUELS ET
MULTIMÉDIAS

Infrastructure des services audiovisuels – Procédures de
communication

**Protocole de commande de passerelle:
paquetages d'alerte améliorée**

Recommandation UIT-T H.248.23

RECOMMANDATIONS UIT-T DE LA SÉRIE H
SYSTÈMES AUDIOVISUELS ET MULTIMÉDIAS

CARACTÉRISTIQUES DES SYSTÈMES VISIOPHONIQUES	H.100–H.199
INFRASTRUCTURE DES SERVICES AUDIOVISUELS	
Généralités	H.200–H.219
Multiplexage et synchronisation en transmission	H.220–H.229
Aspects système	H.230–H.239
Procédures de communication	H.240–H.259
Codage des images vidéo animées	H.260–H.279
Aspects liés aux systèmes	H.280–H.299
Systèmes et équipements terminaux pour les services audiovisuels	H.300–H.349
Architecture des services d'annuaire pour les services audiovisuels et multimédias	H.350–H.359
Architecture de la qualité de service pour les services audiovisuels et multimédias	H.360–H.369
Services complémentaires en multimédia	H.450–H.499
PROCÉDURES DE MOBILITÉ ET DE COLLABORATION	
Aperçu général de la mobilité et de la collaboration, définitions, protocoles et procédures	H.500–H.509
Mobilité pour les systèmes et services multimédias de la série H	H.510–H.519
Applications et services de collaboration multimédia mobile	H.520–H.529
Sécurité pour les systèmes et services multimédias mobiles	H.530–H.539
Sécurité pour les applications et services de collaboration multimédia mobile	H.540–H.549
Procédures d'interfonctionnement de la mobilité	H.550–H.559
Procédures d'interfonctionnement de collaboration multimédia mobile	H.560–H.569
SERVICES À LARGE BANDE ET MULTIMÉDIAS TRI-SERVICES	
Services multimédias à large bande sur VDSL	H.610–H.619

Pour plus de détails, voir la Liste des Recommandations de l'UIT-T.

Recommandation UIT-T H.248.23

Protocole de commande de passerelle: paquetages d'alerte améliorée

Résumé

La présente Recommandation définit deux paquetages qui fournissent des capacités améliorées en termes d'alerte et de transfert de données dans le protocole H.248.

Dans la présente révision, les paquetages sont mis à jour afin qu'ils soient conformes aux modèles de paquetage. Y sont aussi développés les signaux ri, cw et dwa afin que puissent être obtenus jusqu'à 256 motifs.

Source

La Recommandation UIT-T H.248.23 a été approuvée le 8 janvier 2005 par la Commission d'études 16 (2005-2008) de l'UIT-T selon la procédure définie dans la Recommandation UIT-T A.8.

AVANT-PROPOS

L'UIT (Union internationale des télécommunications) est une institution spécialisée des Nations Unies dans le domaine des télécommunications. L'UIT-T (Secteur de la normalisation des télécommunications) est un organe permanent de l'UIT. Il est chargé de l'étude des questions techniques, d'exploitation et de tarification, et émet à ce sujet des Recommandations en vue de la normalisation des télécommunications à l'échelle mondiale.

L'Assemblée mondiale de normalisation des télécommunications (AMNT), qui se réunit tous les quatre ans, détermine les thèmes d'étude à traiter par les Commissions d'études de l'UIT-T, lesquelles élaborent en retour des Recommandations sur ces thèmes.

L'approbation des Recommandations par les Membres de l'UIT-T s'effectue selon la procédure définie dans la Résolution 1 de l'AMNT.

Dans certains secteurs des technologies de l'information qui correspondent à la sphère de compétence de l'UIT-T, les normes nécessaires se préparent en collaboration avec l'ISO et la CEI.

NOTE

Dans la présente Recommandation, l'expression "Administration" est utilisée pour désigner de façon abrégée aussi bien une administration de télécommunications qu'une exploitation reconnue.

Le respect de cette Recommandation se fait à titre volontaire. Cependant, il se peut que la Recommandation contienne certaines dispositions obligatoires (pour assurer, par exemple, l'interopérabilité et l'applicabilité) et considère que la Recommandation est respectée lorsque toutes ces dispositions sont observées. Le futur d'obligation et les autres moyens d'expression de l'obligation comme le verbe "devoir" ainsi que leurs formes négatives servent à énoncer des prescriptions. L'utilisation de ces formes ne signifie pas qu'il est obligatoire de respecter la Recommandation.

DROITS DE PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

L'UIT attire l'attention sur la possibilité que l'application ou la mise en œuvre de la présente Recommandation puisse donner lieu à l'utilisation d'un droit de propriété intellectuelle. L'UIT ne prend pas position en ce qui concerne l'existence, la validité ou l'applicabilité des droits de propriété intellectuelle, qu'ils soient revendiqués par un Membre de l'UIT ou par une tierce partie étrangère à la procédure d'élaboration des Recommandations.

A la date d'approbation de la présente Recommandation, l'UIT n'avait pas été avisée de l'existence d'une propriété intellectuelle protégée par des brevets à acquérir pour mettre en œuvre la présente Recommandation. Toutefois, comme il ne s'agit peut-être pas de renseignements les plus récents, il est vivement recommandé aux responsables de la mise en œuvre de consulter la base de données des brevets du TSB.

© UIT 2005

Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, par quelque procédé que ce soit, sans l'accord écrit préalable de l'UIT.

TABLE DES MATIÈRES

	Page
1	Domaine d'application 1
2	Références..... 1
2.1	Référence normative..... 1
2.2	Références informatives 1
3	Définitions 2
4	Abréviations..... 2
5	Paquetage d'alerte améliorée 2
5.1	Propriétés..... 3
5.2	Evénements..... 3
5.3	Signaux 3
5.4	Statistiques..... 5
5.5	Procédures 5
6	Paquetage de signalisation analogique d'affichage..... 5
6.1	Propriétés..... 6
6.2	Evénements..... 6
6.3	Signaux 6
6.4	Statistiques..... 10
6.5	Procédures 10

Introduction

La présente Recommandation fournit des définitions pour plusieurs paquetages supplémentaires de la Rec. UIT-T H.248. Ces paquetages définissent une variante de signalisation pour la sonnerie, ajoutent la capacité de tonalités distinctives d'appel en instance et gèrent la prise en charge de la fonctionnalité de services téléphoniques améliorés qui utilisent le transfert de données vers l'équipement des locaux client.

Recommandation UIT-T H.248.23

Protocole de commande de passerelle: paquetages d'alerte améliorée

1 Domaine d'application

La présente Recommandation définit deux paquetages qui fournissent des capacités améliorées en termes d'alerte et de transfert de données dans le protocole H.248. La prise en charge de ces paquetages est facultative.

Il y a un mappage direct entre le paramètre de motif *alert/ri*, le paramètre de motif *alert/cw* et le paramètre de motif *andisp/dwa*. Les motifs de sonnerie et les motifs d'appel en instance sont appariés afin de permettre des ensembles d'alerte distinctive. Lors d'un futur développement de ce paramètre, il serait souhaitable de développer de concert les signaux *alert/ri*, *alert/cw* et *andisp/dwa*, afin de conserver les appariements de motifs distinctifs et de continuer à faire en sorte que le signal *andisp/dwa* ait une définition indépendante de la méthode d'alerte en ne l'associant qu'au style (motif) d'alerte.

2 Références

2.1 Référence normative

La présente Recommandation se réfère à certaines dispositions des Recommandations UIT-T et textes suivants qui, de ce fait, en sont partie intégrante. Les versions indiquées étaient en vigueur au moment de la publication de la présente Recommandation. Toute Recommandation ou tout texte étant sujet à révision, les utilisateurs de la présente Recommandation sont invités à se reporter, si possible, aux versions les plus récentes des références normatives suivantes. La liste des Recommandations de l'UIT-T en vigueur est régulièrement publiée. La référence à un document figurant dans la présente Recommandation ne donne pas à ce document, en tant que tel, le statut d'une Recommandation.

- Recommandation UIT-T H.248.1 (2002), *Protocole de commande de passerelle: version 2*, telle qu'elle a été modifiée par son Corrigendum 1 (03/2004).

2.2 Références informatives

- Telcordia GR-30-CORE, Issue 2 (1998), *LSSGR: Voice Band Data Transmission* (Transmission de données dans la bande vocale).
- ETSI EN 300 659-1, V1.3.1 (2001), *Access and Terminals (AT); Analogue access to the Public Switched Telephone Network (PSTN); Subscriber line protocol over the local loop for display (and related) services; Part 1: On-hook data transmission* (Accès et terminaux; Accès analogique au réseau téléphonique public commuté (RTPC); Protocole de ligne d'abonné dans le raccordement local pour services d'affichage (et services associés); Partie 1: transmission de données avec combiné raccroché).
- ETSI EN 300 659-2, V1.3.1 (2001), *Access and Terminals (AT); Analogue access to the Public Switched Telephone Network (PSTN); Subscriber line protocol over the local loop for display (and related) services; Part 2: Off-hook data transmission* (Accès et terminaux; Accès analogique au réseau téléphonique public commuté (RTPC); Protocole de ligne d'abonné dans le raccordement local pour services d'affichage (et services associés); Partie 2: transmission de données avec combiné décroché).

- ETSI EN 300 659-3, V1.3.1 (2001), *Access and Terminals (AT); Analogue access to the Public Switched Telephone Network (PSTN); Subscriber line protocol over the local loop for display (and related) services; Part 3: Data link message and parameter codings* (Accès et terminaux; Accès analogique au réseau téléphonique public commuté (RTPC); Protocole de ligne d'abonné dans le raccordement local pour services d'affichage (et services associés); Partie 3: message de liaison de données et codage de paramètre).

3 Définitions

Aucune.

4 Abréviations

La présente Recommandation utilise les abréviations suivantes:

ADSI	interface de service d'affichage analogique (<i>analog display services interface</i>)
AOC	information de taxation (<i>advice of charge</i>)
BCLID	identification générale de ligne appelante (<i>bulk calling line identification</i>)
CAS	signal d'alerte pour l'équipement des locaux client (<i>CPE alerting signal</i>)
CLASS	services différenciés d'abonné de zone locale (<i>custom local area subscriber services</i>)
CPE	équipement des locaux client (<i>customer premises equipment</i>)
DT-AS	signal d'alerte à deux tonalités (<i>dual tone alerting signal</i>)
ETSI	Institut européen des normes de télécommunication (<i>European Telecommunications Standards Institute</i>)
MDMF	format de message à données multiples (<i>multiple data message format</i>)
MG	passerelle média (<i>media gateway</i>)
MGC	contrôleur de passerelle média (<i>media gateway controller</i>)
MIB	base d'informations de gestion (<i>management information base</i>)
MWI	indicateur de message en instance (<i>message waiting indicator</i>)
RP-AS	signal d'alerte par impulsions de sonnerie (<i>ring pulse alerting signal</i>)
SAS	signal d'alerte d'abonné (<i>subscriber alerting signal</i>)
SDMF	format de message à données uniques (<i>single data message format</i>)
SMS	service de message court (<i>short message service</i>)
TAS	signal d'alerte de terminal (<i>terminal alerting signal</i>)

5 Paquetage d'alerte améliorée

Nom du paquetage:	Enhanced Alerting Package
Identificateur du paquetage:	alert (0x003b)
Description:	ce paquetage définit des signaux d'alerte améliorée pour lignes analogiques
Version:	2
Extension:	néant

5.1 Propriétés

Néant.

5.2 Evénements

Néant.

5.3 Signaux

5.3.1 Sonnerie

Nom du signal: Ring
Identificateur du signal: ri (0x0001)
Description: applique une sonnerie à la ligne
Type de signal: temporisation
Durée: configurée

5.3.1.1 Paramètres additionnels

5.3.1.1.1 Motif

Nom du paramètre: Pattern
Identificateur du paramètre: pattern (0x0001)
Description: le motif est une indication abstraite du motif d'alerte distinctive qui sera appliqué à la ligne. La combinaison réelle de cadence/fréquence est connue par la passerelle média. Les motifs de sonnerie se répètent jusqu'à ce que le signal arrive en fin de temporisation ou soit interrompu.
Type: entier
En option: oui
Valeurs possibles: 1-256 (0x0001-0x0100)
Valeur par défaut: 1

5.3.1.1.2 Sens de la tonalité

Nom du paramètre: Tone Direction
Identificateur du paramètre: btd (0x0002)
Description: le sens de la tonalité est celui dans lequel le signal doit se propager par rapport au centre du contexte. "Interne" indique que le signal doit se propager vers le centre du contexte à partir de la terminaison, tandis que "externe" indique que le signal doit se propager vers la périphérie du contexte. La valeur "both" indique que le signal doit se propager dans les deux sens. Noter que le fait d'utiliser le signal de tonalité restituable afin de générer ce signal annulera la capacité d'utiliser le paramètre de directivité.
Type: énumération
En option: oui

Valeurs possibles: ext (0x0001)
 int (0x0002)
 both (0x0003)

Valeur par défaut: ext

5.3.2 Tonalité d'avertissement

Nom du signal: Ringsplash

Identificateur du signal: rs (0x0002)

Description: applique une tonalité d'avertissement à la ligne. La tonalité d'avertissement est une brève rafale de sonneries, de durée normalement de l'ordre de 500 ms. La durée est configurée dans la MG.

Type de signal: bref

Durée: configurée

5.3.2.1 Paramètres additionnels

5.3.2.1.1 Sens de la tonalité

Nom du paramètre: Tone Direction

Identificateur du paramètre: btd (0x0001)

Description: le sens de tonalité est celui dans lequel le signal doit se propager par rapport au centre du contexte. "Interne" indique que le signal doit se propager vers le centre du contexte à partir de la terminaison, tandis que "externe" indique que le signal doit se propager vers la périphérie du contexte. "Both" indique que le signal doit se propager dans les deux sens. Noter que le fait d'utiliser le signal de tonalité restituable afin de générer ce signal annulera la capacité d'utiliser le paramètre de directivité.

Type: énumération

En option: oui

Valeurs possibles: ext (0x0001)
 int (0x0002)
 both (0x0003)

Valeur par défaut: ext

5.3.3 Appel en attente

Nom du signal: Call Waiting

Identificateur du signal: cw (0x0003)

Description: génère une indication d'appel en instance. La définition du signal cw utilise un paramètre de motif afin de permettre la génération de tonalités d'attente distinctives.

Type de signal: bref

Durée: varie selon le motif

5.3.3.1 Paramètres additionnels

5.3.3.1.1 Motif

Nom du paramètre:	Pattern
Identificateur du paramètre:	pattern (0x0001)
Description:	le motif est une indication abstraite du motif d'alerte distinctive qui sera appliqué à la ligne. La combinaison réelle de cadence/fréquence est disponible dans la passerelle. Les motifs d'appel en attente ne se répètent pas.
Type:	entier
En option:	oui
Valeurs possibles:	1-256 (0x0001-0x0100)
Valeur par défaut:	1

5.3.3.1.2 Sens de la tonalité

Nom du paramètre:	Tone Direction
Identificateur du paramètre:	btd (0x0002)
Description:	le sens de tonalité est celui dans lequel le signal doit se propager par rapport au centre du contexte. "Interne" indique que le signal doit se propager vers le centre du contexte à partir de la terminaison, tandis que "externe" indique que le signal doit se propager vers la périphérie du contexte. "Both" indique que le signal doit se propager dans les deux sens. Noter que le fait d'utiliser le signal de tonalité restituable afin de générer ce signal annulera la capacité d'utiliser le paramètre de directivité.
Type:	énumération
En option:	oui
Valeurs possibles:	ext (0x0001) int (0x0002) both (0x0003)
Valeur par défaut:	ext

5.4 Statistiques

Néant.

5.5 Procédures

Les fréquences et cadences pour les signaux contenus dans ce paquetage doivent être configurées. Cette configuration peut intervenir au moyen d'un bloc MIB.

6 Paquetage de signalisation analogique d'affichage

Nom du paquetage:	Analogue Display Signalling Package
Identificateur du paquetage:	andisp (0x003c)

Description: ce paquetage définit la signalisation d'éléments de service à transmission de données pour lignes analogiques. Ces éléments de service peuvent inclure l'identification de l'appelant, le service de message court, l'interface ADSI, l'indicateur de message en instance, etc.

Version: 2

Extension: alert (0x003b) version 2

6.1 Propriétés

Néant.

6.2 Evénements

Néant.

6.3 Signaux

6.3.1 Affichage avec alerte

Nom du signal: Display with Alerting

Identificateur du signal: dwa (0x0004)

Description: envoie les informations d'affichage à l'équipement CPE. Ce signal indique que les données doivent être appliquées pendant l'alerte – soit celles du courant d'appel alternatif ou celles de l'appel en attente. Ce signal implique donc une alerte, qui sera convenablement appliquée à l'équipement CPE par la passerelle, selon l'état raccroché/décroché de la ligne. La partie alerte du signal intervient même si la terminaison n'est pas équipée pour recevoir la partie données du signal.

Type de signal: bref

NOTE – Des modifications explicites de la durée du signal affectent la partie du signal concernant la sonnerie/l'appel en attente, si applicable. Il convient de prendre en considération la transmission des données du signal de type bref.

Durée: variable selon les données transférées.

6.3.1.1 Paramètres additionnels

6.3.1.1.1 Bloc de données d'affichage

Nom du paramètre: Display Data Block

Identificateur du paramètre: ddb (0x0001)

Description: le bloc de données d'affichage contient les données de message avec toute somme de contrôle devant être envoyée à l'équipement CPE. Le codage binaire est constitué des données binaires proprement dites, tandis que le codage de texte doit acheminer les données sous forme de chaîne hexadécimale à codage du type "big-endian". En Amérique du Nord, ce sera par exemple, pour l'identification de base de l'appelant, le format SDMF ou MDMF, y compris la somme de contrôle. La valeur par défaut est un bloc de données vide, qui sera ignoré sans notification par la passerelle.

Une fois le signal traité, l'incapacité de transmettre la partie du signal contenant les données d'affichage pour une raison quelconque NE doit PAS générer un descripteur d'erreur. Cela inclut les tentatives de transmission vers un équipement CPE qui n'est pas équipé pour gérer ces données. L'application de la partie du signal contenant les données d'alerte devrait s'effectuer comme s'il n'y avait pas eu de demande initiale de transmission de données d'affichage, ce qui inclut les erreurs contenues dans les données proprement dites ou une somme de contrôle erronée.

Type: chaîne d'octets
En option: oui
Valeurs possibles: voir description
Valeur par défaut: vide

6.3.1.1.2 Motif

Nom du paramètre: Pattern
Identificateur du paramètre: pattern (0x0002)

Description: le motif est une indication abstraite du motif d'alerte distinctive qui sera appliqué à la ligne. La valeur par défaut est l'absence de motif, qui indique que la transmission des données ne devrait pas être associée à une quelconque signalisation.

L'incapacité d'appliquer le signal contenant le motif DEVRAIT générer un descripteur d'erreur, de même que tout échec d'une tentative d'application d'un signal. C'est normalement l'erreur 513, "Passerelle média non équipée pour produire les signaux demandés" qui s'appliquera.

Type: entier
En option: oui
Valeurs possibles: 1-256 (0x0001-0x0100)
Valeur par défaut: 1

6.3.1.1.3 Sens de la tonalité

Nom du paramètre: Tone Direction
Identificateur du paramètre: btd (0x0003)

Description: le sens de tonalité est celui dans lequel le signal doit se propager par rapport au centre du contexte. "Interne" indique que le signal doit se propager vers le centre du contexte à partir de la terminaison, tandis que "externe" indique que le signal doit se propager vers la périphérie du contexte. "Both" indique que le signal doit se propager dans les deux sens. Un sens de tonalité non spécifié doit prendre la valeur par défaut "externe". Noter que le fait d'utiliser le signal de tonalité restituable afin de générer ce signal annulera la capacité d'utiliser le paramètre de directivité.

Type: énumération
En option: oui

Valeurs possibles: ext (0x0001)
 int (0x0002)
 both (0x0003)

Valeur par défaut: ext

6.3.2 Signalisation de données génériques

Nom du signal: Generic Data Signalling

Identificateur du signal: data (0x0005)

Description: envoie des données non associées à l'alerte envoyée à l'équipement CPE. Il s'agira par exemple de l'interface de service d'affichage analogique (ADSI), de l'indicateur de message en instance, du service de messages courts, ou de l'information de taxation. L'interface ADSI est utilisée pour des éléments de service évolués tels que les touches de fonction programmables selon le contexte et l'édition de données visiophoniques.

Type de signal: bref

Durée: variable selon le transfert de données

6.3.2.1 Paramètres additionnels

6.3.2.1.1 Bloc de données

Nom du paramètre: Data Block

Identificateur du paramètre: db (0x0001)

Description: le bloc de données contient les données de message avec toute somme de contrôle requise devant être envoyée à l'équipement CPE. Le codage binaire est constitué des données binaires proprement dites, tandis que le codage de texte doit acheminer les données sous forme de chaîne hexadécimale à codage de type "big-endian". La valeur par défaut est un bloc de données vide qui sera mis à exécution comme s'il contenait des données (telles que la reproduction d'une tonalité TAS dans le combiné).

L'incapacité de transmettre les données pour une raison quelconque, sauf les erreurs de formatage d'un message Megaco, NE doit PAS générer de descripteur d'erreur. Le traitement d'appel devrait s'effectuer comme s'il n'y avait pas eu de demande initiale de transmission de données d'affichage, ce qui inclut les erreurs contenues dans les données proprement dites ou une somme de contrôle erronée.

Type: chaîne d'octets

En option: oui

Valeurs possibles: voir description

Valeur par défaut: vide

6.3.2.1.2 Signal d'alerte de terminal

Nom du paramètre: Terminal Alerting Signal

Identificateur du paramètre: tas (0x0002)

Description:	le signal TAS est la méthode permettant de signaler au combiné que des données vont arriver. Dans le cas de la signalisation à l'état décroché, le paramètre TAS doit spécifier soit le signal DT-AS (dt) ou l'absence de signal TAS (nt). L'utilisation des valeurs rp ou lr dans le cas de l'état décroché doit être traitée comme si le signal dt était signalé.
Type:	énumération
En option:	oui
Valeurs possibles:	dt (0x0001) signal d'alerte à deux tonalités (DT-AS) rp (0x0002) signal d'alerte par impulsions de sonnerie (RP-AS) lr (0x0003) inversion dans la ligne suivie du signal DT-AS nt (0x0004) absence de signal TAS
Valeur par défaut:	configurée

6.3.2.1.3 Sens de la tonalité

Nom du paramètre:	Tone Direction
Identificateur du paramètre:	btd (0x0003)
Description:	le sens de tonalité est celui dans lequel le signal doit se propager par rapport au centre du contexte. "Interne" indique que le signal doit se propager vers le centre du contexte à partir de la terminaison, tandis que "externe" indique que le signal doit se propager vers la périphérie du contexte. "Both" indique que le signal doit se propager dans les deux sens. Un sens de tonalité non spécifié doit prendre la valeur par défaut "externe". Noter que le fait d'utiliser le signal de tonalité restituable afin de générer ce signal annulera la capacité d'utiliser le paramètre de directivité.
Type:	énumération
En option:	oui
Valeurs possibles:	ext (0x0001) int (0x0002) both (0x0003)
Valeur par défaut:	ext

6.3.3 Tonalité d'erreur

Nom du signal:	Error Tone
Identificateur du signal:	err (0x0006)
Description:	fournit une tonalité à reproduire afin d'indiquer à l'abonné qu'une erreur s'est produite (par exemple une entrée erronée). La caractéristique physique de la tonalité d'erreur est configurée dans la passerelle.
Type de signal:	bref
Durée:	configurée

6.3.3.1 Paramètres additionnels

6.3.3.1.1 Sens de la tonalité

Nom du paramètre:	Tone Direction
-------------------	----------------

Identificateur du paramètre: btd (0x0001)

Description: le sens de tonalité est celui dans lequel le signal doit se propager par rapport au centre du contexte. "Interne" indique que le signal doit se propager vers le centre du contexte à partir de la terminaison, tandis que "externe" indique que le signal doit se propager vers la périphérie du contexte. "Both" indique que le signal doit se propager dans les deux sens. Un sens de tonalité non spécifié doit prendre la valeur par défaut "externe". Noter que le fait d'utiliser le signal de tonalité restituable afin de générer ce signal annulera la capacité d'utiliser le paramètre de directivité.

Type: énumération

En option: oui

Valeurs possibles: ext (0x0001)
int (0x0002)
both (0x0003)

Valeur par défaut: ext

6.4 Statistiques

Néant.

6.5 Procédures

Le paramètre de bloc de données des signaux andisp/dwa et andisp/data contient toujours la somme de contrôle, si le format des données en spécifie une. Ces signaux ne contiennent cependant pas d'autres paramètres de liaison de données comme les indications de prise de voie ou de marque de voie. Ces autres paramètres sont générés par la passerelle MG.

Les exemples suivants montrent comment construire un descripteur de signaux afin d'acheminer l'identification de l'appelant jusqu'à un équipement CPE. Le signal andisp/dwa est conçu de façon à être autonome, sans dépendre de l'état de raccrochage ou de décrochage.

Le descripteur de signaux suivant est utilisé pour appliquer la sonnerie (par l'intermédiaire du paquetage d'alerte) à un appel normal:

```
Signals {alert/ri {pattern=1}}
```

Le descripteur de signaux suivant est utilisé pour appliquer la sonnerie normale et pour signaler les informations d'identification de l'appelant:

```
Signals {andisp/dwa {ddb=802001083035313831363135020A393139353535303030300708  
4A6F686E20446F65D8,pattern=1}}
```

Dans cet exemple, le bloc de données contient la signalisation d'identification de l'appelant selon le format MDMF d'Amérique du Nord ou selon l'établissement d'appel ETSI, indiquant un appel de John Doe le 18 mai à 16 h 15 au numéro (919) 555-0000. La somme de contrôle est incluse (D5). Pour les informations de codage, voir le protocole GR-30-CORE de Telcordia ou le protocole de ligne d'abonné de l'ETSI, Parties 1 à 3.

Cette signalisation implique une sonnerie normale et tous autres signaux nécessaires pour remettre l'identification de l'appelant au combiné entre la première et la deuxième sonnerie.

Pour le Royaume-Uni, les informations d'identification de l'appelant sont acheminées par envoi de la tonalité d'avertissement au combiné, envoi des données d'affichage DWA puis application de la sonnerie normale. Le descripteur de signal utilisé est le suivant:

```
Signals{andisp/dwa{ddb=802001083035313831363135020A3931393535353030300708  
4A6F686E20446F65D8,pattern=1}}
```

NOTE – Il s'agit du même descripteur que dans l'exemple précédent car le signal TAS devrait être configuré pour l'emplacement de la passerelle.

L'identificateur d'appel en attente suit les mêmes principes. Pour un service normal d'appel en attente, la tonalité requise est la suivante:

```
Signals{alert/cw{pattern=1}}
```

Pour indiquer l'identificateur d'appel en attente (signalisation à l'état décroché), le descripteur est identique au cas raccroché:

```
Signals{andisp/dwa{ddb=802001083035313831363135020A3931393535353030300708  
4A6F686E20446F65D8,pattern=1}}
```

Cette signalisation implique l'application de la tonalité d'appel en attente comme de tous autres signaux nécessaires pour remplir la fonction d'identification de l'appelant. Pour les pays d'Amérique du Nord et de l'ETSI, cette signalisation demande que la passerelle applique la tonalité d'appel en attente, puis applique le signal CAS/DT-AS, puis envoie en aval les informations d'identification de l'appelant dès réception du signal de touche d'acquiescement. Si le contrôleur MGC a besoin d'une notification d'acquiescement, celle-ci doit être demandée dans le descripteur d'événements. Les éventuelles exigences de signalisation propres à l'emplacement, contenues dans la configuration de l'acheminement des données d'affichage DWA, sont implicites dans ce signal.

L'identification générale de ligne appelante est traitée de la même façon que l'identification de l'appelant, sauf que c'est le signal de données génériques qui est utilisé. La transmission des données d'identification de l'appelant intervient normalement dans le cas de l'état raccroché, sans sonnerie. Des procédures analogues sont utilisées pour l'acheminement des données d'information de taxation, du service de message court, d'indicateur de message en instance, etc.

Pour l'interface ADSI, il y a des contraintes similaires au cas des données à l'état décroché, avec alerte sur la base de la touche d'acquiescement et réponses par touche programmée ou non programmée. Les éventuelles réponses dont le contrôleur MGC a besoin d'être informé devraient être demandées dans le descripteur d'événements. Des scripts de numérotation peuvent être utilisés pour cette application.

Le codage binaire doit acheminer les données binaires. Le codage de texte doit acheminer les données sous forme de chaînes hexadécimales à codage de type "big-endian".

SÉRIES DES RECOMMANDATIONS UIT-T

Série A	Organisation du travail de l'UIT-T
Série D	Principes généraux de tarification
Série E	Exploitation générale du réseau, service téléphonique, exploitation des services et facteurs humains
Série F	Services de télécommunication non téléphoniques
Série G	Systèmes et supports de transmission, systèmes et réseaux numériques
Série H	Systèmes audiovisuels et multimédias
Série I	Réseau numérique à intégration de services
Série J	Réseaux câblés et transmission des signaux radiophoniques, télévisuels et autres signaux multimédias
Série K	Protection contre les perturbations
Série L	Construction, installation et protection des câbles et autres éléments des installations extérieures
Série M	Gestion des télécommunications y compris le RGT et maintenance des réseaux
Série N	Maintenance: circuits internationaux de transmission radiophonique et télévisuelle
Série O	Spécifications des appareils de mesure
Série P	Qualité de transmission téléphonique, installations téléphoniques et réseaux locaux
Série Q	Commutation et signalisation
Série R	Transmission télégraphique
Série S	Equipements terminaux de télégraphie
Série T	Terminaux des services télématiques
Série U	Commutation télégraphique
Série V	Communications de données sur le réseau téléphonique
Série X	Réseaux de données, communication entre systèmes ouverts et sécurité
Série Y	Infrastructure mondiale de l'information, protocole Internet et réseaux de nouvelle génération
Série Z	Langages et aspects généraux logiciels des systèmes de télécommunication