



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

UIT-T

SECTEUR DE LA NORMALISATION
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
DE L'UIT

H.450.8

(02/00)

SÉRIE H: SYSTÈMES AUDIOVISUELS ET
MULTIMÉDIAS

Services complémentaires en multimédia

**Service complémentaire d'identification de nom
dans les systèmes H.323**

Recommandation UIT-T H.450.8

(Antérieurement Recommandation du CCITT)

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

Caractéristiques des canaux de transmission pour des usages autres que téléphoniques	H.10–H.19
Emploi de circuits de type téléphonique pour la télégraphie à fréquence vocale	H.20–H.29
Circuits et câbles téléphoniques utilisés pour les divers types de transmission télégraphique et de transmissions simultanées	H.30–H.39
Circuits de type téléphonique utilisés en bélinographie	H.40–H.49
Caractéristiques des signaux de données	H.50–H.99
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.399
Services complémentaires en multimédia	H.450–H.499

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

RECOMMANDATION UIT-T H.450.8

SERVICE COMPLÉMENTAIRE D'IDENTIFICATION DE NOM DANS LES SYSTÈMES H.323

Résumé

La présente Recommandation traite des caractéristiques d'identification de nom pour les systèmes H.323, à savoir:

- identification et restriction d'identification du nom de l'appelant;
- identification et restriction d'identification de la ligne connectée;
- identification et restriction d'identification du nom de l'abonné donnant l'alerte;
- identification et restriction d'identification du nom de l'abonné occupé.

Les informations relatives au nom de l'abonné appelant peuvent être données soit par le point d'extrémité appelant, soit par le portier, au moyen du modèle d'appel acheminé par portier. Les informations relatives au nom de l'abonné connecté, au nom de l'abonné donnant l'alerte ou au nom de l'abonné occupé peuvent être données respectivement par l'abonné qui répond (connecté), par l'abonné donnant l'alerte ou par l'abonné occupé ou par le portier au moyen du modèle d'appel acheminé par portier.

Source

La Recommandation UIT-T H.450.8, élaborée par la Commission d'études 16 (1997-2000) de l'UIT-T, a été approuvée le 17 février 2000 selon la procédure définie dans la Résolution n° 1 de la CMNT.

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.

La Conférence mondiale de normalisation des télécommunications (CMNT), qui se réunit tous les quatre ans, détermine les thèmes d'études 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 n° 1 de la CMNT.

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.

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 2000

Droits de reproduction réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'UIT.

TABLE DES MATIÈRES

	Page
1	Domaine d'application 1
2	Références normatives 1
3	Termes et définitions 1
4	Abréviations et acronymes..... 1
5	Description..... 2
5.1	Identification du nom de l'appelant..... 2
5.2	Restriction du nom de l'appelant..... 2
5.3	Identification du nom de l'abonné connecté..... 2
5.4	Restriction du nom de l'abonné connecté..... 2
6	Messages et éléments d'information 3
6.1	Informations de nom de l'appelant..... 3
6.2	Informations de nom de l'abonné connecté..... 3
6.3	Informations de nom de l'abonné donnant l'alerte 3
6.4	Informations de nom de l'abonné occupé..... 3
7	Actions au point d'extrémité de départ 3
7.1	Point d'extrémité de départ: passerelle..... 3
7.2	Point d'extrémité de départ: terminal ou unité MCU..... 4
8	Actions au point d'extrémité d'arrivée 4
8.1	Point d'extrémité d'arrivée: passerelle..... 4
8.2	Point d'extrémité d'arrivée: terminal ou unité MCU..... 4
9	Actions au niveau du portier 4
9.1	Point d'extrémité de départ: passerelle..... 4
9.2	Point d'extrémité de départ: terminal ou unité MCU..... 4
9.3	Point d'extrémité d'arrivée: passerelle..... 5
9.4	Point d'extrémité d'arrivée: terminal ou unité MCU..... 5
Annexe A	– Opérations à l'appui des services d'identification 6

Recommandation H.450.8

SERVICE COMPLÉMENTAIRE D'IDENTIFICATION DE NOM DANS LES SYSTÈMES H.323

(Genève, 2000)

1 Domaine d'application

La présente Recommandation spécifie le service complémentaire d'identification de nom s'appliquant à divers services de base assurés par des éléments de système H.323.

2 Références normatives

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.

- Recommandation UIT-T H.225.0 (1998), *Protocoles de signalisation d'appel et mise en paquets d'un train multimédia pour des systèmes de communication multimédia en mode paquet.*
- Recommandation UIT-T H.245 (1998), *Protocole de commande pour communications multimédias.*
- Recommandation UIT-T H.323 (1998), *Systèmes de communication multimédia en mode paquet.*
- Recommandation UIT-T H.450.1 (1998), *Protocole générique fonctionnel pour le support des services complémentaires dans les systèmes H.323.*
- ISO/CEI 10646-1:1993, *Technologies de l'information – Jeu universel de caractères codés à plusieurs octets – Partie 1: Architecture et table multilingue.*

3 Termes et définitions

Non spécifiques à la présente Recommandation.

4 Abréviations et acronymes

La présente Recommandation utilise les abréviations suivantes:

APDU	unité de données du protocole d'application (<i>application protocol data unit</i>)
ASN.1	notation de syntaxe abstraite numéro un (<i>abstract syntax notation one</i>)
GK	portier (<i>gatekeeper</i>)
NFE	extension de fonctionnalité réseau (<i>network facility extension</i>)
RCC	réseau à commutation de circuits

5 Description

5.1 Identification du nom de l'appelant

L'identification du nom de l'appelant est un mécanisme qui indique le nom de l'appelant à l'appelé. Le nom de l'appelant peut être donné par le point d'extrémité appelant ou par le portier dans le cas des appels acheminés par celui-ci qui proviennent du réseau en mode paquet. Lorsque l'appel est acheminé via le portier auprès duquel le point d'extrémité appelant est inscrit, ce portier peut faire intervenir un système de filtrage qui garantit que le nom indiqué est réellement celui de l'appelant. Le portier peut indiquer le nom de l'appelant lorsque ce dernier n'a pas donné de nom ou qu'il a donné un nom incorrect. La méthode par laquelle le portier obtient des informations relatives au nom dépend de la réalisation et ne relève pas de la présente Recommandation.

Lorsqu'un appel qui part d'un réseau à commutation de circuits passe dans le réseau en mode paquet via une passerelle, cette dernière doit donner au réseau en mode paquet les informations relatives au nom de l'appelant transmises par le réseau à commutation de circuits.

5.2 Restriction du nom de l'appelant

La restriction du nom de l'appelant est un mécanisme qui permet à l'appelant ou à son portier d'empêcher l'identification du nom de l'appelant à l'appelé. Ce mécanisme peut résider dans le point d'extrémité ou chez le portier dans le cas des appels acheminés par celui-ci.

Lorsque la restriction du nom de l'appelant a été indiquée, des situations peuvent se présenter où l'interdiction est neutralisée (par exemple si l'appelé fournit un service d'urgence).

5.3 Identification du nom de l'abonné connecté

L'identification du nom de l'abonné connecté est un mécanisme qui donne le nom de l'abonné connecté à l'appelant. Le nom de l'abonné connecté peut être donné par le point d'extrémité connecté ou par le portier dans le cas des appels acheminés par celui-ci. Lorsque l'appel est acheminé via le portier auprès duquel le point d'extrémité appelé est inscrit, ce portier peut faire intervenir un système de filtrage qui garantit que le nom indiqué est réellement celui de l'abonné connecté. Le portier peut aussi donner le nom de l'abonné connecté lorsque celui-ci n'a pas donné de nom ou qu'il a donné un nom incorrect. La méthode par laquelle le portier obtient des informations relatives au nom dépend de la réalisation et ne relève pas de la présente Recommandation.

Ce mécanisme comporte aussi, facultativement, l'identification à l'appelant du nom de l'abonné donnant l'alerte ou du nom du demandé occupé. Les systèmes d'identification du nom de l'abonné donnant l'alerte et du nom de l'abonné occupé sont analogues à celui de l'identification du nom de l'abonné connecté.

5.4 Restriction du nom de l'abonné connecté

La restriction du nom de l'abonné connecté est un mécanisme qui permet à l'abonné connecté ou à son portier d'empêcher l'identification du nom de l'abonné connecté à l'appelant. Ce mécanisme peut résider dans le point d'extrémité ou chez le portier dans le cas des appels acheminés par celui-ci.

Les systèmes de restriction du nom de l'abonné donnant l'alerte et du nom de l'abonné occupé sont analogues à celui de l'identification du nom de l'abonné connecté.

6 Messages et éléments d'information

6.1 Informations de nom de l'appelant

Les informations de nom de l'appelant doivent être envoyées dans les unités APDU h4501SupplementaryService contenues dans le message d'établissement Setup H.225.0. Le contenu de l'unité APDU est destiné à l'opération callingName définie dans Name-Operations de l'Annexe A.

Lors du transport de l'unité APDU de demande d'opérations définies dans Name-Operations, l'élément de données destinationEntity de l'extension NFE doit contenir la valeur "endpoint".

6.2 Informations de nom de l'abonné connecté

Les informations de nom de l'abonné connecté doivent être envoyées dans les unités APDU h4501SupplementaryService contenues dans le message de connexion Connect H.225.0. Le contenu de l'unité APDU est destiné à l'opération connectedName définie dans Name-Operations de l'Annexe A.

Lors du transport de l'unité APDU de demande d'opérations définies dans Name-Operations, l'élément de données destinationEntity de l'extension NFE doit contenir la valeur "endpoint".

6.3 Informations de nom de l'abonné donnant l'alerte

Les informations de nom de l'abonné donnant l'alerte doivent être envoyées dans des unités APDU h4501SupplementaryService contenues dans le message d'alerte Alerting H.225.0. Le contenu de l'unité APDU est destiné à l'opération alertingName définie dans Name-Operations de l'Annexe A.

Lors du transport de l'unité APDU de demande d'opérations définies dans Name-Operations, l'élément de données destinationEntity de l'extension NFE doit contenir la valeur "endpoint".

6.4 Informations de nom de l'abonné occupé

Les informations de nom de l'abonné occupé doivent être envoyées dans les unités APDU h4501SupplementaryService contenues dans le message de fin de libération Release Complete H.225.0. Le contenu de l'unité APDU est destiné à l'opération busyName définie dans Name-Operations de l'Annexe A.

Lors du transport de l'unité APDU de demande d'opérations définies dans Name-Operations, l'élément de données destinationEntity de l'extension NFE doit contenir la valeur "endpoint".

7 Actions au point d'extrémité de départ

7.1 Point d'extrémité de départ: passerelle

Le nom de l'appelant doit être tiré de la signalisation provenant de l'autre réseau et transmis à l'environnement H.323 comme indiqué au 6.1 dans le paragraphe "Informations de nom de l'appelant". Si ce nom ne peut pas être obtenu, l'élément Name de l'opération callingName doit indiquer nameNotAvailable. Si le nom peut être obtenu, mais que son identification est signalée restreinte, l'élément Name de l'opération callingName doit indiquer namePresentationRestricted. Si le nom peut être obtenu et qu'il n'y a pas de restriction à son identification, l'élément Name de l'opération callingName doit indiquer namePresentationAllowed.

Les informations de nom tirées, dans l'environnement H.323, du message H.225.0 Connect, Alerting ou Release Complete (pour indiquer le nom de l'utilisateur occupé) doivent être converties au format de signalisation de l'autre réseau.

7.2 Point d'extrémité de départ: terminal ou unité MCU

Le terminal ou l'unité MCU de départ peut envoyer, pour les appels partant du réseau en mode paquet, un message d'établissement Setup comme indiqué au 6.1. Si l'identification du nom de l'appelé est souhaitable, l'élément Name de l'opération callingName doit indiquer namePresentationAllowed. Si l'identification du nom à l'appelé est interdite, l'élément Name de l'opération callingName doit indiquer la valeur "namePresentationRestricted".

Un terminal ou une unité MCU recevant un message H.225.0 Connect, Alerting ou Release Complete contenu dans une unité APDU connectedName, calledName ou busyName ne doit pas présenter d'informations de nom si l'élément Name indique la valeur "namePresentationRestricted".

8 Actions au point d'extrémité d'arrivée

8.1 Point d'extrémité d'arrivée: passerelle

Une passerelle qui reçoit un message d'établissement Setup H.225.0 doit convertir les informations de nom trouvées dans l'unité APDU callingName au format de signalisation de l'autre réseau.

Une passerelle qui reçoit des informations de signalisation d'un autre réseau qui devraient entraîner la transmission dans l'environnement H.323 d'un message H.225.0 Alerting, Connect ou Release Complete (dans le cas d'un abonné occupé) doit tenter de trouver des informations de nom dans les informations de signalisation provenant de l'autre réseau. La passerelle doit envoyer le message H.225.0 (Connect, Alerting ou Release Complete) approprié comme indiqué en 6.2, 6.3 ou 6.4.

8.2 Point d'extrémité d'arrivée: terminal ou unité MCU

Un terminal ou une unité MCU recevant un message Setup H.225.0 ne doit pas présenter d'informations de nom si l'élément Name indique namePresentationRestricted.

Un terminal ou une unité MCU recevant un message Setup H.225.0 peut inclure les informations de nom dans le message Alerting, Connect ou Release Complete comme indiqué en 6.2, 6.3 ou 6.4. S'il est souhaitable d'identifier le nom à l'appelant, l'élément Name de l'opération alertingName, connectedName ou busyName doit indiquer "namePresentationAllowed". S'il faut interdire l'identification du nom à l'appelé, l'élément Name de l'opération calledName, connectedName ou busyName doit indiquer la valeur "namePresentationRestricted".

9 Actions au niveau du portier

Dans les scénarios d'acheminement par le portier, celui-ci peut fournir des informations de nom ou peut faire intervenir un système de filtrage. Les services pouvant être assurés par un portier dépendent du type de point d'extrémité desservi.

9.1 Point d'extrémité de départ: passerelle

En cas d'acheminement par le portier, celui-ci ne doit pas modifier les informations trouvées dans un message Setup envoyé depuis la passerelle. Cela suppose que le réseau téléphonique a fourni les informations correctes.

9.2 Point d'extrémité de départ: terminal ou unité MCU

En cas d'acheminement par le portier, celui-ci peut fournir des informations de nom dans le message Setup H.225.0 si l'appelant n'est pas une passerelle. Le portier peut donner des informations de nom si cela n'a pas été fait par l'appelant ou si le portier estime que ce nom est incorrect. Les moyens par lesquels un portier peut déterminer si une informations de nom n'est pas correcte est une question qui dépend de la réalisation et ne relève pas de la présente Recommandation.

En cas d'acheminement par le portier, celui-ci doit indiquer l'interdiction d'identification en supprimant les informations de nom du message H.225.0 Alerting, Connect ou Release Complete (c'est-à-dire en ne fournissant pas d'unité APDU Name operation) ou en remplaçant les informations de nom dans le message H.225.0 Alerting, Connect ou Release Complete par l'indication nameNotAvailable dans l'élément Name.

En cas d'acheminement par le portier, celui-ci peut annuler l'indication d'identification. Par exemple, un portier peut modifier namePresentationRestricted par namePresentationAllowed si le point d'extrémité de départ doit présenter les informations de nom à l'utilisateur (dans le cas d'un service de sécurité par exemple).

9.3 Point d'extrémité d'arrivée: passerelle

En cas d'acheminement par le portier, celui-ci ne doit pas modifier les informations trouvées dans le message Connect, Alerting ou Release Complete envoyé depuis la passerelle. Cela suppose que le réseau téléphonique a donné les informations correctes.

9.4 Point d'extrémité d'arrivée: terminal ou unité MCU

En cas d'acheminement par le portier, celui-ci peut donner des informations de nom dans le message Setup H.225.0 si l'appelant n'est pas une passerelle. Le portier peut donner des informations de nom si cela n'a pas été fait par l'abonné donnant l'alerte, par l'abonné qui répond ou par l'abonné occupé ou si le portier estime que le nom n'est pas correct. Les moyens par lequel un portier peut déterminer qu'une information de nom n'est pas correcte est une question qui dépend de la réalisation et ne relève pas du domaine de la présente Recommandation.

En cas d'acheminement par le portier, celui-ci doit indiquer l'interdiction de l'identification en supprimant les informations de nom du message Setup H.225.0 (en ne fournissant pas d'unité APDU d'opération de nom) ou en remplaçant les informations de nom dans le message Setup H.225.0 par l'indication nameNotAvailable dans l'élément Name.

En cas d'acheminement par le portier, celui-ci peut annuler l'indication d'identification. Par exemple, un portier peut changer namePresentationRestricted en namePresentationAllowed si le point d'extrémité de départ doit présenter des informations de nom à l'utilisateur (en cas d'appel d'un service d'urgence par exemple).

ANNEXE A

Opérations à l'appui des services d'identification

La présente annexe contient les définitions en ASN.1 des opérations et des éléments qui peuvent être transmis pour fournir des services d'identification.

```
Name-Operations
  {itu-t recommendation h 450 8 version1(0) name-operations(0) }

DEFINITIONS AUTOMATIC TAGS ::=
BEGIN
IMPORTS OPERATION, ERROR FROM Remote-Operations-Information-Objects
  {joint-iso-itu-t remote-operations (4) informationObjects (5) version1 (0) }
EXTENSION, Extension {} FROM Manufacturer-specific-service-extension-definition
  {itu-t recommendation h 450 1 version1 (0) msi-definition (18) }
MixedExtension FROM Call-Hold-Operations
  {itu-t recommendation h 450 4 version1(0) call-hold-operations(0)};

NameOperation OPERATION ::=
  {callingName | alertingName | connectedName | busyName}

callingName OPERATION ::=
{
  ARGUMENT SEQUENCE
  {
    name      Name,
    extensionArg SEQUENCE SIZE (0..255) OF MixedExtension OPTIONAL,
    ...
  }
  RETURN RESULT      FALSE
  ALWAYS RESPONDS    FALSE
  CODE local:0
}

alertingName OPERATION ::=
{
  ARGUMENT SEQUENCE
  {
    name      Name,
    extensionArg SEQUENCE SIZE (0..255) OF MixedExtension OPTIONAL,
    ...
  }
  RETURN RESULT      FALSE
  ALWAYS RESPONDS    FALSE
  CODE local:1
}

connectedName OPERATION ::=
{
  ARGUMENT SEQUENCE
  {
    name      Name,
    extensionArg SEQUENCE SIZE (0..255) OF MixedExtension OPTIONAL,
    ...
  }
  RETURN RESULT      FALSE
  ALWAYS RESPONDS    FALSE
  CODE local:2
}

busyName OPERATION ::=
{
  ARGUMENT SEQUENCE
  {
    name      Name,
    extensionArg SEQUENCE SIZE (0..255) OF MixedExtension OPTIONAL,
    ...
  }
  RETURN RESULT      FALSE
  ALWAYS RESPONDS    FALSE
  CODE local:3
}
```

```

Name ::= CHOICE
{
    namePresentationAllowed NamePresentationAllowed,
    namePresentationRestricted NamePresentationRestricted,
    nameNotAvailable        NULL,
    ...
}

NamePresentationAllowed ::= CHOICE
{
    simpleName SimpleName,
    extendedName ExtendedName,
    ...
}

NamePresentationRestricted ::= CHOICE
{
    simpleName SimpleName,
    extendedName ExtendedName,
    restrictedNull NULL, -- uniquement utilisé en cas d'interfonctionnement quand
                        -- l'autre réseau donne l'indication que l'identification du nom
                        -- est interdite sans donner le nom proprement dit
    ...
}

SimpleName ::= OCTET STRING (SIZE (1..50))

ExtendedName ::= BMPString(SIZE (1..256)) -- Basic ISO/IEC 10646-1 (Unicode)
END -- de Name-Operations

```


SÉRIES DES RECOMMANDATIONS UIT-T

Série A	Organisation du travail de l'UIT-T
Série B	Moyens d'expression: définitions, symboles, classification
Série C	Statistiques générales des télécommunications
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	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	RGT et maintenance des réseaux: systèmes de transmission, de télégraphie, de télécopie, circuits téléphoniques et circuits loués internationaux
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 pour données et communication entre systèmes ouverts
Série Y	Infrastructure mondiale de l'information
Série Z	Langages et aspects informatiques généraux des systèmes de télécommunication

