ULISES V5000i V2.6.X

Manual Técnico

Interoperabilidad. Protocolo de Pruebas

DT-A40-PPAF-07-26S0

****

REGISTRO Y CONTROL DEL DOCUMENTO

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **PROYECTO/ EQUIPO** | ULISES V5000i V2.6.X | ***Referencia*** |  |
| **DOCUMENTO** | Interoperabilidad. Protocolo de Pruebas | ***Código*** | DT-A40-PPAF-07-26S0 |
|  |  | ***Fecha*** | 16/09/2021 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **REALIZADO POR** |  |  |
| **FECHA** |  |
| **REVISADO POR** |  |  |
| **FECHA** |  |
| **VALIDADO POR** |  |  |
| **FECHA** |  |

REGISTRO DE MODIFICACIONES

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **R** | **Fecha** | **Descripción** | **Autor** |
| 1 |  | Edición Original |  |
| 2 | 10/02/2020 | Revisión para la versión 2.6.0 | Arturo García |
| 3 | 16/09/2021 | Revisión para la versión 2.6.2 | Arturo García |
|  |  | RM4694: Revisión del caso de prueba 4.2.4 | Arturo García |
|  | 22/11/2021 | Cambio imagen corporativa | Arturo García |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

ÍNDICE

[1. Introducción 8](#_Toc82692120)

[1.1. Objeto 8](#_Toc82692121)

[1.2. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA 8](#_Toc82692122)

[2. DESCRIPCIÓN DEL entorno de Pruebas 9](#_Toc82692123)

[2.1. Elementos a Probar 9](#_Toc82692124)

[2.2. Instrumentación y elementos asociados 9](#_Toc82692125)

[2.3. Entorno de pruebas. 9](#_Toc82692126)

[3. Relación de Casos de Prueba. 11](#_Toc82692127)

[3.1. GRUPO-1. Telefonía mediante Servicio de Acceso Directo y/o Acceso Indirecto por marcación No Prioritario AD/AID 11](#_Toc82692128)

[3.2. GRUPO-2. Telefonía mediante Servicio de Acceso Directo y/o Acceso Indirecto por marcación Prioritario AD/AID 12](#_Toc82692129)

[3.3. GRUPO-3. Servicio Suplementario de Telefonía AD/AID: Transferencia Atendida o Con Consulta Previa 13](#_Toc82692130)

[3.4. GRUPO-4. Servicio Suplementario de Telefonía AD/AID: Transferencia No Atendida o Directa 13](#_Toc82692131)

[3.5. GRUPO-5. Telefonía mediante Servicio de Acceso Instantáneo, AI (Línea Caliente) 13](#_Toc82692132)

[4. Descripción de Casos de Prueba. 14](#_Toc82692133)

[4.1. GRUPO-1. Telefonía mediante Servicio No Prioritario de AD/AID 14](#_Toc82692134)

[4.1.1. Llamada no Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado LIBRE. Finaliza la conversación el Llamante. 14](#_Toc82692135)

[4.1.2. Llamada no Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado LIBRE. Finaliza la conversación el Llamando. 15](#_Toc82692136)

[4.1.3. Llamada no Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado OCUPADO. 16](#_Toc82692137)

[4.1.4. Llamada no Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado Fuera de Servicio. 17](#_Toc82692138)

[4.1.5. Llamada no Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado devuelve CONGESTION. 18](#_Toc82692139)

[4.1.6. Llamada no Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado ha quedado desconectado de la red. 19](#_Toc82692140)

[4.1.7. Llamada no Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado NO descuelga la llamada. 20](#_Toc82692141)

[4.1.8. Establecimiento de múltiples Llamadas no Prioritarias entre varios usuarios del SCV bajo prueba y el mismo usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado LIBRE. 21](#_Toc82692142)

[4.2. GRUPO-2. Telefonía mediante Servicio Prioritario AD/AID 23](#_Toc82692143)

[4.2.1. Llamada Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado LIBRE. Finaliza la conversación el Llamante. 23](#_Toc82692144)

[4.2.2. Llamada Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado LIBRE. Finaliza la conversación el Llamado. 24](#_Toc82692145)

[4.2.3. Llamada Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario en conversación y PROTEGIDO contra intrusión del SCV externo/Equipo de Test. 25](#_Toc82692146)

[4.2.4. Llamada Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario en conversación y NO PROTEGIDO contra intrusión del SCV externo/Equipo de Test. 26](#_Toc82692147)

[4.2.5. Llamada Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario NO PROTEGIDO contra intrusión y en conversación Prioritaria del SCV externo/Equipo de Test. 27](#_Toc82692148)

[4.2.6. Llamada Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario NO PROTEGIDO contra intrusión y en conversación NO Prioritaria del SCV externo/Equipo de Test. El llamado cuelga antes del vencimiento del Temporizador de Intrusión. 28](#_Toc82692149)

[4.2.7. Llamada Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test. El llamado en situación de FUERA DE SERVICIO. 29](#_Toc82692150)

[4.2.8. Llamada Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test. El llamado devuelve <sip:503 CONGESTION>. 30](#_Toc82692151)

[4.2.9. Múltiples Llamadas Prioritarias entre múltiples usuarios del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado LIBRE. 31](#_Toc82692152)

[4.3. GRUPO-3. Servicio Suplementario de Telefonía AD/AID: Transferencia Atendida o Con Consulta Previa 33](#_Toc82692153)

[4.3.1. TRANSFERENCIA de una conversación APARCADA hacia el destino de la CONVERSACIÓN activa. 33](#_Toc82692154)

[4.4. GRUPO-4. Servicio Suplementario de Telefonía AD/AID: Transferencia no Atendida o Directa 35](#_Toc82692155)

[4.4.1. Durante una conversación establecida entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test, el usuario bajo prueba, invocando a la facilidad TRANSFERENCIA, puede transferir la llamada en curso a cualquier usuario destino AD/AID del propio SCV o del SCV externo. 35](#_Toc82692156)

[4.5. GRUPO-5. Telefonía mediante Servicio de Acceso Instantáneo, AI (Línea Caliente) 37](#_Toc82692157)

[4.5.1. Establecimiento de una Llamada AI entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado LIBRE. . 37](#_Toc82692158)

[4.5.2. Establecimiento de una Llamada AI entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado OCUPADO. 39](#_Toc82692159)

[4.5.3. Establecimiento de una Llamada AI entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado Fuera de Servicio. 40](#_Toc82692160)

[4.5.4. Establecimiento de una Llamada AI entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado responde CONGESTIÓN. 41](#_Toc82692161)

[4.5.5. Establecimiento de una Llamada AI entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado No Contesta. 42](#_Toc82692162)

[5. Hoja de Resultados. 43](#_Toc82692163)

[6. Información Legal 47](#_Toc82692164)

[7. GLOSARIO 49](#_Toc82692165)

ÍNDICE DE FIGURAS

[Ilustración 1. Entorno Genérico de Pruebas. 9](#_Toc82692166)

ÍNDICE DE TABLAS

[Tabla 1. Documentación de Referencia 8](#_Toc82692167)

[Tabla 2. Relación de Casos de Prueba. Grupo 1. AD/AID No Prioritario. 11](#_Toc82692168)

[Tabla 3. Relación de Casos de Prueba. Grupo 2. AD/AID Prioritario. 12](#_Toc82692169)

[Tabla 4. Relación de Casos de Prueba. Grupo 3. Transferencia Atendida o Con Consulta Previa 13](#_Toc82692170)

[Tabla 5. Relación de Casos de Prueba. Grupo 4. Transferencia Directa 13](#_Toc82692171)

[Tabla 6. Relación de Casos de Prueba. Grupo 5. Servicio de Acceso Instantáneo, AI 13](#_Toc82692172)

[Tabla 7. Hoja de Resultados. Grupo 1 43](#_Toc82692173)

[Tabla 8. Hoja de Resultados. Grupo 2 44](#_Toc82692174)

[Tabla 9. Hoja de Resultados. Grupo 3 y 4 45](#_Toc82692175)

[Tabla 10. Hoja de Resultados. Grupo 5 46](#_Toc82692176)

[Tabla 11. Glosario de Abreviaturas 51](#_Toc82692177)

# Introducción

## Objeto

El objetivo del presente documento es describir un protocolo de pruebas que permita comprobar Interoperabilidad entre SCV's ED-137B.

## DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Id** | **Código** | **Descripción** | **Versión** |
| [1] | SGYER1661.100 | SISTEMA DE COMUNICACIONES DE VOZ PARA CONTROL DEL TRÁFICO AÉREO.- ESPECIFICACIÓN TÉCNICA. |  |
| [2] | CNSA-09-SPE-006-1.0 | REQUISITOS OPERATIVOS PARA LAS COMUNICACIONES DE VOZ DE TORRE DE CONTROL |  |
| [3] | ED-137/2B | Interoperability Standard for VOIP ATM Components –  Volume 2: Telephone | January 2012 |
| [4] | EUROCONTROL Volume 2: VoIP in ATM test case specification | Telephone Interoperability and Performance Test Case specification for Voice over IP in ATM [20 December 2013] | 2.0 |
|  |  |  |  |

Tabla 1. Documentación de Referencia

# DESCRIPCIÓN DEL entorno de Pruebas

## Elementos a Probar

Sistema ULISES V 5000 I, con versión software v2.5.x (TWR-ENAIRE). Como tal, el sistema gestiona un número variable de recursos de comunicaciones (canales radio, líneas telefónicas y líneas calientes), a través de un número variable de puestos de operador mediante protocolos normalizados ATS-SIP siguiendo especificación Eurocae [3] .

En cada caso, se determinará la configuración específica del sistema relativa a la cuantificación de cada uno de los subsistemas que lo componen, en cuanto a:

Número de Operadores.

Número de Enlaces Telefónicos AD/AID y AI (ATS-SIP) contra SCV ED-137B externo.

## Instrumentación y elementos asociados

Equipo de Pruebas Signum T-50 como herramienta de Análisis/Emulación SIP.

## Entorno de pruebas.

Los casos de pruebas que se describen en este documento se desarrollarán en un entorno de pruebas similar al mostrado en Ilustración 1.

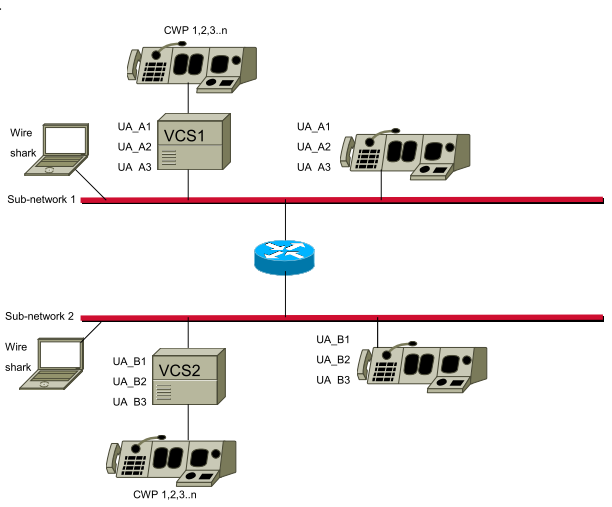
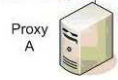


Ilustración 1. Entorno Genérico de Pruebas.

Los elementos de esta arquitectura, son los siguientes:

Puesto de Operador: ordenador PC compatible, con la aplicación del terminal de voz del sistema ULISES V 5000. Agente de Usuario SIP, UA.

Servidor. Ordenador de Gestión del Sistema ULISES V 5000.

Proxy: Ordenador/Aplicación encargado de resolver el direccionamiento SIP entre Agentes de Usuarios, UA’s, es decir, como un router pero sólo de paquetes SIP.

Router: Es la aplicación/ordenador que se encarga de resolver en direccionamiento IP entre elementos IP de distintas sub-redes.

Equipo ETM. Actuará como Analizador VoIP.

Plan de Numeración. Para el grupo de pruebas que se describen a continuación, es preciso contar con una configuración SCV tal que:

* Asuma ser un centro de Madrid (p-e TWR-Norte Barajas).
* Colaterales externos/internos ATS del tipo AD/AID/AI que enlazan a través del router con el SCV que simula el ACC de Las Palmas.

# Relación de Casos de Prueba.

Los casos de prueba que se incluyen en este protocolo, se organizan en los siguientes grupos: Descripción de Casos de Prueba.

Todas las pruebas de este grupo requieren como condiciones Iniciales que el sistema ULISES V 5000, este correctamente configurado y en modo normal de funcionamiento.

## GRUPO-1. Telefonía mediante Servicio de Acceso Directo y/o Acceso Indirecto por marcación No Prioritario AD/AID

| Grupo | ID | Caso de Prueba |
| --- | --- | --- |
| AD/AID sin Prioridad | |  |
|  | UV5K.INTEROP.01.01 | Llamada no Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado LIBRE. Finaliza la conversación el Llamante. (Referencia [4] TC\_LAN\_BC\_R1 ]) |
|  | UV5K.INTEROP.01.02 | Establecimiento de una Llamada no Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado LIBRE. Finaliza la conversación el Llamado. (Referencia [4] TC\_LAN\_BC\_R2 ]) |
|  | UV5K.INTEROP.01.03 | Establecimiento de una Llamada no Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado devuelve <SIP:486 OCUPADO>. No se establece la conversación. |
|  | UV5K.INTEROP.01.04 | Establecimiento de una Llamada no Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado devuelve <SIP:404 Not Found> Fuera de Servicio. No se establece la conversación. |
|  | UV5K.INTEROP.01.05 | Establecimiento de una Llamada no Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado devuelve <SIP:503 CONGESTION> . No se establece la conversación. |
|  | UV5K.INTEROP.01.06 | Establecimiento de una Llamada no Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado ha quedado Desconectado de la red. El sistema responde <SIP:504 SERVER TIME-OUT> . No se establece la conversación. |
|  | UV5K.INTEROP.01.07 | Establecimiento de una Llamada no Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado LIBRE NO DESCUELGA la llamada. Al vencimiento del temporizador de máximo tiempo en establecimiento de llamada, el Llamante envía <SIP: CANCEL> Se señaliza en el Llamante Tono Audible de Fin de Llamada. |
|  | UV5K.INTEROP.01.08 | Establecimiento de múltiples Llamadas no Prioritarias entre varios usuarios del SCV bajo prueba y el mismo usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado LIBRE. Todas las llamadas se quedan en RING en el SCV Llamado. |
|  |  |  |

Tabla 2. Relación de Casos de Prueba. Grupo 1. AD/AID No Prioritario.

## GRUPO-2. Telefonía mediante Servicio de Acceso Directo y/o Acceso Indirecto por marcación Prioritario AD/AID

| Grupo | ID | Caso de Prueba |
| --- | --- | --- |
| AD/AID con Prioridad | |  |
|  | UV5K.INTEROP.02.01 | Llamada Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado LIBRE. Finaliza la conversación el Llamante. (Referencia [4] TC\_LAN\_BC\_PC1 ]) |
|  | UV5K.INTEROP.02.02 | Establecimiento de una Llamada Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado LIBRE. Finaliza la conversación el Llamado. (Referencia [4] TC\_LAN\_BC\_PC2 ]) |
|  | UV5K.INTEROP.02.03 | Establecimiento de una Llamada Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test protegido contra INTRUSION durante una conversación con otro usuario (Interno/Externo). El Llamado acepta la llamada <SIP:180 RINGING> Pero no se establece la conversación. |
|  | UV5K.INTEROP.02.04 | Establecimiento de una Llamada Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test NO protegido contra INTRUSION durante una conversación NO Prioritaria con otro usuario (Interno/Externo). Transcurrido el tiempo Tintrusion ajustado en el SCV Llamado sin que el usuario destino de la llamada finalice su llamada en curso se establece la conversación/conferencia entre los tres usuarios: Llamante, Llamado y colateral de la llamada intruída. |
|  | UV5K.INTEROP.02.05 | Establecimiento de una Llamada Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test NO protegido contra INTRUSION durante una conversación Prioritaria con otro usuario (Interno/Externo). ). El Llamado acepta la llamada <SIP:180 RINGING> Pero no se establece la conversación. |
|  | UV5K.INTEROP.02.06 | Establecimiento de una Llamada Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test NO protegido contra INTRUSION durante una conversación NO Prioritaria con otro usuario (Interno/Externo). Durante el tiempo de aviso antes de la Intrusión Tintrusion del SCV Llamado el usuario destino de la llamada finaliza la llamada que tenía antes de recibir la Llamada Prioritaria. La llamada Prioritaria se queda en RINGING pendiente de ser atendida. |
|  | UV5K.INTEROP.02.07 | Establecimiento de una Llamada Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado devuelve <SIP:404 Not Found> Fuera de Servicio. No se establece la conversación. |
|  | UV5K.INTEROP.02.08 | Establecimiento de una Llamada Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado devuelve <SIP:503 CONGESTION> . No se establece la conversación. |
|  | UV5K.INTEROP.02.09 | Múltiples Llamadas Prioritarias entre múltiples usuarios del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test. El usuario llamada presenta todas las llamadas entrantes y puede atender todas consecutivamente. |

Tabla 3. Relación de Casos de Prueba. Grupo 2. AD/AID Prioritario.

## GRUPO-3. Servicio Suplementario de Telefonía AD/AID: Transferencia Atendida o Con Consulta Previa

| Grupo | ID | Caso de Prueba |
| --- | --- | --- |
| AD/AID Transferencia Atendida | |  |
|  | UV5K.INTEROP.03.01 | Durante una conversación establecida entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test, el usuario bajo prueba, invocando a la facilidad TRANSFERENCIA, puede transferir cualquier llamada que este tenga en estado de APARCADA finalizando así ambas conversaciones, la activa y la aparcada. El resto de llamadas en APARCADA continúan sin variación. |
|  |  |  |

Tabla 4. Relación de Casos de Prueba. Grupo 3. Transferencia Atendida o Con Consulta Previa

## GRUPO-4. Servicio Suplementario de Telefonía AD/AID: Transferencia No Atendida o Directa

| Grupo | ID | Caso de Prueba |
| --- | --- | --- |
| AD/AID Transferencia Directa | |  |
|  | UV5K.INTEROP.04.01 | Durante una conversación establecida entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test, el usuario bajo prueba, invocando a la facilidad TRANSFERENCIA, puede transferir la Llamada en curso a cualquier usuario destino AD/AID del propio SCV o del SCV externo. |

Tabla 5. Relación de Casos de Prueba. Grupo 4. Transferencia Directa

## GRUPO-5. Telefonía mediante Servicio de Acceso Instantáneo, AI (Línea Caliente)

| Grupo | ID | Caso de Prueba |
| --- | --- | --- |
| Servicio de Acceso Instantáneo, AI | |  |
|  | UV5K.INTEROP.05.01 | Establecimiento de una Llamada AI entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado LIBRE. Durante la llamada el usuario llamado responde al llamante. El usuario bajo prueba termina su llamada y la vuelve a activar. El usuario del SCV externo termina su llamada y el usuario bajo prueba finaliza la conversación (Referencia [4] TC\_LAN\_BC\_IA2 ]) |
|  | UV5K.INTEROP.05.02 | Establecimiento de una Llamada AI entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado OCUPADO. |
|  | UV5K.INTEROP.05.03 | Establecimiento de una Llamada AI entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado Fuera de Servicio. |
|  | UV5K.INTEROP.05.04 | Establecimiento de una Llamada AI entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado Responde CONGESTION. |
|  | UV5K.INTEROP.05.05 | Establecimiento de una Llamada AI entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado NO CONTESTA. |

Tabla 6. Relación de Casos de Prueba. Grupo 5. Servicio de Acceso Instantáneo, AI

# Descripción de Casos de Prueba.

Todas las pruebas de este grupo requieren como condiciones Iniciales que el sistema ULISES V 5000, este correctamente configurado y en modo normal de funcionamiento.

## GRUPO-1. Telefonía mediante Servicio No Prioritario de AD/AID

### Llamada no Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado LIBRE. Finaliza la conversación el Llamante.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | |
| **Grupo** | | AD/AID sin Prioridad | **Caso de Prueba** | UV5K.INTEROP.01.01 | | |
| **Título** | | Llamada no Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado LIBRE. Finaliza la conversación el Llamante. | | | | |
| **Objetivos** | | Verificar que un usuario del SCV bajo prueba puede realizar una llamada No Prioritaria mediante el servicio AD/AID a un usuario del SCV externo/Equipo de Test. Verificar que se establece la conversación y prospera el audio en ambos sentidos y el usuario bajo prueba puede colgar la llamada. | | | | |
| **Condiciones Iniciales** | | El SCV bajo prueba tiene configurado sobre Sector del usuario bajo prueba un Destino AD perteneciente a un SCV externo.  El SCV bajo prueba tiene configurado al SCV externo como Central/Dependencia ATS y tiene definido la dirección IP del SIP\_proxy que da servicio a dicha Dependencia.  El SCV externo tiene permitidas las Llamadas AD/AID del SCV bajo prueba, esto es, no figura en Lista Negra. | | | | |
| **Paso** | **Descripción** | | | | **Resultado** | |
|  | | | | | PASA | FALLO |
| 1 | Iniciar la llamada desde el usuario bajo prueba hacia usuario del SCV destino | | | |  |  |
| 2 | Comprobar señalización acústica y visual en ambos usuarios, en el primero la de Llamada Saliente y en el segundo de Llamada Entrante | | | |  |  |
| 3 | Atender la llamada en el SCV externo | | | |  |  |
| 4 | Comprobar señalización acústica y visual en ambos usuarios. Señalizan CONVERSACION y los tonos de Llamada han desaparecido, tanto RING como Ring-Back. | | | |  |  |
| 5 | Comprobar que el audio en ambos sentidos prospera adecuadamente y en ambos usuarios. | | | |  |  |
| 6 | Finalizar la llamada desde el usuario bajo prueba hacia usuario del SCV destino | | | |  |  |
| 7 | Verificar en ambos usuarios señalización de reposo/Fin de Llamada. | | | |  |  |
| 8 | Verificar en ambos usuarios que el audio no prospera en ningún sentido. | | | |  |  |
|  |  | | | |  |  |

### Llamada no Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado LIBRE. Finaliza la conversación el Llamando.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | |
|  | | | | | | |
| **Grupo** | | AD/AID sin Prioridad | **Caso de Prueba** | UV5K.INTEROP.01.02 | | |
| **Título** | | Llamada no Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado LIBRE. Finaliza la conversación el Llamado. | | | | |
| **Objetivos** | | Verificar que un usuario del SCV bajo prueba puede realizar una llamada No Prioritaria mediante el servicio AD/AID a un usuario del SCV externo/Equipo de Test. Verificar que se establece la conversación y prospera el audio en ambos sentidos y el usuario del SCV externo/Equipo de Test puede colgar la llamada. | | | | |
| **Condiciones Iniciales** | | El SCV bajo prueba tiene configurado sobre Sector del usuario bajo prueba un Destino AD perteneciente a un SCV externo.  El SCV bajo prueba tiene configurado al SCV externo como Central/Dependencia ATS y tiene definido la dirección IP del SIP\_proxy que da servicio a dicha Dependencia.  El SCV externo tiene permitidas las Llamadas AD/AID del SCV bajo prueba, esto es, no figura en Lista Negra. | | | | |
| **Paso** | **Descripción** | | | | **Resultado** | |
|  | | | | | PASA | FALLO |
| 1 | Iniciar la llamada desde el usuario bajo prueba hacia usuario del SCV destino | | | |  |  |
| 2 | Comprobar señalización acústica y visual en ambos usuarios, en el primero la de Llamada Saliente y en el segundo de Llamada Entrante | | | |  |  |
| 3 | Atender la llamada en el SCV externo | | | |  |  |
| 4 | Comprobar señalización acústica y visual en ambos usuarios. Señalizan CONVERSACION y los tonos de Llamada han desaparecido, tanto RING como Ring-Back. | | | |  |  |
| 5 | Comprobar que el audio en ambos sentidos prospera adecuadamente y en ambos usuarios. | | | |  |  |
| 6 | Finalizar la llamada desde el usuario del SCV externo. | | | |  |  |
| 7 | Verificar en ambos usuarios señalización de reposo/Fin de Llamada. | | | |  |  |
| 8 | Verificar en ambos usuarios que el audio no prospera en ningún sentido. | | | |  |  |
|  | | | | | | |

### Llamada no Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado OCUPADO.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | |
|  | | | | | | |
| **Grupo** | | AD/AID sin Prioridad | **Caso de Prueba** | UV5K.INTEROP.01.03 | | |
| **Título** | | Llamada no Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado OCUPADO. | | | | |
| **Objetivos** | | Verificar que un usuario del SCV bajo prueba puede realizar una llamada No Prioritaria mediante el servicio AD/AID a un usuario del SCV externo/Equipo de Test en condición de OCUPADO y se señaliza correctamente en el usuario Llamante. | | | | |
| **Condiciones Iniciales** | | El SCV bajo prueba tiene configurado sobre Sector del usuario bajo prueba un Destino AD perteneciente a un SCV externo.  El SCV bajo prueba tiene configurado al SCV externo como Central/Dependencia ATS y tiene definido la dirección IP del SIP\_proxy que da servicio a dicha Dependencia.  El SCV externo tiene permitidas las Llamadas AD/AID del SCV bajo prueba, esto es, no figura en Lista Negra.  El SCV externo tiene al usuario Destino en condición de OCUPADO. | | | | |
| **Paso** | **Descripción** | | | | **Resultado** | |
|  | | | | | PASA | FALLO |
| 1 | Iniciar la llamada desde el usuario bajo prueba hacia usuario del SCV destino en condición de OCUPADO | | | |  |  |
| 2 | Comprobar señalización acústica y visual en el usuario Llamante correspondiente a Destino OCUPADO. | | | |  |  |
| 3 | Liberar la llamada en el usuario llamante. | | | |  |  |
| 4 | Verificar en el usuario llamante la señalización de reposo desapareciendo la señalización acústica y visual de Destino OCUPADO | | | |  |  |
|  | | | | | | |

### Llamada no Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado Fuera de Servicio.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | |
|  | | | | | | |
| **Grupo** | | AD/AID sin Prioridad | **Caso de Prueba** | UV5K.INTEROP.01.04 | | |
| **Título** | | Llamada no Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado Fuera de Servicio. | | | | |
| **Objetivos** | | Verificar que un usuario del SCV bajo prueba puede realizar una llamada No Prioritaria mediante el servicio AD/AID a un usuario del SCV externo/Equipo de Test en condición de Fuera de Servicio y se señaliza correctamente en el usuario Llamante. | | | | |
| **Condiciones Iniciales** | | El SCV bajo prueba tiene configurado sobre Sector del usuario bajo prueba un Destino AD perteneciente a un SCV externo.  El SCV bajo prueba tiene configurado al SCV externo como Central/Dependencia ATS y tiene definido la dirección IP del SIP\_proxy que da servicio a dicha Dependencia.  El SCV externo tiene permitidas las Llamadas AD/AID del SCV bajo prueba, esto es, no figura en Lista Negra.  El SCV externo tiene al usuario Destino en condición de Fuera de Servicio (p.e. APAGADO).  El SCV externo no tiene activado ningún Servidor de Presencia de sus usuarios. | | | | |
| **Paso** | **Descripción** | | | | **Resultado** | |
|  | | | | | PASA | FALLO |
| 1 | Iniciar la llamada desde el usuario bajo prueba hacia usuario del SCV destino en condición de Fuera de Servicio | | | |  |  |
| 2 | Comprobar señalización acústica y visual en el usuario Llamante correspondiente a Destino Fuera de Servicio. | | | |  |  |
| 3 | Liberar la llamada en el usuario llamante. | | | |  |  |
| 4 | Verificar en el usuario llamante la señalización de reposo desapareciendo la señalización acústica y visual de Destino Fuera de Servicio | | | |  |  |
|  | | | | | | |

### Llamada no Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado devuelve CONGESTION.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | |
|  | | | | | | |
| **Grupo** | | AD/AID sin Prioridad | **Caso de Prueba** | UV5K.INTEROP.01.05 | | |
| **Título** | | Llamada no Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado devuelve CONGESTION. | | | | |
| **Objetivos** | | Verificar que un usuario del SCV bajo prueba puede realizar una llamada No Prioritaria mediante el servicio AD/AID a un usuario del SCV externo/Equipo de Test. El sistema externo/Equipo de Test responde CONGESTION. | | | | |
| **Condiciones Iniciales** | | El SCV bajo prueba tiene configurado sobre Sector del usuario bajo prueba un Destino AD perteneciente a un SCV externo.  El SCV bajo prueba tiene configurado al SCV externo como Central/Dependencia ATS y tiene definido la dirección IP del SIP\_proxy que da servicio a dicha Dependencia.  El SCV externo es suplantado por un Equipo de Test con capacidad de devolver a las llamadas <SIP:503 CONGESTION>.  El SCV externo no tiene activado ningún Servidor de Presencia de sus usuarios. | | | | |
| **Paso** | **Descripción** | | | | **Resultado** | |
|  | | | | | PASA | FALLO |
| 1 | Iniciar la llamada desde el usuario bajo prueba hacia usuario del SCV destino en condición de congestión | | | |  |  |
| 2 | Comprobar señalización acústica y visual en el usuario Llamante correspondiente a CONGESTION. | | | |  |  |
| 3 | Liberar la llamada en el usuario llamante. | | | |  |  |
| 4 | Verificar en el usuario llamante la señalización de reposo desapareciendo la señalización acústica y visual de CONGESTION | | | |  |  |
|  | | | | | | |

### Llamada no Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado ha quedado desconectado de la red.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | |
|  | | | | | | |
| **Grupo** | | AD/AID sin Prioridad | **Caso de Prueba** | UV5K.INTEROP.01.06 | | |
| **Título** | | Llamada no Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado ha quedado desconectado de la red. | | | | |
| **Objetivos** | | Verificar que un usuario del SCV bajo prueba puede realizar una llamada No Prioritaria mediante el servicio AD/AID a un usuario del SCV externo/Equipo de Test. El sistema externo/Equipo de Test ha quedado desconectado de la red. | | | | |
| **Condiciones Iniciales** | | El SCV bajo prueba tiene configurado sobre Sector del usuario bajo prueba un Destino AD perteneciente a un SCV externo.  El SCV bajo prueba tiene configurado al SCV externo como Central/Dependencia ATS y tiene definido la dirección IP del SIP\_proxy que da servicio a dicha Dependencia.  El SCV externo tiene permitidas las Llamadas AD/AID del SCV bajo prueba, esto es, no figura en Lista Negra.  El SCV externo ha quedado desconectado de la red. | | | | |
| **Paso** | **Descripción** | | | | **Resultado** | |
|  | | | | | PASA | FALLO |
| 1 | Iniciar la llamada desde el usuario bajo prueba hacia usuario del SCV destino desconectado de la red. | | | |  |  |
| 2 | Comprobar señalización acústica y visual en el usuario Llamante correspondiente a FUERA DE SERVICIO. | | | |  |  |
| 3 | Liberar la llamada en el usuario llamante. | | | |  |  |
| 4 | Verificar en el usuario llamante la señalización de reposo desapareciendo la señalización acústica y visual de Fuera de Servicio | | | |  |  |
|  | | | | | | |

### Llamada no Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado NO descuelga la llamada.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | |
|  | | | | | | |
| **Grupo** | | AD/AID sin Prioridad | **Caso de Prueba** | UV5K.INTEROP.01.07 | | |
| **Título** | | Llamada no Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado NO descuelga la llamada. | | | | |
| **Objetivos** | | Verificar que un usuario del SCV bajo prueba puede realizar una llamada No Prioritaria mediante el servicio AD/AID a un usuario del SCV externo/Equipo de Test y el Llamado NO descuelga la llamada. Verificar que al vencimiento de tiempo máximo de establecimiento de llamada el sistema llamante envía <SIP: CANCEL> y se cuelga la llamada, señalizándose en el Llamante llamada errónea. | | | | |
| **Condiciones Iniciales** | | El SCV bajo prueba tiene configurado sobre Sector del usuario bajo prueba un Destino AD perteneciente a un SCV externo.  El SCV bajo prueba tiene configurado al SCV externo como Central/Dependencia ATS y tiene definido la dirección IP del SIP\_proxy que da servicio a dicha Dependencia.  El SCV externo tiene permitidas las Llamadas AD/AID del SCV bajo prueba, esto es, no figura en Lista Negra.  El SCV externo tiene al usuario Destino en estado Activo. | | | | |
| **Paso** | **Descripción** | | | | **Resultado** | |
|  | | | | | PASA | FALLO |
| 1 | Iniciar la llamada desde el usuario bajo prueba hacia usuario del SCV destino | | | |  |  |
| 2 | Comprobar señalización acústica y visual en ambos usuarios, en el primero la de Llamada Saliente y en el segundo de Llamada Entrante | | | |  |  |
| 3 | NO atender la llamada en el SCV externo y esperar. | | | |  |  |
| 4 | Verificar que transcurrido el tiempo máximo de establecimiento de llamada, el usuario llamante señaliza visualmente llamada errónea a ese destino y señalización acústica de fin de llamada. | | | |  |  |
| 5 | Finalizar la llamada desde el usuario del SCV bajo prueba. | | | |  |  |
|  | | | | | | |

### Establecimiento de múltiples Llamadas no Prioritarias entre varios usuarios del SCV bajo prueba y el mismo usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado LIBRE.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | |
| **Grupo** | | AD/AID sin Prioridad | **Caso de Prueba** | UV5K.INTEROP.01.08 | | |
| **Título** | | Múltiples Llamadas no Prioritarias entre múltiples usuarios del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado LIBRE. | | | | |
| **Objetivos** | | Verificar que se establecen múltiples Llamadas no Prioritarias consecutivas desde usuarios del SCV bajo prueba a un usuario del SCV externo/Equipo de Test y el Llamado LIBRE. Verificar que se presentan al usuario del sistema destino y que pueden atenderse todas consecutivamente. | | | | |
| **Condiciones Iniciales** | | El SCV bajo prueba tiene configurado en múltiples sectores a un mismo Destino AD perteneciente a un SCV externo.  El SCV bajo prueba tiene configurado al SCV externo como Central/Dependencia ATS y tiene definido la dirección IP del SIP\_proxy que da servicio a dicha Dependencia.  El SCV externo tiene permitidas las Llamadas AD/AID del SCV bajo prueba, esto es, no figura en Lista Negra.  El SCV externo tiene al usuario Destino en estado Activo. | | | | |
| **Paso** | **Descripción** | | | | **Resultado** | |
|  | | | | | PASA | FALLO |
| 1 | Iniciar la llamada desde el usuario bajo prueba #1 hacia usuario del SCV destino | | | |  |  |
| 2 | Comprobar señalización acústica y visual en ambos usuarios, en el #1 la de Llamada Saliente y en el Destino la de Llamada Entrante | | | |  |  |
| 3 | Iniciar la llamada desde el usuario bajo prueba #2 hacia usuario del SCV destino | | | |  |  |
| 4 | Comprobar señalización acústica y visual en ambos usuarios, en el #2 la de Llamada Saliente y en el Destino la de Llamada Entrante | | | |  |  |
| 5 | Iniciar la llamada desde el usuario bajo prueba #3 hacia usuario del SCV destino | | | |  |  |
| 6 | Comprobar señalización acústica y visual en ambos usuarios, en el #3 la de Llamada Saliente y en el Destino la de Llamada Entrante | | | |  |  |
| 7 | En el SCV Destino descolgar la Llamada entrante procedente del usuario #1 | | | |  |  |
| 8 | Comprobar que el audio en ambos sentidos prospera adecuadamente y en ambos usuarios. | | | |  |  |
| 9 | Finalizar la llamada desde el usuario bajo prueba #1 hacia usuario del SCV destino | | | |  |  |
| 10 | Verificar en usuario #1 señalización de reposo/Fin de Llamada. | | | |  |  |
| 11 | Verificar en Destino señalización de reposo/Fin de Llamada con #1 y Llamadas entrantes de #2 y #3. | | | |  |  |
| 12 | Repetir los pasos del 7 al 9 y verificar que las señalizaciones son correctas en ambos SCV’s | | | |  |  |
|  | | | | | | |

## GRUPO-2. Telefonía mediante Servicio Prioritario AD/AID

### Llamada Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado LIBRE. Finaliza la conversación el Llamante.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | |
|  | | | | | | |
| **Grupo** | | AD/AID con Prioridad | **Caso de Prueba** | UV5K.INTEROP.02.01 | | |
| **Título** | | Llamada Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado LIBRE. Finaliza la conversación el Llamante | | | | |
| **Objetivos** | | Verificar que un usuario del SCV bajo prueba puede realizar una llamada Prioritaria mediante el servicio AD/AID a un usuario del SCV externo/Equipo de Test. Verificar que se establece la conversación y prospera el audio en ambos sentidos y el usuario bajo prueba puede colgar la llamada. | | | | |
| **Condiciones Iniciales** | | El SCV bajo prueba tiene configurado sobre el sector del usuario bajo prueba un Destino AD perteneciente a un SCV externo.  El SCV bajo prueba tiene configurado al SCV externo como Central/Dependencia ATS y tiene definido la dirección IP del SIP\_proxy que da servicio a dicha Dependencia.  El SCV externo tiene permitidas las Llamadas AD/AID del SCV bajo prueba, esto es, no figura en Lista Negra. | | | | |
| **Paso** | **Descripción** | | | | **Resultado** | |
|  | | | | | PASA | FALLO |
| 1 | Iniciar la llamada PRIORITARIA desde el usuario bajo prueba hacia usuario del SCV destino | | | |  |  |
| 2 | Comprobar señalización acústica y visual en ambos usuarios, en el primero la de Llamada Saliente y en el segundo de Llamada Entrante | | | |  |  |
| 3 | Atender la llamada en el SCV externo | | | |  |  |
| 4 | Comprobar señalización acústica y visual en ambos usuarios. Señalizan CONVERSACION y los tonos de Llamada han desaparecido, tanto RING como Ring-Back. | | | |  |  |
| 5 | Comprobar que el audio en ambos sentidos prospera adecuadamente y en ambos usuarios. | | | |  |  |
| 6 | Finalizar la llamada desde el usuario bajo prueba hacia usuario del SCV destino | | | |  |  |
| 7 | Verificar en ambos usuarios señalización de reposo/Fin de Llamada. | | | |  |  |
| 8 | Verificar en ambos usuarios que el audio no prospera en ningún sentido. | | | |  |  |
|  | | | | | | |

### Llamada Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado LIBRE. Finaliza la conversación el Llamado.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | |
|  | | | | | | |
| **Grupo** | | AD/AID con Prioridad | **Caso de Prueba** | UV5K.INTEROP.02.02 | | |
| **Título** | | Llamada Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado LIBRE. Finaliza la conversación el Llamado | | | | |
| **Objetivos** | | Verificar que un usuario del SCV bajo prueba puede realizar una llamada Prioritaria mediante el servicio AD/AID a un usuario del SCV externo/Equipo de Test. Verificar que se establece la conversación y prospera el audio en ambos sentidos y el usuario destino cuelga la llamada. | | | | |
| **Condiciones Iniciales** | | El SCV bajo prueba tiene configurado sobre el sector del usuario bajo prueba un Destino AD perteneciente a un SCV externo.  El SCV bajo prueba tiene configurado al SCV externo como Central/Dependencia ATS y tiene definido la dirección IP del SIP\_proxy que da servicio a dicha Dependencia.  El SCV externo tiene permitidas las Llamadas AD/AID del SCV bajo prueba, esto es, no figura en Lista Negra. | | | | |
| **Paso** | **Descripción** | | | | **Resultado** | |
|  | | | | | PASA | FALLO |
| 1 | Iniciar la llamada PRIORITARIA desde el usuario bajo prueba hacia usuario del SCV destino | | | |  |  |
| 2 | Comprobar señalización acústica y visual en ambos usuarios, en el primero la de Llamada Saliente y en el segundo de Llamada Entrante | | | |  |  |
| 3 | Atender la llamada en el SCV externo | | | |  |  |
| 4 | Comprobar señalización acústica y visual en ambos usuarios. Señalizan CONVERSACION y los tonos de Llamada han desaparecido, tanto RING como Ring-Back. | | | |  |  |
| 5 | Comprobar que el audio en ambos sentidos prospera adecuadamente y en ambos usuarios. | | | |  |  |
| 6 | Finalizar la llamada desde el usuario del SCV destino | | | |  |  |
| 7 | Verificar en ambos usuarios señalización de reposo/Fin de Llamada. | | | |  |  |
| 8 | Verificar en ambos usuarios que el audio no prospera en ningún sentido. | | | |  |  |
|  | | | | | | |

### Llamada Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario en conversación y PROTEGIDO contra intrusión del SCV externo/Equipo de Test.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | |
|  | | | | | | |
| **Grupo** | | AD/AID con Prioridad | **Caso de Prueba** | UV5K.INTEROP.02.03 | | |
| **Título** | | Llamada Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario en conversación y PROTEGIDO Contra Intrusión del SCV externo/Equipo de Test. | | | | |
| **Objetivos** | | Verificar que un usuario del SCV bajo prueba puede realizar una llamada Prioritaria mediante el servicio AD/AID a un usuario del SCV externo/Equipo de Test en Conversación y Protegido contra Intrusión. Verificar que la llamada se queda en RING en el usuario Destino. | | | | |
| **Condiciones Iniciales** | | El SCV bajo prueba tiene configurado un Destino AD perteneciente a un SCV externo.  El SCV bajo prueba tiene configurado al SCV externo como Central/Dependencia ATS y tiene definido la dirección IP del SIP\_proxy que da servicio a dicha Dependencia.  El SCV externo tiene permitidas las Llamadas AD/AID del SCV bajo prueba, esto es, no figura en Lista Negra.  El usuario del SCV externo tiene activada la Protección Contra Intrusión. | | | | |
| **Paso** | **Descripción** | | | | **Resultado** | |
|  | | | | | PASA | FALLO |
| 1 | Iniciar la llamada PRIORITARIA desde el usuario bajo prueba hacia usuario del SCV destino | | | |  |  |
| 2 | Comprobar señalización acústica y visual en ambos usuarios, en el primero la de Llamada Saliente y en el segundo de Llamada Entrante | | | |  |  |
| 3 | Esperar el tiempo máximo de Intrusión | | | |  |  |
| 4 | Comprobar que se continúa como en el paso 2. | | | |  |  |
| 5 | Finalizar la llamada desde el usuario bajo prueba. | | | |  |  |
| 6 | Verificar en ambos usuarios señalización de reposo. | | | |  |  |
|  | | | | | | |

### Llamada Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario en conversación y NO PROTEGIDO contra intrusión del SCV externo/Equipo de Test.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | |
|  | | | | | | |
| **Grupo** | | AD/AID con Prioridad | **Caso de Prueba** | UV5K.INTEROP.02.04 | | |
| **Título** | | Llamada Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario en conversación y NO PROTEGIDO Contra Intrusión del SCV externo/Equipo de Test. | | | | |
| **Objetivos** | | Verificar que un usuario del SCV bajo prueba puede realizar una llamada Prioritaria mediante el servicio AD/AID a un usuario del SCV externo/Equipo de Test en Conversación y No Protegido contra Intrusión. Verificar que transcurrido el temporizador de Intrusión por Llamada Prioritaria el usuario llamante entra en conversación simultánea con el usuario destino y a su vez con el colateral que este tenía en conversación. Se ha formado una Conferencia a 3. | | | | |
| **Condiciones Iniciales** | | El SCV bajo prueba tiene configurado un Destino AD perteneciente a un SCV externo.  El SCV bajo prueba tiene configurado al SCV externo como Central/Dependencia ATS y tiene definido la dirección IP del SIP\_proxy que da servicio a dicha Dependencia.  El SCV externo tiene permitidas las Llamadas AD/AID del SCV bajo prueba, esto es, no figura en Lista Negra.  El usuario del SCV externo NO tiene activada la Protección Contra Intrusión.  El usuario del SCV externo está en conversación NO PRIORITARIA y su colateral NO tiene activada la Protección Contra Intrusión. | | | | |
| **Paso** | **Descripción** | | | | **Resultado** | |
|  | | | | | PASA | FALLO |
| 1 | Iniciar la llamada PRIORITARIA desde el usuario bajo prueba hacia usuario del SCV destino | | | |  |  |
| 2 | Comprobar señalización acústica y visual en ambos usuarios, en el primero la de Llamada Saliente y en el segundo de Llamada Entrante | | | |  |  |
| 3 | Esperar el tiempo máximo de Intrusión | | | |  |  |
| 4 | Comprobar que en el usuario llamante desaparece la señalización visual/acústica de Llamada Saliente y se cambia por la señalización de Conversación. | | | |  |  |
| 5 | Comprobar que en el usuario llamante que se muestra la Información, INTRUYE A: “Destino” y CONVERSA CON: “Destino” y CONVERSA CON: “colateral del Destino”. | | | |  |  |
| 6 | Comprobar que el usuario Llamante puede hablar y ser escuchado por ambos Intruído e colateral del Intruído. | | | |  |  |
| 7 | Finalizar la llamada desde el usuario del SCV destino | | | |  |  |
| 8 | Comprobar que en el usuario llamante que se muestra la Información “INTRUYE A: ‘destino’ y CONVERSA CON: ‘destino’”. | | | |  |  |
| 9 | Comprobar que el usuario Llamante sólo puede hablar y ser escuchado por el “destino”. | | | |  |  |
| 10 | Finalizar la llamada PRIORITARIA desde el usuario bajo prueba. | | | |  |  |
| 11 | Verificar en ambos usuarios señalización de reposo. | | | |  |  |
|  | | | | | | |

### Llamada Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario NO PROTEGIDO contra intrusión y en conversación Prioritaria del SCV externo/Equipo de Test.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | |
|  | | | | | | |
| **Grupo** | | AD/AID con Prioridad | **Caso de Prueba** | UV5K.INTEROP.02.05 | | |
| **Título** | | Llamada Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario NO PROTEGIDO Contra Intrusión y en conversación Prioritaria del SCV externo/Equipo de Test. | | | | |
| **Objetivos** | | Verificar que un usuario del SCV bajo prueba puede realizar una llamada Prioritaria mediante el servicio AD/AID a un usuario del SCV externo/Equipo de Test en Conversación Prioritaria y No Protegido contra Intrusión. Verificar que transcurrido el temporizador de Intrusión por Llamada Prioritaria en el usuario llamante se continúa presentando llamada entrante del usuario bajo prueba. | | | | |
| **Condiciones Iniciales** | | El SCV bajo prueba tiene configurado un Destino AD perteneciente a un SCV externo.  El SCV bajo prueba tiene configurado al SCV externo como Central/Dependencia ATS y tiene definido la dirección IP del SIP\_proxy que da servicio a dicha Dependencia.  El SCV externo tiene permitidas las Llamadas AD/AID del SCV bajo prueba, esto es, no figura en Lista Negra.  El usuario del SCV externo NO tiene activada la Protección Contra Intrusión.  El usuario del SCV externo está en conversación PRIORITARIA. | | | | |
| **Paso** | **Descripción** | | | | **Resultado** | |
|  | | | | | PASA | FALLO |
| 1 | Iniciar la llamada PRIORITARIA desde el usuario bajo prueba hacia usuario del SCV destino | | | |  |  |
| 2 | Comprobar señalización acústica y visual en ambos usuarios, en el primero la de Llamada Saliente y en el segundo de Llamada Entrante | | | |  |  |
| 3 | Esperar el tiempo máximo de Intrusión | | | |  |  |
| 4 | Comprobar que se continúa como en el paso 2. | | | |  |  |
| 5 | Finalizar la llamada desde el usuario bajo prueba. | | | |  |  |
| 6 | Verificar en ambos usuarios señalización de reposo. | | | |  |  |
|  | | | | | | |

### Llamada Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario NO PROTEGIDO contra intrusión y en conversación NO Prioritaria del SCV externo/Equipo de Test. El llamado cuelga antes del vencimiento del Temporizador de Intrusión.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | |
|  | | | | | | |
| **Grupo** | | AD/AID con Prioridad | **Caso de Prueba** | UV5K.INTEROP.02.06 | | |
| **Título** | | Llamada Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario NO PROTEGIDO contra intrusión y en conversación NO Prioritaria del SCV externo/Equipo de Test. El llamado cuelga antes del vencimiento del Temporizador de Intrusión. | | | | |
| **Objetivos** | | Verificar que un usuario del SCV bajo prueba puede realizar una llamada Prioritaria mediante el servicio AD/AID a un usuario del SCV externo/Equipo de Test en Conversación Prioritaria y No Protegido contra Intrusión. Verificar que si antes de haber expirado el temporizador de Intrusión por Llamada Prioritaria en el usuario llamado, éste cuelga la Conversación en curso, se continua presentando llamada entrante del usuario bajo prueba. | | | | |
| **Condiciones Iniciales** | | El SCV bajo prueba tiene configurado un Destino AD perteneciente a un SCV externo.  El SCV bajo prueba tiene configurado al SCV externo como Central/Dependencia ATS y tiene definido la dirección IP del SIP\_proxy que da servicio a dicha Dependencia.  El SCV externo tiene permitidas las Llamadas AD/AID del SCV bajo prueba, esto es, no figura en Lista Negra.  El usuario del SCV externo NO tiene activada la Protección Contra Intrusión.  El usuario del SCV externo está en conversación NO PRIORITARIA. | | | | |
| **Paso** | **Descripción** | | | | **Resultado** | |
|  | | | | | PASA | FALLO |
| 1 | Iniciar la llamada PRIORITARIA desde el usuario bajo prueba hacia usuario del SCV destino | | | |  |  |
| 2 | Comprobar señalización acústica y visual en ambos usuarios, en el primero la de Llamada Saliente y en el segundo de Llamada Entrante | | | |  |  |
| 3 | Durante el transcurso del temporizador de Intrusión, finalizar la conversación en curso del usuario destino de la llamada prioritaria | | | |  |  |
| 4 | Esperar un tiempo superior al equivalente del temporizador de Intrusión. | | | |  |  |
| 5 | Comprobar que se continúa como en el paso 2. | | | |  |  |
| 6 | Finalizar la llamada saliente prioritaria desde el usuario bajo prueba. | | | |  |  |
| 7 | Verificar en ambos usuarios señalización de reposo. | | | |  |  |
|  |  | | | |  |  |
|  | | | | | | |

### Llamada Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test. El llamado en situación de FUERA DE SERVICIO.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | |
|  | | | | | | |
| **Grupo** | | AD/AID con Prioridad | **Caso de Prueba** | UV5K.INTEROP.02.07 | | |
| **Título** | | Llamada Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test. El llamado en situación de FUERA DE SERVICIO | | | | |
| **Objetivos** | | Verificar que un usuario del SCV bajo prueba puede realizar una llamada Prioritaria mediante el servicio AD/AID a un usuario del SCV externo/Equipo de Test en situación de Fuera de Servicio. | | | | |
| **Condiciones Iniciales** | | El SCV bajo prueba tiene configurado un Destino AD perteneciente a un SCV externo.  El SCV bajo prueba tiene configurado al SCV externo como Central/Dependencia ATS y tiene definido la dirección IP del SIP\_proxy que da servicio a dicha Dependencia.  El SCV externo tiene permitidas las Llamadas AD/AID del SCV bajo prueba, esto es, no figura en Lista Negra.  El usuario del SCV externo se encuentra en situación de Fuera de Servicio.  El SCV externo no tiene activado ningún Servidor de Presencia de sus usuarios. | | | | |
| **Paso** | **Descripción** | | | | **Resultado** | |
|  | | | | | PASA | FALLO |
| 1 | Iniciar la llamada PRIORITARIA desde el usuario bajo prueba hacia usuario del SCV destino | | | |  |  |
| 2 | Comprobar señalización acústica y visual de Llamada Errónea en el usuario bajo prueba. | | | |  |  |
| 3 | Finalizar la llamada saliente prioritaria desde el usuario bajo prueba. | | | |  |  |
| 4 | Verificar que desaparece la señalización de llamada errónea y se pasa a reposo. | | | |  |  |
|  | | | | | | |

### Llamada Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test. El llamado devuelve <sip:503 CONGESTION>.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | |
|  | | | | | | |
| **Grupo** | | AD/AID con Prioridad | **Caso de Prueba** | UV5K.INTEROP.02.08 | | |
| **Título** | | Llamada Prioritaria entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test. El llamado devuelve <sip:503 CONGESTION>. | | | | |
| **Objetivos** | | Verificar que un usuario del SCV bajo prueba puede realizar una llamada Prioritaria mediante el servicio AD/AID a un usuario del SCV externo/Equipo de Test y este devuelve <sip: 503 CONGESTION>. No se establece la conversación. | | | | |
| **Condiciones Iniciales** | | El SCV bajo prueba tiene configurado un Destino AD perteneciente a un SCV externo.  El SCV bajo prueba tiene configurado al SCV externo como Central/Dependencia ATS y tiene definido la dirección IP del SIP\_proxy que da servicio a dicha Dependencia.  El SCV externo tiene permitidas las Llamadas AD/AID del SCV bajo prueba, esto es, no figura en Lista Negra.  El usuario del SCV externo preparado para devolver <sip:503 CONGESTION>.  El SCV externo no tiene activado ningún Servidor de Presencia de sus usuarios. | | | | |
| **Paso** | **Descripción** | | | | **Resultado** | |
|  | | | | | PASA | FALLO |
| 1 | Iniciar la llamada PRIORITARIA desde el usuario bajo prueba hacia usuario del SCV destino | | | |  |  |
| 2 | Comprobar señalización acústica y visual de Llamada Errónea en el usuario bajo prueba. Se escucha tono audible de CONGESTION. | | | |  |  |
| 3 | Finalizar la llamada saliente prioritaria desde el usuario bajo prueba. | | | |  |  |
| 4 | Verificar que desaparece la señalización de llamada errónea y se pasa a reposo. | | | |  |  |
|  | | | | | | |

### Múltiples Llamadas Prioritarias entre múltiples usuarios del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado LIBRE.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | |
|  | | | | | | |
| **Grupo** | | AD/AID con Prioridad | **Caso de Prueba** | UV5K.INTEROP.02.09 | | |
| **Título** | | Múltiples Llamadas Prioritarias entre múltiples usuarios del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado LIBRE. | | | | |
| **Objetivos** | | Verificar que se establecen múltiples Llamadas Prioritarias consecutivas desde usuarios del SCV bajo prueba a un usuario del SCV externo/Equipo de Test y el Llamado LIBRE. Verificar que se presentan al usuario del sistema destino y que pueden atenderse todas consecutivamente. | | | | |
| **Condiciones Iniciales** | | El SCV bajo prueba tiene configurado en múltiples sectores a un mismo Destino AD perteneciente a un SCV externo.  El SCV bajo prueba tiene configurado al SCV externo como Central/Dependencia ATS y tiene definido la dirección IP del SIP\_proxy que da servicio a dicha Dependencia.  El SCV externo tiene permitidas las Llamadas AD/AID del SCV bajo prueba, esto es, no figura en Lista Negra.  El SCV externo tiene al usuario Destino en estado Activo. | | | | |
| **Paso** | **Descripción** | | | | **Resultado** | |
|  | | | | | PASA | FALLO |
| 1 | Iniciar la llamada desde el usuario bajo prueba #1 hacia usuario del SCV destino | | | |  |  |
| 2 | Comprobar señalización acústica y visual en ambos usuarios, en el #1 la de Llamada Saliente y en el Destino la de Llamada Entrante | | | |  |  |
| 3 | Iniciar la llamada desde el usuario bajo prueba #2 hacia usuario del SCV destino | | | |  |  |
| 4 | Comprobar señalización acústica y visual en ambos usuarios, en el #2 la de Llamada Saliente y en el Destino la de Llamada Entrante | | | |  |  |
| 5 | Iniciar la llamada desde el usuario bajo prueba #3 hacia usuario del SCV destino | | | |  |  |
| 6 | Comprobar señalización acústica y visual en ambos usuarios, en el #3 la de Llamada Saliente y en el Destino la de Llamada Entrante | | | |  |  |
| 7 | En el SCV Destino descolgar la Llamada entrante procedente del usuario #1 | | | |  |  |
| 8 | Comprobar que el audio en ambos sentidos prospera adecuadamente y en ambos usuarios. | | | |  |  |
| 9 | Finalizar la llamada desde el usuario bajo prueba #1 hacia usuario del SCV destino | | | |  |  |
| 10 | Verificar en usuario #1 señalización de reposo/Fin de Llamada. | | | |  |  |
| 11 | Verificar en Destino señalización de reposo/Fin de Llamada con #1 y Llamadas entrantes de #2 y #3. | | | |  |  |
| 12 | Repetir los pasos del 7 al 9 y verificar que las señalizaciones son correctas en ambos SCV’s | | | |  |  |
|  | | | | | | |

## GRUPO-3. Servicio Suplementario de Telefonía AD/AID: Transferencia Atendida o Con Consulta Previa

### TRANSFERENCIA de una conversación APARCADA hacia el destino de la CONVERSACIÓN activa.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | |
|  | | | | | | |
| **Grupo** | | Transferencia Atendida | **Caso de Prueba** | UV5K.INTEROP.03.01 | | |
| **Título** | | Durante una conversación establecida entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test, el usuario bajo prueba, invocando a la facilidad TRANSFERENCIA, puede transferir cualquier llamada que este tenga en estado de APARCADA finalizando así ambas conversaciones, la activa y la aparcada. | | | | |
| **Objetivos** | | Verificar que un usuario del SCV bajo prueba, habilitado para usar la facilidad de TRANSFERENCIA, puede transferir su conversación en curso a cualquier DESTINO que tenga en estado de APARCADO, quedando el usuario bajo prueba en estado de REPOSO respecto al colateral que tenía en conversación y respecto al colateral que tenía aparcado y objeto de la transferencia. El resto de llamadas continúan sin variación en estado de APARCADO. | | | | |
| **Condiciones Iniciales** | | El SCV bajo prueba tiene configurado al menos un Destino AD perteneciente a un SCV externo. Preferentemente tendrá configurados tres Destinos.  El SCV bajo prueba tiene configurado al SCV externo como Central/Dependencia ATS y tiene definido la dirección IP del SIP\_proxy que da servicio a dicha Dependencia.  El SCV bajo prueba tiene habilitado al usuario bajo prueba para que pueda utilizar la facilidad de TRANSFERENCIA.  El SCV externo tiene permitidas las Llamadas AD/AID del SCV bajo prueba, esto es, no figura en Lista Negra.  El SCV externo no tiene activado ningún Servidor de Presencia de sus usuarios. | | | | |
| **Paso** | **Descripción** | | | | **Resultado** | |
|  | | | | | PASA | FALLO |
| 1 | Iniciar una llamada desde el usuario bajo prueba hacia otro usuario #1 del SCV bajo prueba y atender la llamada en el destino. | | | |  |  |
| 2 | RETENER la conversación desde el usuario bajo prueba. | | | |  |  |
| 3 | Iniciar otra llamada desde el usuario bajo prueba hacia un usuario del SCV externo y atender la llamada en destino. | | | |  |  |
| 4 | Desde el usuario bajo prueba pulsar la tecla TRANSFERIR. | | | |  |  |
| 5 | Verificar que la tecla TRANSFERIR señaliza “transferencia en curso”. | | | |  |  |
| 6 | Pulsar sobre la tecla del Colateral RETENIDO usuario #1. | | | |  |  |
| 7 | Verificar en el usuario bajo prueba que la conversación con el usuario del SCV externo pasa a REPOSO. | | | |  |  |
| 8 | Verificar en el usuario bajo prueba que la “conversación retenida” con el usuario #1 del SCV bajo prueba pasa a REPOSO. | | | |  |  |
| 9 | Verificar en el usuario #1 del SCV bajo prueba que está en conversación con el usuario del SCV externo. | | | |  |  |
| 10 | Verificar en el usuario del SCV externo que está en conversación con el usuario #1 del SCV bajo prueba. | | | |  |  |
| 11 | Repetir los pasos del 1 al 10 utilizando como usuario objeto de la TRANSFERENCIA otro usuario distinto al usuario #1, siendo en este caso un usuario #2 perteneciente al SCV externo. | | | |  |  |
| 12 | En este caso, las acciones y verificaciones que se hacían sobre el usuario #1 se harán sobre el usurario #2. | | | |  |  |
|  |  | | | |  |  |

## GRUPO-4. Servicio Suplementario de Telefonía AD/AID: Transferencia no Atendida o Directa

### Durante una conversación establecida entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test, el usuario bajo prueba, invocando a la facilidad TRANSFERENCIA, puede transferir la llamada en curso a cualquier usuario destino AD/AID del propio SCV o del SCV externo.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | |
| **Grupo** | | Transferencia Directa | **Caso de Prueba** | UV5K.INTEROP.04.01 | | |
| **Título** | | Durante una conversación establecida entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test, el usuario bajo prueba, invocando a la facilidad TRANSFERENCIA, puede transferir la llamada en curso a cualquier usuario destino AD/AID del propio SCV o del SCV externo. | | | | |
| **Objetivos** | | Verificar que un usuario del SCV bajo prueba, habilitado para usar la facilidad de TRANSFERENCIA, puede transferir su conversación en curso a cualquier DESTINO AD/AID interno o externo, quedando el usuario bajo prueba en estado de REPOSO y el usuario del SCV externo objeto de la TRANSFERENCIA queda en Llamada Entrante en el usuario destino de la Transferencia. | | | | |
| **Condiciones Iniciales** | | El SCV bajo prueba tiene configurado al menos un Destino AD perteneciente a un SCV externo.  El SCV bajo prueba tiene configurado al SCV externo como Central/Dependencia ATS y tiene definido la dirección IP del SIP\_proxy que da servicio a dicha Dependencia.  El SCV bajo prueba tiene habilitado al usuario bajo prueba para que pueda utilizar la facilidad de TRANSFERENCIA.  El SCV externo tiene permitidas las Llamadas AD/AID del SCV bajo prueba, esto es, no figura en Lista Negra.  El SCV externo no tiene activado ningún Servidor de Presencia de sus usuarios. | | | | |
| **Paso** | **Descripción** | | | | **Resultado** | |
|  | | | | | PASA | FALLO |
| 1 | Iniciar una llamada desde el usuario bajo prueba hacia otro usuario del SCV externo y atender la llamada en el destino. | | | |  |  |
| 2 | Desde el usuario bajo prueba pulsar la tecla TRANSFERIR. | | | |  |  |
| 3 | Verificar que la tecla TRANSFERIR señaliza “transferencia en curso”. | | | |  |  |
| 4 | Desde el usuario bajo prueba pulsar sobre la tecla del Colateral destino AD/AID usuario #1 del SCV bajo prueba. | | | |  |  |
| 5 | Verificar en el usuario bajo prueba que la conversación con el usuario del SCV externo pasa a REPOSO. | | | |  |  |
| 6 | Verificar en el usuario #1 del SCV bajo prueba que se presenta una Llamada Entrante procedente del usuario del SCV externo objeto de la transferencia. | | | |  |  |
| 7 | Atender la llamada en el usuario #1 del SCV bajo prueba. | | | |  |  |
| 8 | Verificar en el usuario del SCV externo que está en conversación con el usuario #1 del SCV bajo prueba. | | | |  |  |
| 9 | Repetir los pasos del 1 al 8 utilizando como usuario destino de la TRANSFERENCIA otro usuario distinto al usuario #1, siendo en este caso un usuario #2 perteneciente al SCV externo. | | | |  |  |
| 10 | En este caso, las acciones y verificaciones que se hacían sobre el usuario #1 se harán sobre el usurario #2. | | | |  |  |

## GRUPO-5. Telefonía mediante Servicio de Acceso Instantáneo, AI (Línea Caliente)

### Establecimiento de una Llamada AI entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado LIBRE. .

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | |
|  | | | | | | |
| **Grupo** | | Acceso Instantáneo, AI | **Caso de Prueba** | UV5K.INTEROP.05.01 | | |
| **Título** | | Establecimiento de una Llamada AI entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado LIBRE. | | | | |
| **Objetivos** | | Verificar que un usuario del SCV bajo prueba, configurado con un destino AI de un SCV externo, puede llamar y recibir a dicho usuario externo mediante el servicio de AI del mismo modo que lo puede hacer con un usuario interno del SCV bajo prueba. | | | | |
| **Condiciones Iniciales** | | El SCV bajo prueba tiene configurado al menos un Destino AI perteneciente a un SCV externo.  El SCV bajo prueba tiene configurado al SCV externo como Central/Dependencia ATS y tiene definido la dirección IP del SIP\_proxy que da servicio a dicha Dependencia.  El SCV bajo prueba tiene configurado al usuario bajo prueba con un destino AI del SCV externo.  El SCV externo tiene CONFIGURADO como destino AI al usuario llamante del SCV bajo prueba y no figura en Lista Negra.  El SCV externo no tiene activado ningún Servidor de Presencia de sus usuarios. | | | | |
| **Paso** | **Descripción** | | | | **Resultado** | |
|  | | | | | PASA | FALLO |
| 1 | Iniciar una llamada AI desde el usuario bajo prueba hacia otro usuario del SCV externo en estado LIBRE/REPOSO. | | | |  |  |
| 2 | Verificar en el usuario Llamante bajo prueba que señaliza Llamada Saliente sobre la tecla de AI del usuario destino. | | | |  |  |
| 3 | Verificar en el usuario Llamado que señaliza Llamada Entrante sobre la tecla de AI del usuario origen. | | | |  |  |
| 4 | Verificar que desde el usuario Llamante se puede hablar y Verificar que es escuchado en la posición del usuario llamado. | | | |  |  |
| 5 | Sin finalizar la llamada del paso 1, Iniciar una llamada AI desde el usuario del SCV externo hacia el usuario del SCV bajo prueba. | | | |  |  |
| 6 | Verificar en el usuario del SCV bajo prueba que señaliza Llamada Entrante sobre la tecla de AI del usuario del SCV externo. | | | |  |  |
| 7 | Verificar en el usuario del SCV externo que señaliza Llamada Saliente sobre la tecla de AI del usuario del SCV bajo prueba. | | | |  |  |
| 8 | Verificar que el audio de ambos usuarios es recibido adecuadamente en ambos SCV’s. | | | |  |  |
| 9 | Finalizar la Llamada AI desde el usuario bajo prueba. | | | |  |  |
| 10 | Verificar que desaparece la señalización de Llamada Saliente en la tecla de AI del usuario bajo prueba. | | | |  |  |
| 11 | Verificar que el audio del usuario bajo prueba NO es recibido en la posición del usuario destino del SCV externo. | | | |  |  |
| 12 | Verificar que desaparece la señalización de Llamada Entrante en la tecla de AI del usuario del SCV externo. | | | |  |  |
| 13 | Verificar que el audio del usuario del SCV externo, continúa recibiéndose en la posición del usuario bajo prueba. | | | |  |  |
| 14 | Finalizar la Llamada AI desde el usuario del SCV externo. | | | |  |  |
| 15 | Verificar que desaparece la señalización de Llamada Saliente en la tecla de AI del usuario del SCV externo. | | | |  |  |
| 16 | Verificar que el audio del usuario del SCV externo NO es recibido en la posición del usuario bajo prueba. | | | |  |  |
| 17 | Verificar que desaparece la señalización de Llamada Entrante en la tecla de AI del usuario bajo prueba. | | | |  |  |
|  |  | | | |  |  |

### Establecimiento de una Llamada AI entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado OCUPADO.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | |
|  | | | | | | |
| **Grupo** | | Acceso Instantáneo, AI | **Caso de Prueba** | UV5K.INTEROP.05.02 | | |
| **Título** | | Establecimiento de una Llamada AI entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado OCUPADO. | | | | |
| **Objetivos** | | Verificar que un usuario del SCV bajo prueba, configurado con un destino AI de un SCV externo, no puede establecer una llamada AI con dicho usuario, cuando el destino está en condición/estado de OCUPADO. | | | | |
| **Condiciones Iniciales** | | El SCV bajo prueba tiene configurado al menos un Destino AI perteneciente a un SCV externo.  El SCV bajo prueba tiene configurado al SCV externo como Central/Dependencia ATS y tiene definido la dirección IP del SIP\_proxy que da servicio a dicha Dependencia.  El SCV bajo prueba tiene configurado al usuario bajo prueba con un destino AI del SCV externo.  El SCV externo tiene CONFIGURADO como destino AI al usuario llamante del SCV bajo prueba y no figura en Lista Negra.  El usuario del SCV externo está en condición/estado de OCUPADO. (p.e. en Llamada AI [entrante o saliente] con un usuario distinto del usuario bajo prueba).  El SCV externo no tiene activado ningún Servidor de Presencia de sus usuarios. | | | | |
| **Paso** | **Descripción** | | | | **Resultado** | |
|  | | | | | PASA | FALLO |
| 1 | Iniciar una llamada AI desde el usuario bajo prueba hacia otro usuario del SCV externo en estado OCUPADO. | | | |  |  |
| 2 | Verificar en el usuario Llamante señalización acústica y visual de BLOQUEO. | | | |  |  |
| 3 | Verificar en el usuario Llamado que señaliza Memorización de Llamada Entrante sobre la tecla de AI del usuario origen. | | | |  |  |
| 4 | Verificar que desde el usuario Llamante NO se puede hablar y Verificar que no se escucha el audio del llamante en la posición del usuario llamado. | | | |  |  |
| 5 | Finalizar la llamada del paso 1 | | | |  |  |
| 6 | Verificar en el usuario del SCV bajo prueba se señaliza REPOSO sobre la tecla de AI del usuario bajo prueba. | | | |  |  |
|  |  | | | |  |  |

### Establecimiento de una Llamada AI entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado Fuera de Servicio.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | |
|  | | | | | | |
| **Grupo** | | Acceso Instantáneo, AI | **Caso de Prueba** | UV5K.INTEROP.05.03 | | |
| **Título** | | Establecimiento de una Llamada AI entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado FUERA DE SERVICIO. | | | | |
| **Objetivos** | | Verificar que un usuario del SCV bajo prueba, configurado con un destino AI de un SCV externo, no puede establecer una llamada AI con dicho usuario, cuando el destino está en condición/estado de Fuera de Servicio/Apagado/No Registrado. | | | | |
| **Condiciones Iniciales** | | El SCV bajo prueba tiene configurado al menos un Destino AI perteneciente a un SCV externo.  El SCV bajo prueba tiene configurado al SCV externo como Central/Dependencia ATS y tiene definido la dirección IP del SIP\_proxy que da servicio a dicha Dependencia.  El SCV bajo prueba tiene configurado al usuario bajo prueba con un destino AI del SCV externo.  El SCV externo tiene CONFIGURADO como destino AI al usuario llamante del SCV bajo prueba y no figura en Lista Negra.  El usuario del SCV externo está en condición/estado de Fuera de Servico. (p.e. APAGADO o desconectado de sistema).  El SCV externo no tiene activado ningún Servidor de Presencia de sus usuarios. | | | | |
| **Paso** | **Descripción** | | | | **Resultado** | |
|  | | | | | PASA | FALLO |
| 1 | Iniciar una llamada AI desde el usuario bajo prueba hacia otro usuario del SCV externo en estado FUERA DE SERVICIO. | | | |  |  |
| 2 | Verificar en el usuario Llamante señalización acústica y visual de BLOQUEO. | | | |  |  |
| 4 | Verificar que desde el usuario Llamante NO se puede hablar y Verificar que no se escucha el audio del llamante en la posición del usuario llamado. | | | |  |  |
| 5 | Finalizar la llamada del paso 1 | | | |  |  |
| 6 | Verificar en el usuario del SCV bajo prueba se señaliza REPOSO sobre la tecla de AI del usuario bajo prueba. | | | |  |  |
|  |  | | | |  |  |

### Establecimiento de una Llamada AI entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado responde CONGESTIÓN.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | |
|  | | | | | | |
| **Grupo** | | Acceso Instantáneo, AI | **Caso de Prueba** | UV5K.INTEROP.05.04 | | |
| **Título** | | Establecimiento de una Llamada AI entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado responde CONGESTION. | | | | |
| **Objetivos** | | Verificar que un usuario del SCV bajo prueba, configurado con un destino AI de un SCV externo, no puede establecer una llamada AI con dicho usuario, cuando el destino responde <sip: 503 CONGESTION>. | | | | |
| **Condiciones Iniciales** | | El SCV bajo prueba tiene configurado al menos un Destino AI perteneciente a un SCV externo.  El SCV bajo prueba tiene configurado al SCV externo como Central/Dependencia ATS y tiene definido la dirección IP del SIP\_proxy que da servicio a dicha Dependencia.  El SCV bajo prueba tiene configurado al usuario bajo prueba con un destino AI del SCV externo.  El SCV externo tiene CONFIGURADO como destino AI al usuario llamante del SCV bajo prueba y no figura en Lista Negra.  El usuario del SCV externo/Equipo de Test preparado para responder: <sip: 503 CONGESTION>.  El SCV externo no tiene activado ningún Servidor de Presencia de sus usuarios. | | | | |
| **Paso** | **Descripción** | | | | **Resultado** | |
|  | | | | | PASA | FALLO |
| 1 | Iniciar una llamada AI desde el usuario bajo prueba hacia otro usuario del SCV externo preparado para responder <sip: 503 CONGESTION. | | | |  |  |
| 2 | Verificar en el usuario Llamante señalización acústica y visual de BLOQUEO. | | | |  |  |
| 4 | Verificar que desde el usuario Llamante NO se puede hablar y Verificar que no se escucha el audio del llamante en la posición del usuario llamado. | | | |  |  |
| 5 | Finalizar la llamada del paso 1 | | | |  |  |
| 6 | Verificar en el usuario del SCV bajo prueba se señaliza REPOSO sobre la tecla de AI del usuario bajo prueba. | | | |  |  |
|  |  | | | |  |  |

### Establecimiento de una Llamada AI entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado No Contesta.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | |
|  | | | | | | |
| **Grupo** | | Acceso Instantáneo, AI | **Caso de Prueba** | UV5K.INTEROP.05.05 | | |
| **Título** | | Establecimiento de una Llamada AI entre un usuario del SCV bajo prueba y un usuario del SCV externo/Equipo de Test y Llamado No responde. | | | | |
| **Objetivos** | | Verificar que un usuario del SCV bajo prueba, configurado con un destino AI de un SCV externo, no puede establecer una llamada AI con dicho usuario, cuando el destino no responde o responde demasiado tarde. | | | | |
| **Condiciones Iniciales** | | El SCV bajo prueba tiene configurado al menos un Destino AI perteneciente a un SCV externo.  El SCV bajo prueba tiene configurado al SCV externo como Central/Dependencia ATS y tiene definido la dirección IP del SIP\_proxy que da servicio a dicha Dependencia.  El SCV bajo prueba tiene configurado al usuario bajo prueba con un destino AI del SCV externo.  El SCV externo tiene CONFIGURADO como destino AI al usuario llamante del SCV bajo prueba y no figura en Lista Negra.  El usuario del SCV externo está en condición/estado de Fuera de Servico. (p.e. APAGADO o desconectado de sistema).  El SCV externo no tiene activado ningún Servidor de Presencia de sus usuarios. | | | | |
| **Paso** | **Descripción** | | | | **Resultado** | |
|  | | | | | PASA | FALLO |
| 1 | Iniciar una llamada AI desde el usuario bajo prueba hacia otro usuario del SCV externo, al tiempo que se desconecta la LAN del puesto de operador que da servicio al usuario llamado. | | | |  |  |
| 2 | Verificar en el usuario Llamante señalización acústica y visual de BLOQUEO. | | | |  |  |
| 4 | Verificar que desde el usuario Llamante NO se puede hablar y Verificar que no se escucha el audio del llamante en la posición del usuario llamado. | | | |  |  |
| 5 | Finalizar la llamada del paso 1 | | | |  |  |
| 6 | Verificar en el usuario del SCV bajo prueba se señaliza REPOSO sobre la tecla de AI del usuario bajo prueba. | | | |  |  |
|  |  | | | |  |  |

# Hoja de Resultados.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| U5KI. Interoperabilidad. Registro de Resultados. | | | | | | | |
| Fecha | |  | | | Página | | 1 de 4 |
| Grupo.1. Servicio de Telefonía AD/AID No Prioritario | | | | | | | |
| Código | Prueba | | | Resultado | | Comentarios | |
| UV5K.INTEROP.01.01 | Llamada No Prioritaria AD/AID hacia usuario de SCV externo y finaliza el Llamante. | | |  | |  | |
| UV5K.INTEROP.01.02 | Llamada No Prioritaria AD/AID hacia usuario de SCV externo y finaliza el Llamado. | | |  | |  | |
| UV5K.INTEROP.01.03 | Llamada No Prioritaria AD/AID hacia usuario de SCV externo y Llamado OCUPADO. | | |  | |  | |
| UV5K.INTEROP.01.04 | Llamada No Prioritaria AD/AID hacia usuario de SCV externo y Llamado Fuera de Servicio. | | |  | |  | |
| UV5K.INTEROP.01.05 | Llamada No Prioritaria AD/AID hacia usuario de SCV externo y Llamado devuelve CONGESTION. | | |  | |  | |
| UV5K.INTEROP.01.06 | Llamada No Prioritaria AD/AID hacia usuario de SCV externo y Llamado No Contesta o lo hace demasiado tarde. | | |  | |  | |
| UV5K.INTEROP.01.07 | Llamada No Prioritaria AD/AID hacia usuario de SCV externo y Llamado NO DESCUELGA. | | |  | |  | |
| UV5K.INTEROP.01.08 | Múltiples Llamadas No Prioritarias AD/AID hacia usuario de SCV externo. | | |  | |  | |
|  |  | | |  | |  | |
| Comentarios | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| Fecha |  | | Fecha | |  | | |
| Realizado |  | | Revisado | |  | | |

Tabla 7. Hoja de Resultados. Grupo 1

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| U5KI. Interoperabilidad. Registro de Resultados. | | | | | | | |
| Fecha | |  | | | Página | | 2 de 4 |
| Grupo.2. Servicio de Telefonía AD/AID Prioritario | | | | | | | |
| Código | Prueba | | | Resultado | | Comentarios | |
| UV5K.INTEROP.02.01 | Llamada Prioritaria AD/AID hacia usuario de SCV externo y finaliza el Llamante. | | |  | |  | |
| UV5K.INTEROP.02.02 | Llamada Prioritaria AD/AID hacia usuario de SCV externo y finaliza el Llamado. | | |  | |  | |
| UV5K.INTEROP.02.03 | Llamada Prioritaria AD/AID hacia usuario de SCV externo y Llamado OCUPADO y Protegido contra Intrusión. | | |  | |  | |
| UV5K.INTEROP.02.04 | Llamada Prioritaria AD/AID hacia usuario de SCV externo y Llamado OCUPADO en conversación No Prioritaria y usuario No Protegido contra Intrusión. CONFERENCIA. | | |  | |  | |
| UV5K.INTEROP.02.05 | Llamada Prioritaria AD/AID hacia usuario de SCV externo y Llamado OCUPADO en conversación Prioritaria y usuario No Protegido contra Intrusión. | | |  | |  | |
| UV5K.INTEROP.02.06 | Llamada Prioritaria AD/AID hacia usuario de SCV externo y Llamado OCUPADO en conversación No Prioritaria y usuario No Protegido contra Intrusión. El llamado cuelga antes de que venza el temporizador de Intrusión. | | |  | |  | |
| UV5K.INTEROP.02.07 | Llamada Prioritaria AD/AID hacia usuario de SCV externo en condición de Fuera de Servicio. | | |  | |  | |
| UV5K.INTEROP.02.08 | Llamada Prioritaria AD/AID hacia usuario de SCV externo en condición de CONGESTION. | | |  | |  | |
| UV5K.INTEROP.02.09 | Múltiples Llamadas Prioritarias AD/AID hacia usuario de SCV externo en condición de LIBRE. | | |  | |  | |
| Comentarios | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| Fecha |  | | Fecha | |  | | |
| Realizado |  | | Revisado | |  | | |

Tabla 8. Hoja de Resultados. Grupo 2

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| U5KI. Interoperabilidad. Registro de Resultados. | | | | | | | |
| Fecha | |  | | | Página | | 3 de 4 |
| Grupo.3. Servicio Suplementario de Telefonía AD/AID: Transferencia Atendida | | | | | | | |
| Código | Prueba | | | Resultado | | Comentarios | |
| UV5K.INTEROP.03.01 | Mediante TRANSFERENCIA se puede transferir cualquier llamada que este tenga en estado de APARCADA hacia el destino AD/AID que esté en ese momento en conversación, finalizando así ambas conversaciones, la activa y la aparcada. | | |  | |  | |
|  |  | | |  | |  | |
| U5KI. Interoperabilidad. Registro de Resultados. | | | | | | | |
| Grupo.4. Servicio Suplementario de Telefonía AD/AID: Transferencia NO ATENDIDA | | | | | | | |
| Código | Prueba | | | Resultado | | Comentarios | |
| UV5K.INTEROP.04.01 | Mediante TRANSFERENCIA se puede transferir la llamada en conversación a cualquier destino AD/AID sin necesidad de aparcar la llamada en curso. El objeto de la transferencia genera una llamada saliente hacia el destino de la Transferencia. | | |  | |  | |
|  |  | | |  | |  | |
| Comentarios | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| Fecha |  | | Fecha | |  | | |
| Realizado |  | | Revisado | |  | | |

Tabla 9. Hoja de Resultados. Grupo 3 y 4

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| U5KI. Interoperabilidad. Registro de Resultados. | | | | | | | |
| Fecha | |  | | | Página | | 4 de 4 |
| Grupo.5. Telefonía mediante Servicio de Acceso Instantáneo, AI (Línea Caliente) | | | | | | | |
| Código | Prueba | | | Resultado | | Comentarios | |
| UV5K.INTEROP.05.01 | Llamada AI hacia usuario LIBRE de SCV externo. El llamado responde. Finaliza primero el Llamante y posteriormente el Llamado. | | |  | |  | |
| UV5K.INTEROP.05.02 | Llamada AI hacia usuario OCUPADO de SCV externo. No se puede establecer la conversación. | | |  | |  | |
| UV5K.INTEROP.05.03 | Llamada AI hacia usuario de SCV externo en condición de FUERA de SERVICIO. No se puede establecer la conversación. | | |  | |  | |
| UV5K.INTEROP.05.04 | Llamada AI hacia usuario de SCV externo que responde <sip:503 CONGESTION>. No se puede establecer la conversación. | | |  | |  | |
| UV5K.INTEROP.05.05 | Llamada AI hacia usuario de SCV externo y el llamado no contesta o lo hace demasiado tarde. No se puede establecer la conversación. | | |  | |  | |
| Comentarios | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| Fecha |  | | Fecha | |  | | |
| Realizado |  | | Revisado | |  | | |

Tabla 10. Hoja de Resultados. Grupo 5

# Información Legal

**Licencias de código abierto.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **OPEN SOURCE CODE SOFTWARE** | **VERSION** | **COPYING** | **COPYING.**  **LESSER** | **COPYING.**  **AFFERO** | **LICENSE** | **URL DOWNLOAD** |
| MySQL Database Community Edition | 5.6.11 | X |  |  | GPL v2.0 | <https://www.mysql.com/products/community> |
| Runtime Crystal Reports | 13.0.9 |  |  |  | Free Internal Distribution | https://wiki.scn.sap.com |
| NLOG | 4.2.3 | X |  |  | BSD-3-Clause | https://www.nuget.org/packages/NLog/4.2.3 |
| WebSocket4Net | 0.14.1 | X |  |  | Apache-2.0 | https://www.nuget.org/packages/WebSocket4Net/ |
| JSON.NET | 7.0.1 | X |  |  | MIT | https://www.nuget.org/packages/Newtonsoft.Json/7.0.1 |
| #Snmp Library | 8.5.0.0 | X |  |  | MIT | https://www.nuget.org/packages/Lextm.SharpSnmpLib/8.5.0 |
| PJ-SIP | 1.6 | X |  |  | GPL v2.0 | <http://www.pjsip.org/download.htm> |
| Spread toolkit | 4.4.0 | X |  |  | Spread Open-Source | <http://www.spread.org/download.html> |
| ASIO | 2.10 | X |  |  | Particular license | <http://www.asio4all.com/> |
| NLOG | 3.1.0.0 | X |  |  | BSD-3-Clause | https://www.nuget.org/packages/NLog/3.1.0 |
| JSON.NET | 8.0.2 | X |  |  | MIT | https://www.nuget.org/packages/Newtonsoft.Json/8.0.2 |
| #Snmp Library | 7.0.0.1 | X |  |  | MIT | https://www.nuget.org/packages/Lextm.SharpSnmpLib/7.0.0.2 |
| INI.Parser | 2.3.0 | X |  |  | MIT | https://www.nuget.org/packages/ini-parser/2.3.0 |
| Naudio | 1.7.3 | X |  |  | MS-PL | https://www.nuget.org/packages/NAudio/1.7.3 |
| S.O. Yellow Dog | 2.4.1 | X | X |  | GPL v2.0, LGPL v.2.1 | http://www.fixstars.com/en/technologies/linux/ |
| oSip Library | 2.3.5 |  | X |  | LGPL v3 | <ftp://ftp.gnu.org/gnu/osip> |
| xOSip Library | 2.3.5 | X |  |  | GPL v2.0 | <http://download.savannah.nongnu.org/releases/exosip/> |
| jRtp Library | 3.7.1 | X |  |  | MIT | http://research.edm.uhasselt.be/jori/page/CS/Jrtplib.html |
| Snmp++ Library | 3.3.1 | X |  |  | Particular license | http://agentpp.com/download.html |
| Agent++ Library | 4.0.2 | X |  |  | Apache 2 Open Source | http://agentpp.com/download.html |
| mongoose server | 5.6 | X |  |  | GPL v2.0 | https://github.com/cesanta/mongoose/releases/tag/5.6 |
| Rapid-Json | 1.0.2 | X |  |  | MIT | https://www.nuget.org/packages/rapidjson/1.0.2 |
| Rapid-xml | 1.13 | X |  |  | BSL-1.0/MIT | <https://www.nuget.org/packages/rapidxml/1.13.0> |
| jQuery | 2.1.3 | X |  |  | [MIT/Boost Software License](https://jquery.org/license/) | https://code.jquery.com/jquery/ |
| Angular JS | 1.5.3 | X |  |  | MIT | https://code.angularjs.org/1.5.3/ |
| Bootstrap | 3.3.5 | X |  |  | MIT | https://github.com/twbs/bootstrap#copyright-and-license |
| Virtual Box | 5.0.0 | X |  |  | GPL v2.0 | https://www.virtualbox.org/wiki/Download\_Old\_Builds\_5\_0 |

**Licencias en COPYING, COPYING.LESSER y/o COPYING.AFFERO.**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **COPYING** |  |
| **COPYING.LESSER** |  |
| **COPYING AUTHORIZATION** |  |

# GLOSARIO

|  |  |
| --- | --- |
| **A/T** | Aire / Tierra |
| **ACC** | Area Control Centre |
| **AD** | Acceso Directo |
| **AI** | Acceso Indirecto |
| **ATM** | "Air Traffic Management" |
| **ATS** | "Air Traffic System" |
| **ATS-N5** | Protocolo UIT-N5 para ATS |
| **ATS-QSIG** | Protocolo QSIG en sistemas ATS |
| **ATS-R2** | Procolo R2 en sistemas ATS |
| **BC** | Bateria Central |
| **BL** | Batería Local. |
| **BROADCAST** | Modo de transmisión a todos los dispositivos en una red. |
| **CELP** | "Code excited linear prediction". Algoritmo de codificación de voz |
| **CODEC** | Codificador-Decodificador. |
| **COTS** | "Commercial Off The Shelf" |
| **CPU** | Unidad Central de Procesamiento. |
| **DTMF** | "Dual-tone multi-frequency signaling". Protocolo Analogico de Telefonía |
| **ETHERNET** | Estándar de redes LAN |
| **ETM** | Equipo de Test Multiprotocolo |
| **ETSI** | " European Telecommunications Standards Institute" |
| **EUROCAE** | " European Organization for Civil Aviation Equipment" |
| **FULL-DUPLEX** | Modo de Transmisión con envío y recepción simultánea |
| **FXO** | "Foreign eXchange Office". Interfaz Telefónica modo Abonado. |
| **FXS** | "Foreign eXchange Station". Interfaz Telefónica Modo Central |
| **HF** | "High Frequency". Banda del espectro electromagnético que ocupa el rango de frecuencias de 3 MHz a 30 MHz. |
| **HMI** | "Human Machine Interfaz" |
| **HTTP** | "Hypertext Transfer Protocol" |
| **IP** | "Internet Protocol". Protocolo base de comunicaciones |
| **IPDV** | "IP PACKET DELAY VARIATION". Ver JITTER |
| **JITTER** | Desviacion o Desplanzamiento en un parámetro periódico de una señal. |
| **LAN** | "Local Area Network" |
| **LCEN** | Línea Caliente Externa Normalizada. |
| **LD-CELP** | "Low-Delay Code Excited Linear Prediction" |
| **MEDIA** | Información contenida en una transmisión |
| **MULTICAST** | Multidifusión, envío de la información en una red a múltiples destinos simultáneamente, |
| **NTP** | "Network Time Protocol". Protocolo para sincronismo en red |
| **OACI** | Organización de Aviación Civil Internacional |
| **PABX** | "Private Automatic Branch Exchange". Centralita telefónica |
| **PROXY** | Programa o dispositivo que realiza una acción en representación de otro. |
| **PSSE** | Puesto de Supervisión de la Sala de Equipos |
| **PSSO** | Puesto de Supervisión de la Sala de Operaciones |
| **PTT** | "Push to talk" |
| **QSIG** | Protocolo de Señalización de Telefonía basado en RDSi |
| **RAM** | "Ramdom Access Memory" |
| **RDSI** | Red Digital de Servicios Integrados. |
| **RDSI-B** | Red Digital de Servicios Integrados. Interfaz Básica. |
| **RFC** | "Request for Comments" |
| **RTCP** | "Real time control protocol". Control de las sesiones RTP |
| **RTP** | "Real-time Transport Protocol". Protocolo de transporte de datos sobre IP |
| **SACTA** |  |
| **SCV** | Sistema de Comunicaciones Vocales. |
| **SDP** | "Session Description Protocol" |
| **SIP** | "Session Initiaton Protocol". Protocolo de Gestión de Sesiones sobre IP |
| **SNIFFER** | Elemento Software o Hardware que puede interceptar y registrar el tráfico de una red de datos. |
| **SNMP** | "Simple Network Management Protocol". Protocolo de Gestión en redes IP |
| **SOAP** | "Simple Object Access Protocol" |
| **SQUELCH** | Indica presecia de Señal Válida en la Recepción Radio |
| **T/T** | Tierra / Tierra |
| **TACC** | Terminal Area Control Centre |
| **TCP** | "Transmission Control Protocol" |
| **TWR** | Torre de Control |
| **UCS** | Unidad de Control de Sector |
| **UDP** | "User Datagram Protocol" |
| **UHF** | "Ultra High Frequency". Banda del espectro electromagnético que ocupa el rango de frecuencias de 300 MHz a 3 GHz. |
| **UIT-T** | Sector de Normalización de las Telecomunicaciones de la UIT |
| **UNICAST** | Modo de envío de información desde un único emisor a un único receptor |
| **USB** | "Universal Serial Bus" |
| **VHF** | "Very High Frequency". Banda del espectro electromagnético que ocupa el rango de frecuencias de 30 MHz a 300 MHz |
| **VoIP** | Voz sobre IP. Tecnología de transmisión de señal de audio en paquetes de datos IP |
| **WAN** | "Wide Area Network" |
| **WEB** | "World Wide Web". Sistema de documentos interconectados por enlaces de hipertexto, disponibles en una red. |
| **XML** | "Extensible Markup Language" |

Tabla 11. Glosario de Abreviaturas