

Autor: Bartosz Hubert Grzech	Asunto: Aplicación Pqcti
Revisado:	Fecha: 02 de agosto de 2022



## Funcionalidad de la aplicación pqcti para asterisk en **VIVAit Call**

<b>Fecha :</b> 02 de agosto de 2022	<b>Número de revisión:</b> Versión 1
<b>Objeto del documento :</b> Descripción de la aplicación pqcti para asterisk en <b>VIVAit Call</b>	
<b>Actores (empresas):</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• MDTEL</li> </ul>	

<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>2. ARQUITECTURA.....</b>	<b>1</b>
<b>3. SERVICIOS WEB.....</b>	<b>2</b>
<b>4. ARCHIVOS RELEVANTES Y PROCEDIMIENTOS DE DESPLIEGUE.....</b>	<b>4</b>
4.1 CONFIGURACIÓN DE ARCHIVOS RELEVANTES.....	5
<b>5. APLICACIONES PARA EL DIALPLAN DE ASTERISK.....</b>	<b>9</b>
<b>6. COMANDOS DE ASTERISK.....</b>	<b>10</b>
<b>7. TABLA EN BASE DE DATOS.....</b>	<b>11</b>
<b>8. INTERFAZ PARA LOS USUARIOS.....</b>	<b>12</b>
<b>9. DESCRIPCIÓN DE COMANDOS Y RESPUESTAS DEL JSON.....</b>	<b>15</b>
<b>10. INTERFAZ DE CONEXIONES DESATENDIDAS EN VIVAIT-SUPERVISOR.....</b>	<b>15</b>

## 1. Introducción

Este documento tiene como objetivo definir la aplicación app\_md\_pqcti (pqcti) en **VIVAit Call**, los servicios web que proporciona, archivos relevantes, comandos, configuración en base de datos y métodos para mostrar la interfaz para los servicios.

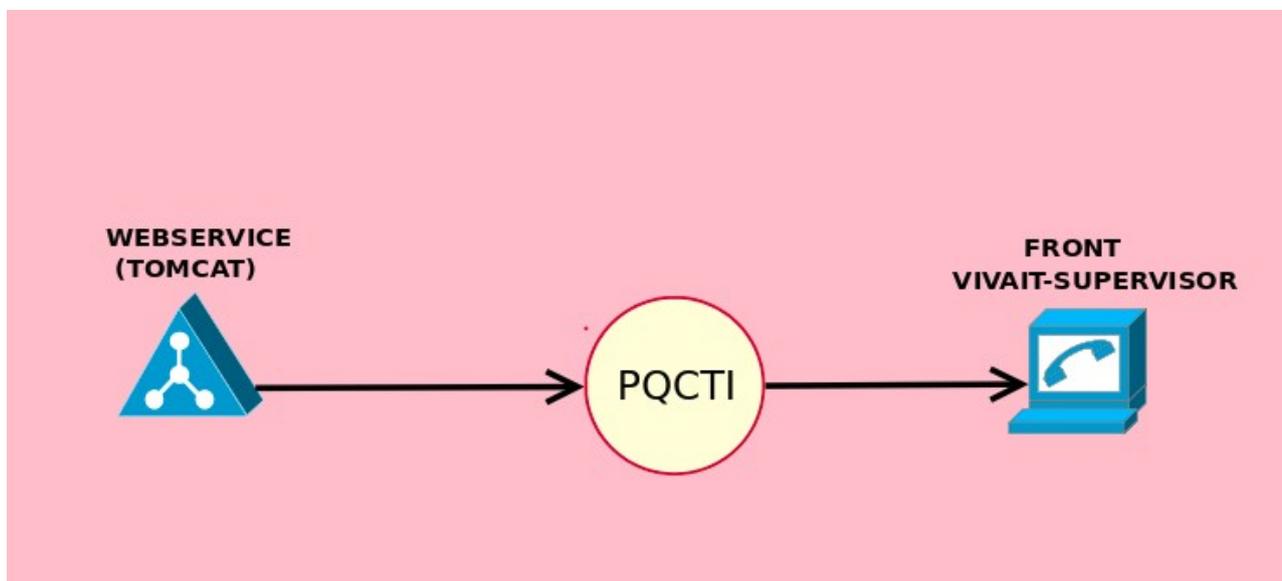
Pqcti suministra servicios web para que otra aplicación los consuma.

Autor: Bartosz Hubert Grzech	Asunto: Aplicación Pqcti
Revisado:	Fecha: 02 de agosto de 2022



## 2.Arquitectura

Pqcti es una nueva aplicacion de asterisk 13 que sirve para establecer llamadas , cada asterisk tendrá su modulo pqcti instalado y configurado. No hay una arquitectura como tal , sino una base para empezar a desarrollar cosas por encima.



La aplicación pqcti es un webservice con JSON y está configurada en un Tomcat. Cada nodo tendrá su pqcti, por lo que si ese nodo cae, no se podrán realizar consultas o conexiones desatendidas a ese nodo.

Actualmente pqcti se utiliza para:

- Las conexiones desatendidas
- Para el click2talk
- La funcionalidad de llamar desde agenda o historial en el portal de usuario VIVAit

Autor: Bartosz Hubert Grzech	Asunto: Aplicación Pqcti
Revisado:	Fecha: 02 de agosto de 2022



### 3. Servicios web

Los servicios web que proporciona la aplicación son de dos tipos:

#### 1. Operativos

<b>Descripción</b>	<b>Inicia una llamada saliente desde una extensión vivait-call.</b>
<b>Comando</b>	<code>cmd_llamar</code>

<b>Descripción</b>	<b>Libera una llamada establecida, que haya sido registrada en pqcti. La llamada se identifica mediante el ucid que se pasa como parámetro de invocación.</b>
<b>Comando</b>	<code>cmd_liberar</code>

#### 2. Informativos

<b>Descripción</b>	<b>Informa sobre las llamadas registradas en pqcti. Devuelve un array con la información de cada llamada.</b>
<b>Comando</b>	<code>info_llamadas</code>

<b>Descripción</b>	<b>Devuelve el número de llamadas registradas en pqcti.</b>
<b>Comando</b>	<code>info_llamadas_num</code>

<b>Descripción</b>	<b>Devuelve la información de la llamada cuyo ucid se pasa como parámetro de invocación.</b>
<b>Comando</b>	<code>info_llamada</code>

Autor: Bartosz Hubert Grzech	Asunto: Aplicación Pqcti
Revisado:	Fecha: 02 de agosto de 2022



## 4. Archivos relevantes y procedimientos de despliegue

Los archivos relevantes para construir la aplicación son:

Fuentes (directorio referenciado en donde se encuentren los fuentes de asterisk):

**\* apps/app\_md\_pqcti.c**

**\* apps/pqcti/\*.c y apps/pqcti/\*.h**

**\* apps/Makefile** (Que requiere de ser modificado para compilar la aplicación)

----- Añadir al final de "clean:" "pqcti/\*.o" -----

```
----- Añadir debajo de "$(subst .c, .o, $(wildcard
confbridge/*.c)): _ASTCFLAGS+=$(call
MOD_ASTCFLAGS, app_confbridge)" -----
# wkw inicio
$(if $(filter app_md_pqcti, $
(EMBEDDED_MODS)), modules.link, app_md_pqcti.so): $(subst
.c, .o, $(wildcard pqcti/*.c))
$(subst .c, .o, $(wildcard pqcti/*.c)): _ASTCFLAGS+=$
(call MOD_ASTCFLAGS, app_md_pqcti)
#wkw fin (mirar clean:)
-----
```

**La compilación y despliegue se hace del modo habitual: "make" y "make install".**

Autor: Bartosz Hubert Grzech	Asunto: Aplicación Pqcti
Revisado:	Fecha: 02 de agosto de 2022



## 4.1 Configuración de archivos relevantes:

### En el Dialplan. Llamada saliente (en el archivo que se considere adecuado)

A continuación se ofrece un dialplan de inicio de llamada.  
Conviene analizar si los contextos de transferencia son distintos a los habituales.

```

-----
[pqcti_inicio_llamada_sale]
exten => _X.,1,NoOp(ID_DISPOSITIVO=${ID_DISPOSITIVO})
same =>      n,NoOp(UCID=${UCID})
same =>      n,NoOp(PQCTI_SAL_EXTEN=${PQCTI_SAL_EXTEN})
same =>      n,NoOp(PQCTI_SAL_ANI_NUM=${
{PQCTI_SAL_ANI_NUM}})
same =>      n,NoOp(PQCTI_SAL_ANI_NAME=${
{PQCTI_SAL_ANI_NAME}})
same =>      n,NoOp(PQCTI_SAL_DNIS_NUM=${
{PQCTI_SAL_DNIS_NUM}})
same =>      n,NoOp(PQCTI_SAL_DNIS_NAME=${
{PQCTI_SAL_DNIS_NAME}})
same =>
n,Set(__TRANSFER_CONTEXT=pqcti_transferir_llamada)
same =>
n,Set(__FORWARD_CONTEXT=pqcti_desviar_llamada)
same =>      n,Set(CALLERID(name)=${
{PQCTI_SAL_ANI_NAME}})
same =>      n,Set(CALLERID(num)=${PQCTI_SAL_ANI_NUM})
same =>      n,Set(CHANNEL(hangup_handler_wipe)=${
{CONTEXT}},fin,1())
same =>      n,pqctiLlamSaleIniciada
same =>      n,NoOp(INSERT en BD)
same =>      n,Goto(Cen_Inicio_SIP,${EXTEN},1)

exten => fin,1,pqctiLlamLiberada
same =>      n,NoOp(UPDATE en BD)
same =>      n,Return
-----

```

Autor: Bartosz Hubert Grzech	Asunto: Aplicación Pqcti
Revisado:	Fecha: 02 de agosto de 2022



## Para llamada entrante:

Es muy importante llamar a "ucid(0)" antes de pqctiLlamEntra y de insertar en BD. No importa si en "Cen\_Inicio\_TrunkSip" se invoca de nuevo a "ucid(0)" porque se mantiene el asignado.

```

-----
[pqcti_inicio_llamada_entra]
exten => _X.,1,NoOp(ID_DISPOSITIVO=${ID_DISPOSITIVO})
same =>      n,ucid(0)
same =>      n,NoOp(UCID=${UCID})
same =>
n,Set(__TRANSFER_CONTEXT=pqcti_transferir_llamada)
same =>
n,Set(__FORWARD_CONTEXT=pqcti_desviar_llamada)
same =>      n,Set(CHANNEL(hangup_handler_wipe)=${
{CONTEXT}},fin,1())
same =>      n,pqctiLlamEntra
same =>      n,NoOp(INSERT into DAT_CONX_DESATEN)
same =>      n,Goto(Cen_Inicio_TrunkSip,${EXTEN},1)

exten => fin,1,pqctiLlamLiberada
same =>      n,NoOp(UPDATE DAT_CONX_DESATEN set
D_HORA_FIN,DURACION)
same =>      n,Return
-----

```

## En /etc/asterisk/acl.conf

Debe configurarse el acl que limita el acceso al servicio desde direcciones ip conocidas. Un ejemplo en que se permite una red de servidores y un equipo:

```

-----
[pqcti_acl_comandos]
deny=0.0.0.0/0.0.0.0
permit=172.25.128.0/24
permit=192.168.0.20/32
permit=127.0.0.1
-----

```

Autor: Bartosz Hubert Grzech	Asunto: Aplicación Pqcti
Revisado:	Fecha: 02 de agosto de 2022



## En /etc/asterisk/http.conf

```
-----  
[general]  
servername=vcall-nodo  
enabled=yes  
bindaddr=0.0.0.0  
bindport=8088  
prefix=vcall-nodo  
sessionlimit=100  
session_inactivity=30000  
session_keep_alive=15000  
enablestatic=no  
;redirect = / /static/config/index.html  
tlsenable=no  
;tlsbindaddr=0.0.0.0:8089  
;tlscipher=  
;tlsdisablev1=yes  
;tlsdisablev11=yes  
;tlsdisablev12=yes  
;tlsservercipherorder=yes  
;[post_mappings]  
;uploads = /var/lib/asterisk/uploads/  
-----
```

## En /etc/asterisk/pqcti.conf

```
-----  
[general]  
debug=false  
llamadas_registrar=true  
  
[comandos]  
url_comandos_v1=pqcti/v1/comandos  
acl=pqcti_acl_comandos  
  
[llamada_sale]  
canal_A_tech=sip  
canal_A_dial_cad_fmt=%s  
contexto=pqcti_inicio_llamada_sale  
temporizador_segs=30  
-----
```

Autor: Bartosz Hubert Grzech	Asunto: Aplicación Pqcti
Revisado:	Fecha: 02 de agosto de 2022



## En /etc/asterisk/ext\_Subrutinas\_BD.conf

```

;-----
;
[Cen_Sub_updateDatConxDesaten_Fin]
;-----
-----
;-----
-----
; ${ARG1}: C_UCID

exten => s,1,NoOp(MDSUBUPDDATCONXDESCON*)

    same => n,ExecIf($["${SPRV}"="1"]?
Return(SUPERVIVENCIA))

    same => n,ExecIf($["${ARG1}"=""]?Return(NO_UCID))

    same => n,MDintz(nimitz|bd|sqlSinEspera|update
DAT_CONX_DESATEN set D_HORA_FIN=now(),N_DURACION=now()-
D_HORA_INICIO where C_UCID="${ARG1}")

;same => n,DumpChan
same => n,Return(OK)

include => Cen_finLlamada

;-----
-----
[Cen_Sub_updateDatConxDesaten_Contestada]
;-----
-----
;-----
-----
; ${ARG1}: C_UCID

exten => s,1,NoOp(MDSUBUPDDATCONXDESCON*)

```

Autor: Bartosz Hubert Grzech	Asunto: Aplicación Pqcti
Revisado:	Fecha: 02 de agosto de 2022



```

same => n,ExecIf(["${SPRV}"="1"]?
Return(SUPERVIVENCIA))

same => n,ExecIf(["${ARG1}"=""]?Return(NO_UCID))

same => n,MDintz(nimitz|bd|sqlSinEspera|update
DAT_CONX_DESATEN set B_CONTESTADA=1 where C_UCID="$
${ARG1}")

;same => n,DumpChan
same => n,Return(OK)

include => Cen_finLlamada

;-----
-----
[Cen_Sub_insertDatConxDesaten]
;-----
-----
;-----
-----
; ${ARG1}: ID_NODO
; ${ARG2}: C_UCID
; ${ARG3}: C_ORIGEN_NUM
; ${ARG4}: C_ORIGEN_NAME
; ${ARG5}: C_ORIGEN_EXTEN
; ${ARG6}: C_DESTINO_NUM
; ${ARG7}: C_DESTINO_NAME
; ${ARG8}: ID_DISPOSITIVO
;

exten => s,1,NoOp(MDSUBINSERTDATCONXDES*)

same => n,ExecIf(["${SPRV}"="1"]?
Return(SUPERVIVENCIA))

same => n,ExecIf(["${ARG1}"=""]?Return(NO_IDNODO))
same => n,ExecIf(["${ARG2}"=""]?Return(NO_UCID))

```

Autor: Bartosz Hubert Grzech	Asunto: Aplicación Pqcti
Revisado:	Fecha: 02 de agosto de 2022



```
same => n,ExecIf(["${ARG3}="" ]?Set(ARG3=NULL))
same => n,ExecIf(["${ARG4}="" ]?Set(ARG4=NULL))
same => n,ExecIf(["${ARG5}="" ]?Set(ARG5=NULL))
same => n,ExecIf(["${ARG6}="" ]?Set(ARG6=NULL))
same => n,ExecIf(["${ARG7}="" ]?Set(ARG7=NULL))
same => n,ExecIf(["${ARG8}="" ]?Set(ARG8=NULL))

same => n,MDintz(nimitz|bd|sqlSinEspera|insert into
DAT_CONX_DESATEN
(D_HORA_INICIO, ID_NODO, C_UCID, C_ORIGEN_NUM, C_ORIGEN_NAME,
C_ORIGEN_EXTEN, C_DESTINO_NUM, C_DESTINO_NAME, ID_DISPOSITIVO)
VALUES(now(), ${ARG1}, "${ARG2}", "${ARG3}", "${ARG4}", "${ARG5}",
"${ARG6}", "${ARG7}", ${ARG8}))

;same => n,DumpChan
same => n,Return(OK)

include => Cen_finLlamada

-----
```

Autor: Bartosz Hubert Grzech	Asunto: Aplicación Pqcti
Revisado:	Fecha: 02 de agosto de 2022



## En /etc/asterisk/ext\_MARCAR\_Extension\_Dial.conf

\*En este fichero hay que añadir lo que está en negrita.

```

;-----
;
;-----
[Cen_Marcar_Extension_Dial_Gosub]
;-----
;-----
exten => s,1,NoOp(MDSUBMAREXTEN*)

    same =>    n,Gosub(Cen_Sub_updAnswer,s,1(${UCID},${ID_DISPOSITIVO},${ENR_IDSEGMENTO}))

    same =>    n,ExecIf($[${MDDEBUG}-0] > 1)?DumpChan)

;Declarar la variable PASARTONOS en el trunk que
queramos
    same => n,ExecIf("${PASARTONOS}"="1"?
SetChannelOption(14,0))

;Rellenar el historico de llamadas
; same =>    n,Gosub(Cen_Sub_updDatHisLlam_tipo,s,1($
{DIALEDPEERNUMBER},${TIPOLLAMHIST_ENTRANTE},${UCID}))
    same =>    n,Gosub(Cen_Sub_updDatHisLlam_tipo_ID,s,1($
{DIALEDPEERNUMBER},${TIPOLLAMHIST_ENTRANTE},$
{ID_HLL_S}))

; Poner contestadas las llamadas de conexiones
desatendidas
same =>    n,GosubIf("${PQCTI_REGISTRAR()}"="SI"?
Cen_Sub_updateDatConxDesaten_Contestada,s,1(${UCID}))

    same =>    n,Return()

```

Autor: Bartosz Hubert Grzech	Asunto: Aplicación Pqcti
Revisado:	Fecha: 02 de agosto de 2022



## Descripción de campos del archivo pqcti.conf:

### • **general**

\* **debug.** Activa la depuración desde el inicio, aunque puede activarse mediante comando "pqcti debug on"

\* **llamadas\_registrar.** Booleano que indica si se mantiene un registro de llamadas. Si se desactiva esta opción, no hay registro y, por tanto, no se soportan los comandos "cmd\_liberar" y los comandos informativos.

### • **comandos**

\* **url\_comandos\_v1.** La parte no común de la url. Con la configuración de http.conf propuesta, la url completa sería:  
http://<IP\_NODO>:8089/vcall-nodo/pqcti/v1/comandos

\* **acl.** Configura el "acl" a utilizar en el archivo "/etc/asterisk/acl.conf"

### • **llamada\_sale**

\* **canal\_A\_tech.** Configura la tecnología de los canales de extensiones. Típicamente "sip". Podría ser "local", pero:



**!!! CUIDADO !!! si se usase un canal local, se perdería la función de "setvar" en el "peer": se pierde ID\_DISPOSITIVO.**

\* **canal\_A\_dial\_cad\_fmt.** Si los canales de extensiones fuesen "sip/<exten>", entonces este campo sería "%s".

Si la tecnología fuese "local", este campo sería "%s@<contexto>/n".

\* **contexto.** Es el contexto en el que se inicia la llamada saliente.

Como son necesarios algunos ajustes, debe existir un contexto especial antes de ir al contexto genérico "Cen\_Inicio\_Sip".

\* **temporizador\_segs.** Tiempo máximo (en segs.) para el descolgado de la extensión para la que se solicita el inicio de la llamada saliente.

Autor: Bartosz Hubert Grzech	Asunto: Aplicación Pqcti
Revisado:	Fecha: 02 de agosto de 2022



## 5. Aplicaciones para el dialplan de asterisk

\* **pqctiLlamSaleIniciada** (sin parámetros). Debe invocarse al inicio del dialplan de una llamada saliente.

Sólo es obligatorio que se invoque si se ha configurado "llamadas\_registrar=true".

\* **pqctiLlamEntra**. Debe invocarse al inicio del dialplan de una llamada entrante. Sólo es obligatorio que se invoque si se ha configurado "llamadas\_registrar=true".

\* **pqctiLlamLiberada**. Debe invocarse al finalizar una llamada que previamente ha sido registrada en pqcti con las aplicaciones anteriores.

Sólo es obligatorio que se invoque si se ha configurado "llamadas\_registrar=true".

## 6. Comandos de asterisk

A continuación se muestran varios comandos de pqcti para asterisk.

Descripción	<b>Lista los datos de configuración y de las llamadas registradas.</b>
Comando	<code>pqcti show</code>

Descripción	<b>Recarga la configuración si se ha modificado "/etc/asterisk/pqcti.conf".</b>
Comando	<code>pqcti reload</code>

Descripción	<b>Activa y desactiva la depuración del módulo.</b>
Comando	<code>pqcti debug [on off]</code>

Autor: Bartosz Hubert Grzech	Asunto: Aplicación Pqcti
Revisado:	Fecha: 02 de agosto de 2022



## 7. Tabla en base de datos

Con el fin de que otra aplicación pueda seguir las llamadas registradas en pqcti, se ha previsto una nueva tabla en base de datos: DAT\_CONX\_DESATEN. Dicha tabla integra todos los registros de todos los nodos vivait y será mantenida por el dialplan.

Por supuesto, esa tabla sólo tiene sentido cuando "llamadas\_registrar=true".

```
-----  
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `nimitz`.`DAT_CONX_DESATEN`  
(  
  `ID` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  `D_HORA_INICIO` DATETIME NULL,  
  `D_HORA_FIN` DATETIME NULL,  
  `N_DURACION` INT NULL DEFAULT 0,  
  `ID_NODO` INT NULL DEFAULT NULL,  
  `C_UCID` VARCHAR(32) NULL,  
  `C_ORIGEN_NUM` VARCHAR(32) NULL,  
  `C_ORIGEN_NAME` VARCHAR(128) NULL,  
  `C_ORIGEN_EXTEN` VARCHAR(32) NULL,  
  `C_DESTINO_NUM` VARCHAR(32) NULL,  
  `C_DESTINO_NAME` VARCHAR(128) NULL,  
  `ID_DISPOSITIVO` VARCHAR(32) NULL,  
  PRIMARY KEY (`ID`),  
  UNIQUE INDEX `IDX_UCID_UNIQUE` (`C_UCID` ASC)  
VISIBLE,  
  INDEX `IDX_HORA_INICIO` (`D_HORA_INICIO` ASC)  
VISIBLE)  
-----
```

Autor: Bartosz Hubert Grzech	Asunto: Aplicación Pqcti
Revisado:	Fecha: 02 de agosto de 2022



## 8. Interfaz para los servicios

Todos los servicios están implementados en base a un POST con un json en el cuerpo de la solicitud, que contiene los parámetros de invocación, y otro json en el cuerpo de la respuesta.

En ambos casos, el json es un objeto con campos.

Está implementada, como opción, el uso de un GET con parámetros, pero no se recomienda su uso, excepto para pruebas, porque puede haber problemas con el conjunto de caracteres no ascii.

Si no hay problemas a nivel de red, de transporte o en las reglas básicas del comando, el estado de la respuesta es siempre "200 OK", indicándose los posibles errores en el json de respuesta.

Todas las respuestas contienen un campo denominado "resultado" (de la ejecución) que puede tomar los siguientes valores:

- \* **OK.** La ejecución se ha iniciado correctamente. En el caso de la llamada saliente, no quiere decir que se haya establecido y, ni siquiera, que se haya iniciado porque puede que la extensión no descuelgue.
- \* **ERROR.** Hay un error en los parámetros de invocación o en el estado de la llamada referida y no se puede ejecutar el comando solicitado.
- \* **NO\_EJECUTADO.** Hay un problema no achacable a quién invoca y no se puede ejecutar el comando.

Si El "resultado" no es "OK", se devuelve un campo "diagnóstico" con una cadena que describe el problema detectado. Siempre es texto en español, por lo que su uso previsto es para logs.

Autor: Bartosz Hubert Grzech	Asunto: Aplicación Pqcti
Revisado:	Fecha: 02 de agosto de 2022



## 9. Descripción de comandos y respuestas de json

A partir de aquí se describen los comandos y respuestas en base a json de ejemplo, ya que los campos son triviales y autoexplicativos:

<b>Descripción</b>	<b>Inicia una llamada saliente desde una extensión vivait-call.</b>
<b>Comando</b>	<code>cmd_llamar</code>
<b>Resultado esperado</b>	<pre>cmd={   "comando": "cmd_llamar",   "extension": "201",   "ani_num": "201",   "ani_name": "ext_201",   "dnis_num": "221",   "dnis_name": "ext_221" } resp={   "comando": "cmd_llamar",   "ucid": "20999000031643889797",   "estado_actual": "llam_sale_espera",   "resultado": "OK",   "ahora": "20220203 130317.107" }</pre>

En el comando, sólo son obligatorios: comando, extension y dnis\_num. El resto son opcionales.

Los campos "ani" no deben usarse, salvo por una buena razón.

El campo "dnis\_num" sólo sirve para presentar el dato en el display de la extensión que inicia la llamada.

Autor: Bartosz Hubert Grzech	Asunto: Aplicación Pqcti
Revisado:	Fecha: 02 de agosto de 2022



<b>Descripción</b>	<b>Libera una llamada establecida, que haya sido registrada en pqcti.</b>
<b>Comando</b>	<code>cmd_liberar</code>
<b>Resultado esperado</b>	<pre>cmd={   "comando": "cmd_liberar",   "ucid": "20999000031643889797" } resp={   "comando": "cmd_liberar",   "ucid": "20999000031643889797",   "resultado": "OK",   "ahora": "20220203 130804.526" }</pre>

\*Este comando sólo puede invocarse si se ha configurado "llamadas\_registrar=true".

<b>Descripción</b>	<b>Informa sobre las llamadas registradas en pqcti. Devuelve un array con la información de cada llamada.</b>
<b>Comando</b>	<code>info_llamadas</code>
<b>Resultado esperado</b>	<pre>} resp={   "comando": "info_llamadas",   "llamadas": [     {       "ucid": "20999000051643890188",       "estado_actual": "llam_sale_iniciada",       "duracion_segundos": 8     }   ],   "resultado": "OK",   "ahora": "20220203 130957.149" }</pre>

\*Este comando sólo puede invocarse si se ha configurado "llamadas\_registrar=true".

Autor: Bartosz Hubert Grzech	Asunto: Aplicación Pqcti
Revisado:	Fecha: 02 de agosto de 2022



<b>Descripción</b>	<b>Devuelve el número de llamadas registradas en pqcti.</b>
<b>Comando</b>	<code>info_llamadas_num</code>
<b>Resultado esperado</b>	<pre>resp={   "comando": "info_llamadas_num",   "llamadas_num": 1,   "resultado": "OK",   "ahora": "20220203 131001.134" }</pre>

\*Este comando sólo puede invocarse si se ha configurado "llamadas\_registrar=true".

<b>Descripción</b>	<b>Devuelve la información de la llamada cuyo ucid se pasa como parámetro de invocación.</b>
<b>Comando</b>	<code>info_llamada , "ucid": "20999000051643890188"</code>
<b>Resultado esperado</b>	<pre>resp={   "comando": "info_llamada",   "ucid": "20999000051643890188",   "estado_actual": "llam_sale_iniciada",   "duracion_segundos": 14,   "resultado": "OK",   "ahora": "20220203 131003.638" }</pre>

\*Este comando sólo puede invocarse si se ha configurado "llamadas\_registrar=true".

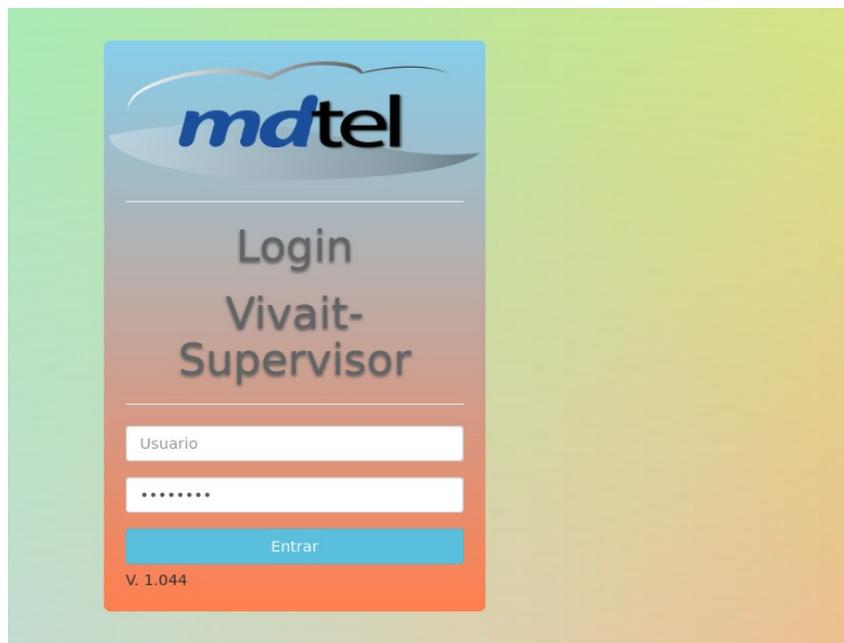
Autor: Bartosz Hubert Grzech	Asunto: Aplicación Pqcti
Revisado:	Fecha: 02 de agosto de 2022



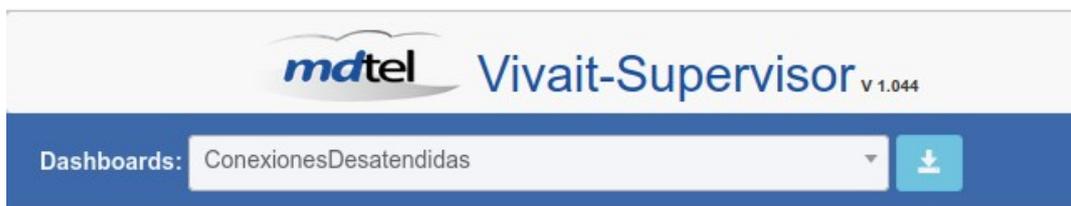
## 10. Interfaz de conexiones desatendidas en vivait-Supervisor

Para acceder a la interfaz de las conexiones desatendidas , primero habría que entrar en vivait-supervisor accediendo a la url : <http://xxx.xxx.xxx.xxx:8180/Vivait-Supervisor/>

El acceso al portal se realiza tras el correspondiente proceso de validación, tal y como se muestra en la imagen siguiente:



Después de acceder al supervisor , seleccionamos en dashboards la opción de "Conexiones Desatendidas" y le damos al botón azul de "cargar dashboard" para que nos muestre las diferentes opciones.



Autor: Bartosz Hubert Grzech	Asunto: Aplicación Pqcti
Revisado:	Fecha: 02 de agosto de 2022



En el frontal de las conexiones desatendidas está la opción de crear conexiones desatendidas y la opción de tabla de conexiones desatendidas para ver el listado con los diferentes parámetros.

## Crear conexiones desatendidas

mdtel Vivait-Supervisor v1.044

Dashboards: ConexionesDesatendidas

Crear conexiones desatendidas  
Actualizado: 10:40:42

Origen Destino

En crear conexiones desatendidas está la opción de seleccionar la extensión de origen y la de destino. Después de seleccionar las dos opciones, aparece un botón de conectar para iniciar la conexión.

Dashboards: ConexionesDesatendidas

Crear conexiones desatendidas  
Actualizado: 10:46:04

40000<40000> CONECTAR <40001>

Después de darle al botón de conectar, aparecerá una ventana para confirmar o cancelar la conexión.

**Conexión desatendida**

Se van a conectar: 40000<40000> a <49500>

Confirmar conexión Cancelar conexión

Autor: Bartosz Hubert Grzech	Asunto: Aplicación Pqcti
Revisado:	Fecha: 02 de agosto de 2022



## Tabla de conexiones desatendidas

En tabla de conexiones desatendidas se muestra una tabla con las conexiones que están activas , los diferentes elementos que aparecen son:

Recargar

El botón de Recargar sirve para actualizar la lista de las conexiones desatendidas.

Dashboards: ConexionesDesatendidas ↓

+ Crear conexiones desatendidas Actualizado: 10:46:04

40000<40000>

CONECTAR

<40001>

Tabla de conexiones desatendidas Recargar

Hora Inicio	Num Origen	Nombre Origen	Num Destino	Nombre Destino	Contestada	Desconectar
01/03/2022 10:46:45	40104	NULL	40102	NULL	Si	DESCONECTAR

<b>Hora inicio</b>	Muestra la fecha de inicio de la conexión.
<b>Num Origen</b>	Muestra el número de la extensión de origen.
<b>Nombre Origen</b>	Muestra el nombre de la extensión de origen
<b>Num Destino</b>	Muestra el número de la extensión de destino.
<b>Nombre Destino</b>	Muestra el nombre de la extensión de destino.
<b>Contesta</b>	Muestra si la extensión de destino ha contestado o no.
<b>Desconectar</b>	Botón que sirve para desconectar la conexión.