



API Meetip PRO – API Rest

Integração e automatização com sistemas externos

Data: 11-10-2023

Índice

1	INTRODUÇÃO	3
2	MÉTODOS DE LIGAÇÃO/AUTENTICAÇÃO	3
	OAUTH2	3
	Token por agente	6
	Token único para todos os agentes.....	7
	NTLM (protocolo de autenticação de ambientes Microsoft)	7
	Autenticação básica usr/pass HTTP.....	8
3	AUTOMATISMOS DE CHAMADA.....	9
	Extensão da chamada de saída PRO para extensão ou número externo.....	9
	Chamada de saída com Timeout personalizado	10
	Chamada de saída de um número externo para outro número externo	10
	Automatizar chamadas de saída e marcadores (ext PRO intermédio).....	11
	Corte de chamadas em curso.....	16
	Dados de uma chamada.....	17
4	ESTADO DOS AGENTES/EXTENSÕES.....	17
	Estado de todas as extensões/agentes.....	17
	Estado de todos os agentes em cada Queue.....	18
5	EXTRACÇÃO DE REGISTOS DE CHAMADAS.....	18
	CDR / consulta do histórico de chamadas	19
	Pedidos e Queues de CDR pagos.....	19
	Pedido de um CDR através do seu ID (Call Unique Call ID).....	20
6	MÉTODOS PARA CAMPANHAS DE TELEMARKETING	21
	Pedir informações sobre o estado da campanha.....	21
	Inserção simples (adicionar números ao BD no início da lista)	23
	Adicionar ao fim (adicionar números à BD no fim da lista).....	23
	Inserção de dados de chamadas de formulário (adição de dados à base de dados da lista telefónica)	24
7	ENVIO DE EVENTOS DE CHAMADA	25
	Exemplo de chamada recebida na fila	29
	Exemplo de chamadas transferidas	30
8	REENVIO DAS VARIÁVEIS.....	31

1 Introdução

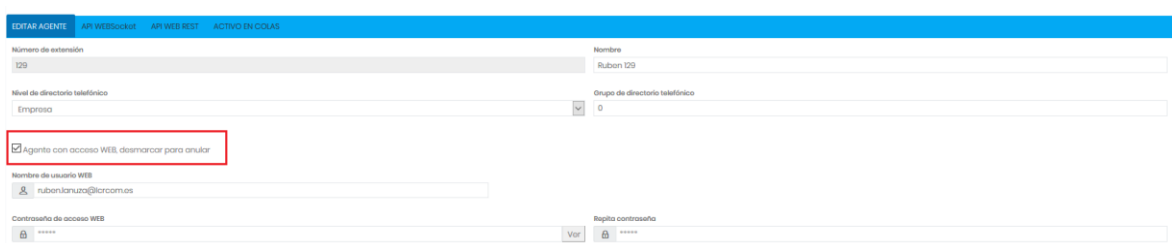
O **REST** baseia-se em pedidos **HTML** estruturados com parâmetros contidos tanto na secção HEAD como na secção BODY do pacote. A resposta é texto na secção BODY e está formatada como JSON. As recomendações da IETF no RFC6749 foram seguidas nos processos e nomes de campos.

2 Métodos de ligação/autenticação

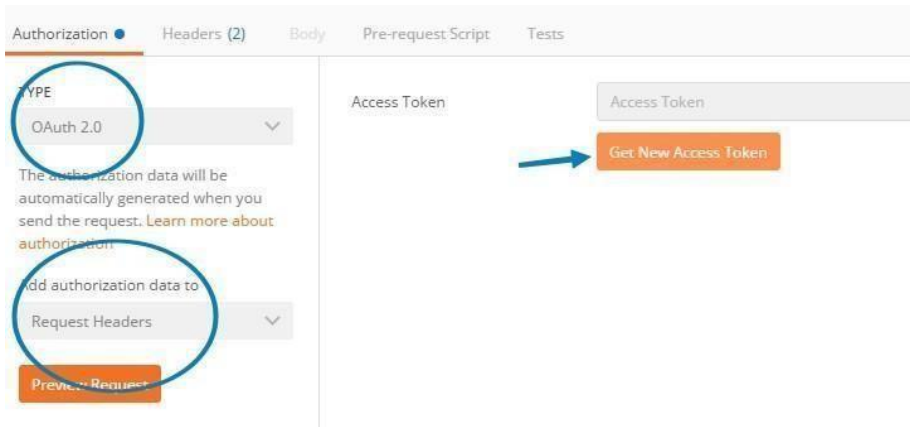
OAUTH2

O método OAuth2 requer uma validação das credenciais; se forem válidas, o servidor responde com uma cadeia alfanumérica (token) que deve estar presente no HEAD de todas as submissões. Este token tem um tempo limitado (def. 3600 s.) e no final tem de ser renovado. Na validação, para além do token de segurança, é fornecido um token diferente para validar o pedido de renovação.

O acesso é individual por agente e deve ser registado no servidor **MeetIP Pro** com permissão de acesso à Web por utilizador/palavra-passe.



Pedido de token de segurança (por exemplo, programa de teste POSTMAN)



Na configuração das credenciais de início de sessão no OAuth2 existem vários campos obrigatórios:

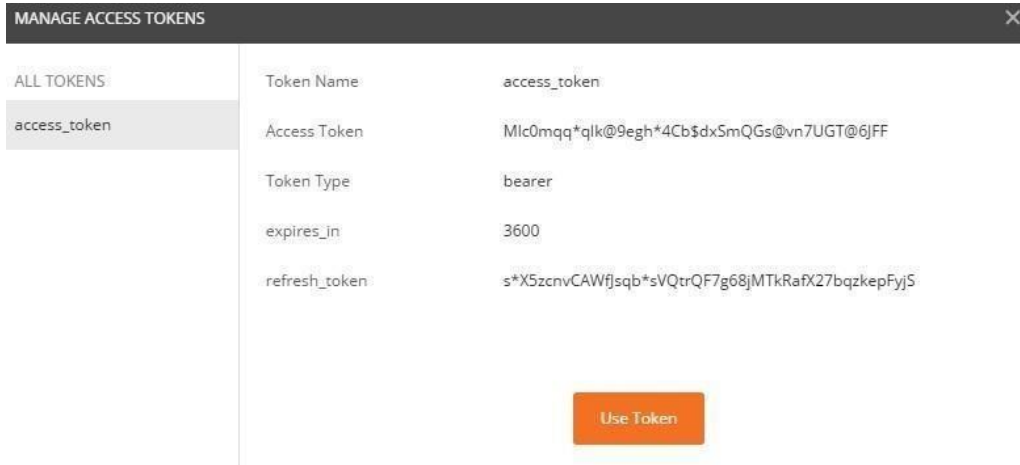
- **URL do token de acesso:** `http://servidormeetipro.net/crm2rest/v2/rest.php`
- **ClientID:** número da extensão do agente
- **Password** = palavra-passe de acesso à Web (campo da palavra-passe de acesso à Web, na configuração do agente)
- **Âmbito** = número do inquilino (número de três dígitos associado à central virtual MeetIP)

Por exemplo:

GET NEW ACCESS TOKEN ✕

Token Name	<input type="text" value="Token Name"/>
Grant Type	<input type="text" value="Client Credentials"/>
Access Token URL [?]	<input type="text" value="http://servidormeetipro.net/crm2rest/v2/rest.php"/>
Client ID [?]	<input type="text" value="129"/>
Client Secret [?]	<input type="text" value="passweb"/>
Scope [?]	<input type="text" value="tenant"/>
Client Authentication	<input type="text" value="Send as Basic Auth header"/>

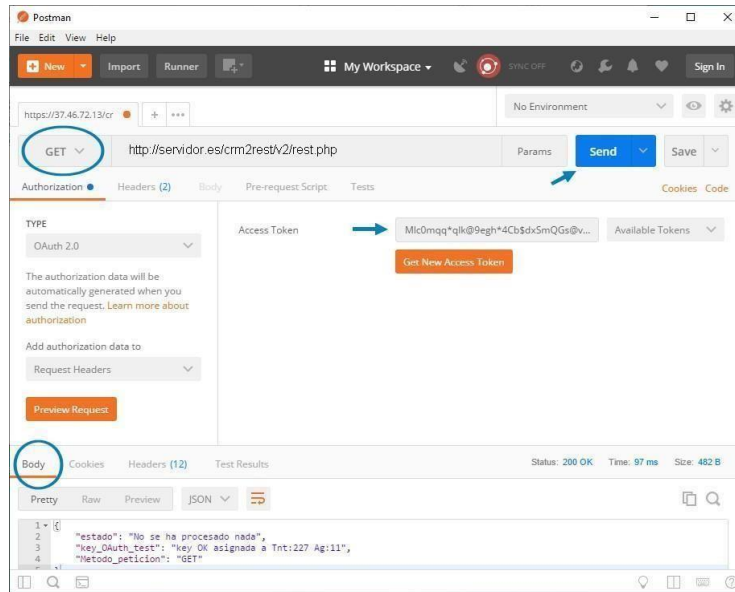
Se tudo estiver correto, verá a resposta com os dois Tokens:



Quando clica em "Use Token", o programa guarda-o e adiciona-o a todos os pedidos. Na caixa "Token de acesso" vê-se a cadeia alfanumérica em uso e em refresh_token que será utilizado para renovar o token de segurança principal quando este expirar. Para este exemplo, o Postman não atualiza o token automaticamente.

Para verificar, coloque o endereço Web do ENDPOINT no ecrã principal do Postman, selecione "GET" e a resposta ao premir "Send" deve responder à atribuição da chave enviada.

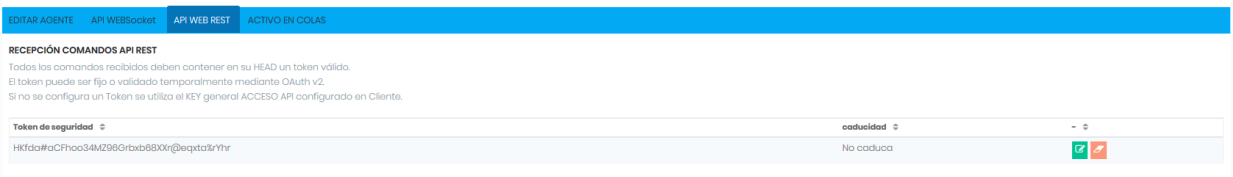
Se algo estiver incorreto, é apresentado o erro 401 e o texto "Não está autorizado", bem como quando a chave utilizada expira por um período.



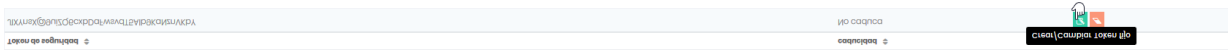
Token por agente

Otro método de acceso é através de um token fixo. O token é gerado na configuração RESTAPI do agente. Esta cadeia alfanumérica deve ser incluída em todas as submissões no HEAD ou no POST, com a etiqueta Authorization (Autorização), para além dos outros parâmetros.

O agente deve estar ativo no servidor MeetIP Pro e, ao editá-lo em CONFIGURATION-AGENTS-API WEB REST, deve ser gerada uma KEY alfanumérica, que é a que deve ser copiada e colada no envio deste agente. Cada agente tem uma forma diferente para individualizar a comunicação de cada utilizador, se assim o desejar.



Esta chave não expira e pode ser alterada em qualquer altura na configuração Web. Nos pedidos não é necessário enviar informações sobre o agente, a chave de autorização é suficiente.



Por exemplo:

- Autorização: user_token_761456743

Token único para todos os agentes

O terceiro método é através de uma chave única para todos os agentes MeetIP Pro. Esta chave é gerada no momento da prestação do serviço (painel do cliente), "chave alfanumérica de acesso à API" e deve ser enviada no HEAD ou no POST. Para distinguir o agente, adicione o campo "agent" com o número da extensão no POST.

A CHAVE deve ser solicitada ao parceiro/gestor do serviço, embora possamos gerar uma aleatoriamente (é gerada automaticamente e enviada ao parceiro/gestor para implementação no lado CRM/ERP).

Por exemplo:

- Autorização: user_token_761456743
- agente: número da extensão do agente

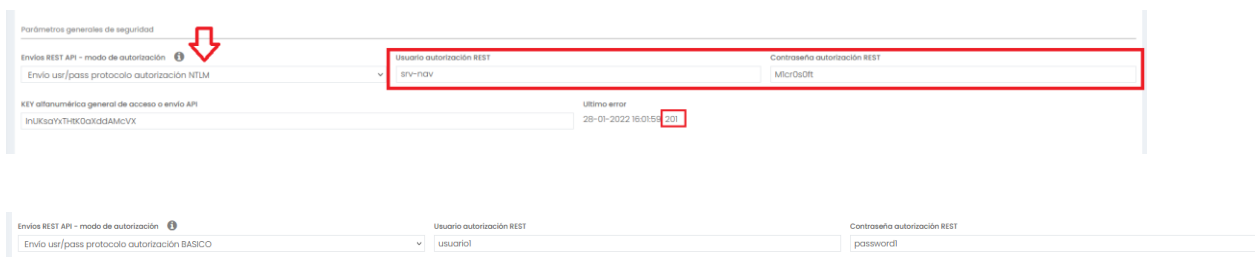
NTLM (protocolo de autenticação de ambientes Microsoft)

Trata-se do protocolo próprio da Microsoft utilizado em ambientes cliente/servidor para o trânsito de dados, neste caso para as integrações do MeetiP PRO com os sistemas Navision e algumas versões do Dynamics.

Baseia-se na configuração do utilizador e da palavra-passe (que devem ser fornecidos pelo administrador do sistema) e que devem ser configurados no cliente PRO. Este utilizador e esta palavra-passe autenticam o servidor com o qual se pretende comunicar e os dados enviados serão em formato valor/ hash.

A autenticação OK pode ser vista na própria configuração, se receber uma mensagem do tipo 200/201 significa que o processo de autenticação está correto. Se receber outra mensagem do tipo 401/500, deve analisá-la com o seu administrador para ver se as credenciais estão erradas.

Autenticação básica usr/pass HTTP



Parámetros generales de seguridad

Envío REST API - modo de autorización ⓘ

Envío usr/pass protocolo autorización NTLM

Usuario autorización REST: srv-nhv

Contraseña autorización REST: Mfcr0s0t

KEY alfanumérica general de acceso o envío API: INUKsoYx7hRk0a3rd3AMcVx

Ultimo error: 28-01-2022 16:01:59 201

Envío REST API - modo de autorización ⓘ

Envío usr/pass protocolo autorización BASICO

Usuario autorización REST: usuario1

Contraseña autorización REST: password1

Esta configuração será aplicada no momento da disponibilização do serviço MeetIP PRO (secção cliente).

Os pedidos REST têm em conta o método HTML (Get, Put, delete ...), bem como os parâmetros necessários da função escolhida. Estes parâmetros são todos em minúsculas e sem acentos.

Como exemplo e como ferramenta de teste, no programa Postman existe uma opção "Params" onde são apresentadas caixas de "key" e "value", quando é introduzido um parâmetro, aparece outra caixa vazia.

3 Automatismos de chamada

Extensão da chamada de saída PRO para extensão ou número externo

Servidor: <http://servidormeetipro.net/crm2rest/v2/rest.php>

Método: POST

CHAVE	VALOR	DESCRIÇÃO
Ação	Chamada	
Número	N.º para telefonar	
Agente	Extensão interna do agente	
Autorização	Token de segurança	

No caso de se pretender apresentar externamente um ou outro número ao exterior, podemos acrescentar no POST o parâmetro DDI com o número a mostrar. Este número deve ser configurado na configuração da extensão no MeetIP.

Retorno:

- Informação se foi possível realizar a chamada

Exemplo:

POST:

http://demoserver/crm2rest/v2/rest.php?accion=llamada&numero=976123123&Autorizati on=XX_6734jy78RTO9423432xx%&agente=125

CHAVE	VALOR	DESCRIÇÃO
Ação	chamada	
Número	976123123	
Agente	125	
Autorização	XX_6734jy78RTO9423432xx%	

Retorno:

```
{
  "número": "976123123",
  "agente": "125", "estado":
  "Chamada"
}
```

Chamada de saída com TimeOut personalizado

Este método permite-nos, no caso de uma chamada de saída, feita via POST, terminar a chamada num determinado momento, caso o destino não atenda.

Servidor: <http://servidormeetipro.net/crm2rest/v2/rest.php>

Método: POST

CHAVE	VALOR	DESCRIÇÃO
Ação	Chamada	
Número	N.º para telefonar	
Agente	Extensão do agente interno	
Tempo_tempo	NNN	Tempo em segundos em que será interrompido pelo tempo limite
Autorização	XX_1234%123456	Token de autenticação

Chamada de saída de um número externo para outro número externo

Servidor: <http://servidormeetipro.net/crm2rest/v2/rest.php>

Método: POST

CHAVE	VALOR	DESCRIÇÃO
Ação	transito	
Número	NNNNNNNNNNNNNNNNNN NNN NNNNNNNNN	Primeiro número a contactar
Número2	NNNNNNNNNNNNNNNNNN NNN NNNNNNNNN	Segunda chamada e transferência

Agente	NNN	Agente a ser utilizado para originar a chamada
Autorização	XX_1234%123456	Token de autenticação

Retorno:

Informação se a chamada foi realizada.

O parâmetro do agente deve ser uma extensão MeetIP PRO que intermediará a chamada para ambos os destinos. Deve dispor de, pelo menos, dois canais para a transmissão de saída.

Importante: é estabelecido um tempo de 15 segundos para a execução do processo entre a extensão de chamadas e o mesmo valor passado em número. Este processo é utilizado para os serviços click2call e esta medida é estabelecida para evitar utilizações indevidas ou repetições devido a falhas externas deste processo que possam resultar em dados incorretos relacionados com o envio de webhooks em tempo real.

Automatizar chamadas de saída e marcadores (ext PRO intermédio)

O método que nos permite realizar a função de marcação automática é o transit-agent e os campos obrigatórios no POST que devemos lançar são:

- action → transit-agent (campo para solicitar o tipo de ação/fluxo de chamadas que se pretende executar)
- número → número de telefone de destino a chamar
- ext_origin → será a extensão de chamadas encarregue de efetuar a difusão para o número de telefone pretendido. Podemos configurar no MeetIP um número de saída específico e ter diferentes extensões de envio consoante o número que queremos utilizar.
- agente → será o extensor/agente MeetIP PRO ao qual pretende atribuir a chamada (quando atender o telefone, a chamada será ligada ao agente).
- Autorização → o token para autenticar a ação

O ponto de extremidade para o qual se deve efetuar o POST será o correspondente ao servidor PRO <http://proXX.meetip.net/crm2rest/v2/rest.php?>

Envio de eventos REST (webhooks)

Devemos configurar os eventos na extensão de chamadas (ext_origin), que será a extensão de saída, e no PRO ext/agente ao qual queremos atribuir as chamadas.

Por exemplo (ext_origin = 200 e agent = 116):

Eventos ext_origin, extensão de chamada

No nível de saída, podemos ter eventos de toque, indisponível ou pode estar suspenso.

ENVÍO EVENTOS REST HTML
Envío HTML REST
Se envía un evento hacia el destino WEB cuando coincide el estado y sentido de la llamada, con los etiquetas cambiadas por valores.

Nuevo evento REST

Formato	Estado	Sentido	Destino HTTP (endpoint REST)	Contenido del POST enviado
POST-JSON	timbre	saliente		id_llamada:"FULL_ID"%Extension:"EXTENSION"%Tipo:"SENTIDO"%Datetime_llamada:"FECHA_ISO"%Telefono_contacto:"CALLER_ID"%Estado_llamado:"ESTADO"%Duracion:"DURACION"%
POST-JSON	descolgado	saliente		id_llamada:"FULL_ID"%Extension:"EXTENSION"%Tipo:"SENTIDO"%Datetime_llamada:"FECHA_ISO"%Telefono_contacto:"CALLER_ID"%Estado_llamado:"ESTADO"%Duracion:"DURACION"%
POST-JSON	colgado	saliente		id_llamada:"FULL_ID"%Extension:"EXTENSION"%Tipo:"SENTIDO"%Datetime_llamada:"FECHA_ISO"%Telefono_contacto:"CALLER_ID"%Estado_llamado:"ESTADO"%Duracion:"DURACION"%Datetime_fin:"FECHA_FIN_ISO"%Info:"INFO"%

No evento de suspensão, podemos adicionar a variável INFO para saber se a chamada foi rejeitada ou se o número de telefone pretendido estava ocupado (em ambos os casos, receberemos um resultado do tipo BUSY) ou se o chamador atendeu (vamos receber um resultado do tipo ANSWER), por exemplo

----- BODY -----

```
{ "Id_llamada": "1630045541.2270734", "Extension": "200", "Tipo": "saliente", "Datetime_llamada": "2021-08-27T08:25:41+02:00", "Telefono_contacto": "601620202", "Estado_llamado": "colgado", "Duration": "5", "Datetime_fin": "2021-08-27T08:26:05+02:00", "Info": "BUSY" }
```

----- ***** -----

Se, em vez de ser rejeitada, a chamada for atendida, vamos receber o que seria o evento de suspensão, também com a mesma duração (desde o início até ao momento que se desliga o telefone de destino). Quando a extensão de chamadas liga ao agente e já não está ocupada, por exemplo

----- BODY -----

```
{"Id_llamada":"1630048744.2079","Extension":"200","Tipo":"saliente","Datetime_llamada":"2021-08-27T09:19:04+02:00","Telefono_contacto":"601620202","Estado_llamado":"colgado","Duration":"1 2","Datetime_fin":"2021-08-27T09:19:16+02:00","Info":"ANSWER"}
```

-----*****-----

Eventos agente, extensão que atribuímos à chamada

Neste caso, teremos de configurar os eventos a nível de entrada, uma vez que receberá uma transferência de quem faz a chamada.

IMPORTANTE: ao nível do core pbx, não é gerado nenhum evento de extensão fora do descanso (não podemos enviá-lo nesse caso), mas o evento de toque e suspensão é gerado. Em qualquer caso, é habitual ativar o atendimento automático no terminal que recebe a chamada para que haja um estabelecimento imediato dessa chamada de transferência.

Em alternativa, se quisermos ver quem atendeu a chamada, podemos enviar a chamada para uma queue (teremos de configurar esta queue como um agente dentro do PRO). Dentro desta queue o agente ou agentes devem receber a chamada. Também pode ser útil para que, em caso de chamadas paralelas e ocupação de utilizadores, a chamada permaneça na queue ou seja, é atribuída a qualquer outro agente livre, automaticamente ou à medida que as chamadas são libertadas e ficam desocupadas.

1. Exemplo de eventos chamada atendida pelo agente:

Serão gerados eventos de toque e de suspensão (configuraremos os eventos de entrada, dentro do MeetIP PRO). O tempo que vemos na variável de duração será o que corresponde à duração total da chamada com a conversação.

----- BODY -----

```
{"Id_llamada":"1630050857.2276021","Extension":"116","Tipo":"entrante","Datetime_llamada":"2021-08-27T09:54:17+02:00","Telefono_contacto":"601620202","Estado_llamado":"timbre", "Duration":
```

-----***** -----

----- BODY -----

```
{"Id_llamada":"1630050857.2276021","Extension":"116","Tipo":"entrante","Datetime_llamada":"2021-08-27T09:54:17+02:00","Telefono_contacto":"601620202","Estado_llamado":"colgado","Duration":"22","Info":"ANSWER"}
```

-----***** -----

Neste caso, o id permanece o mesmo em todos os eventos, tanto no percurso de saída (da extensão de chamadas) como no percurso de entrada.

IMPORTANTE: Caso receba os ficheiros áudio num repositório remoto, para os ligar ao CRM, de forma a armazená-los durante o tempo exigido pelo cliente, os ficheiros áudio são nomeados com esse ID.

2. Exemplo de eventos de chamada atendida por um agente na Queue:

Neste caso, vamos configurar os eventos na queue que criámos como agente, esta também deve ser criada e parametrizada no MeetIP.

Queue > Edit [Show Advanced Options](#)

General	Agents
Queue Name: <input type="text" value="testcola_marcaador"/> ✓	<input type="button" value="Members and agents"/> Static Members Login: <input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No
Queue Number: <input type="text" value="101"/> ✓	
Max Waiting Callers: <input type="text" value="4"/> ✓	
Rings to Answer: <input type="text" value="0"/> ✓	
<input type="button" value="Save"/> <input type="button" value="Go back"/>	

Teríamos criado a queue também como um agente no PRO.

Ao nível de evento, quer seja em toque ou esteja desligado, serão enviados a partir dos eventos configurados no agente. Se tiver desligado será a partir da fila do agente para onde enviamos a chamada.

EDITAR AGENTE API WEBsocket API WEB REST ACTIVO EN COLAS

Número de estacion: <input type="text" value="101"/>	Nombre: <input type="text" value="testcola_marcaador"/>
Nivel de directorio telefónico: <input type="text" value="Empresa"/>	Grupo de directorio telefónico: <input type="text" value="0"/>
<input type="checkbox"/> Marcar para activar el acceso web a este agente	
Módulos de agente <input checked="" type="checkbox"/> TODOS PERMITIDOS EN CLIENTE	
<input type="button" value="Guardar"/>	

```
-27T09:45:30+02:00","Telefono_contacto":"601620202","Estado_llamado":"timbre","Duration":"0"}
```

```
-----*****-----
```

```
----- BODY -----
```

```
{"Id_llamada":"1630050330.2101","Extension":"117","Tipo":"entrante","Datetime_llamada":"2021-08-27T09:45:30+02:00","Telefono_contacto":"601620202","Estado_llamado":"descolgado","Duration":"0"}
```

```
-----*****-----
```

```
----- BODY -----
```

```
{"Id_llamada":"1630050329.2100","ColaAgentes":"101","Tipo":"entrante","Datetime_llamada":"2021-08-27T09:45:29+02:00","Telefono_contacto":"601620202","Estado_llamado":"colgado","Duration":"38","Info":"ANSWER"}
```

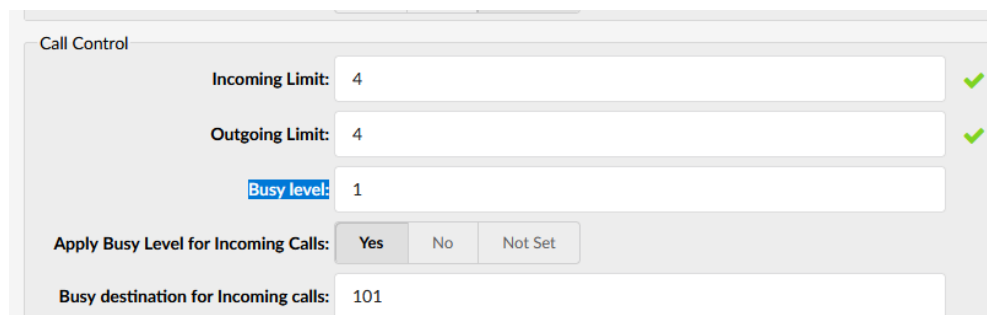
-----*****-----

IMPORTANTE: neste caso, o ID de chamada válido associado à gravação deve ser o mesmo que o gerado na chamada de saída (a partir da ext_origin) e mantido no evento de suspensão, neste caso 1630050329.2100.

Comportamento da extensão de configuração de chamadas paralelas

É possível lançar pedidos de chamada em paralelo, para diferentes telefones de destino e atribuí-los ao mesmo agente (no caso de enviar a chamada para um agente e não para uma queue).

No caso de um número de telefone destino atender, já está ligado ao agente, no caso de um segundo número de telefone destino atender, podemos fazer com que a chamada seja enviada para uma locução, queue, ou para onde for necessário, através da configuração do nível de ocupação e indicando o destino para onde se vai enviar a chamada, que seria o 101 (caixa de correio, queue, operador, mensagens... estão associadas a um número de ext).



The screenshot shows a 'Call Control' configuration panel with the following fields and options:

- Incoming Limit:** 4 (with a green checkmark)
- Outgoing Limit:** 4 (with a green checkmark)
- Busy level:** 1
- Apply Busy Level for Incoming Calls:** Yes (selected), No, Not Set
- Busy destination for Incoming calls:** 101

Corte de chamadas em curso

Este método permitir-nos-á terminar a chamada estabelecida por qualquer agente criado no MeetIP PRO. Servidor: <http://servidormeetipro.net/crm2rest/v2/rest.php>

Método: POST

CHAVE	VALOR	DESCRIÇÃO
ação	desligado	
agente de suspensão	NNN	Extensão ligada a um agenteMeetIP PRO
Autorização	XX_1234%123456	Token de autenticação

Dados de uma chamada

Método: GET

CHAVE	VALOR	DESCRIÇÃO
Ação	Estado	
ID	Número de identificação chamada	
Autorização	Token de segurança	

Retorno:

Detalhes da chamada.

4 ESTADO DOS AGENTES/EXTENSÕES

Estado de todas as extensões/agentes

Método: GET

CHAVE	VALOR	DESCRIÇÃO
Ação	Estado_do_agente	
Autorização	Token de segurança	

Retorno:

Situação de todos os agentes em termos de estado, registo, disponibilidade, ...

```
1 {  
2   "100": "Desconectada",  
3   "101": "Desconectada",  
4   "105": "Desconectada",  
5   "116": "Libre",  
6   "117": "Ocupada",  
7   "118": "Libre",  
8   "119": "Libre",  
9   "123": "Desconectada",  
10  "131": "Desconectada",
```

Estado de todos os agentes em cada Queue

Método: GET

CHAVE	VALOR	DESCRIÇÃO
Ação	<i>school_agents_status</i>	
Autorização	Token de segurança	

Lista de todas as filas de espera com os agentes em cada queue e o seu estado.

5 EXTRACÇÃO DE REGISTOS DE CHAMADAS

Existem dois tipos de pedidos de envio de cobrança de tickets (registo de chamadas), o primeiro método é o ponto de partida para os primeiros registos pagos de 25 em 25. Para continuar com a aquisição dos tickets seguintes, é utilizado o segundo método.

Existem dois tipos de tickets: Entrada em queue e CDR geral. A mecânica é a mesma e apenas mudam os pedidos no campo "ação".

CDR / consulta do histórico de chamadas

Ao descarregar os dados, tal como para os outros métodos, é importante ter em conta que temos de ter os agentes necessários criados no MeetIP PRO, uma vez que o descarregamento dos dados relativos às chamadas perdidas, efetuadas e recebidas será feito com base nos agentes criados no sistema.

Existem dois tipos de tickets: entrada na queue e CDR geral (outras chamadas). A mecânica é a mesma e apenas mudam os pedidos no campo "ação".

Pedidos e Queues de CDR pagos

Incluindo os pedidos por página, podemos ver na primeira mensagem de retorno o total de páginas entre as datas selecionadas e o número de registos existentes, bem como a página em que nos encontramos:

```
{
  "página": "2",
  "registos": "25",
  "env_records": 25,
  "tot_paginas": 20, "CDR": [
  {
    "Identificador": "1645022130.56",
    "Chamador": "300",
    "Chamado": "621260068",
    "Estado": "Respondido", "Duração": "33",
    "Direcção": "Saída",
    "DDI": "935955436".
  },
```

Método: GET

CHAVE	VALOR	DESCRIÇÃO
Autorização	Token de segurança	
Ação	CDR paginado	Pedido de CdR com paginação geral
Ação	CDR Fila paginada	Pedido de tickets de entrada na fila de espera
Data_ini	DD/MM/YYYYYY	Data de início
Hora_ini	HH:MM	Hora de início
Data_final	DD/MM/YYYYYY	Data final
Hora_final	HH:MM	Hora de fim
Site	NNN	número da página da consulta
Registos	YYYY	número de registos apresentados página

Pedido de um CDR através do seu ID (Call Unique Call ID)

Método: GET

CHAVE	VALOR	DESCRIÇÃO
Autorização	Token de segurança	
Ação	CDR_um	Pedido de um CDR pelo seu identificador
Id_cdr	NNNNNNNNNN	Número de identificação do bilhete

Resultado:

```
{
  "registos": 1,
  "CDR": [
    {
      "Identificador": "1581048700.217298",
      "Chamada": "11",
      "Chamada": "989123456",
      "Estado": "Respondido", "Duração": "16",
      "Direcção": "Saída",
      "DDI": "777888999".
    }
  ]
}
```

É possível utilizar o identificador curto do call id (até ao ponto:10 dígitos) para encontrar bilhetes relacionados ou o identificador longo para um ticket específico. Nos "registos", indica o número e é 0 se não houver correspondência.

6 Métodos para campanhas de telemarketing

Gestão dos diretórios de campanhas de marcação, onde, através de REST, poderemos receber informações sobre as campanhas, bem como adicionar novos números às listas de chamadas.

Podem ser adicionados novos números no final da lista ou intercalados para serem chamados imediatamente.

Pedir informações sobre o estado da campanha

Método: GET

CHAVE	VALOR	DESCRIÇÃO
Autorização	Token de segurança	
Ação	lista_campo	Devolve uma lista de todas as campanhas e campos de formulário no formato JSON.

Por exemplo:

```
"registos": 2,  
"Campo": [  
{  
  "ID": "22",  
  "Nome": "Fase  
A-Records", "Estado": "Inactivo",  
  "Tipo": "Potência", "Forma": [  
    "Nome da empresa:", "Nome do contacto:", "Nome do contacto:", "Nome da empresa:",  
    "Nome da empresa:", "Nome do contacto:", "Nome do contacto:"
```

```
},  
{  
  "ID": "159",  
  "Nome": "números de teste", "Estado":  
  
  "Activo",  
  "Tipo": "Pré- visualização", "Formulário": [ "Nome da empresa:",  
  "Nome do contacto:", "Nome da empresa", "Contacto:",  
  "email:",  
  "Posição:",  
  
  "Telefone fixo:",  
  "Observações:", "SIM interessado em visitar", "Observações:", "NÃO  
interessado", "Permanência:", "Operador:", "Observações:", "Data final da permanência",  
  "Operador:", "Observações:", "Data final da permanência".  
  ] } }
```

No campo "registos" Indica-se o número de registos contidos, sendo que, o dado mais importante é o número "ID" da campanha onde se pretende alterar a lista de números externos.

Existem procedimentos simplificados em que apenas são enviados números de telefone e outros em que é possível adicionar campos de formulário que serão posteriormente visualizados pelos agentes.

Os números de telefone podem ser inseridos na lista para que sejam chamados imediatamente ou anexados ao fim da lista.

Inserção simples (adicionar números ao BD no início da lista)

Método: POST

CHAVE	VALOR	DESCRIÇÃO
Autorização	Token de segurança	
ação	inserir_numeros_camp	Insere-se no topo da lista
IDcamp	NNNNN	Número de identificação da campanha recebidoem "ID".
registos	N	Número de números de telefone que enviamos
números	nxxx,2222222,3333333	Números de telefone separados por vírgulas

Retorno:

```
{  
  "IDcamp": "159",  
  "registos": "3",  
  "numeros": "nnnnn,2222222,3333333",  
  "status": "Lista concluída, anexada no início/ 3 números foram adicionados à lista".  
}
```

Adicionar ao fim (adicionar números à BD no fim da lista)

Método: POST

CHAVE	VALOR	DESCRIÇÃO
Autorização	Token de segurança	
ação	adicionar números do Campo	Adicionar ao fim da lista
IDcamp	NNNNN	Número de identificação da campanha recebido em "ID".
registos	N	Número de números de telefone que enviamos
números	nxxx,2222222,3333333	Números de telefone separados por vírgulas

Retorno:

```
{  
  "IDcamp": "159",  
  "registos": "3", "numbers":  
  "nnnnnn,222222222222,333333333333", "status":  
  "3 números foram adicionados à lista".  
}
```

Em "status", devolve o resultado; se a lista for finalizada, ajusta o índice para a reativar.

Inserção de dados de chamadas de formulário (adição de dados à base de dados da lista telefónica)

Juntamente com o número a contactar, é possível preencher partes do formulário que serão vistas pelo agente que vai efetuar a chamada.

Método: POST

CHAVE	VALOR	DESCRIÇÃO
Autorização	Token de segurança	
Ação	inserir_numeros_camp	
IDcamp	NNNNN	Número de identificação da campanha recebido em "ID".
Forma	{JSON com dados}	Estrutura JSON com os dados de números e dados

```
{"formulário": [  
  {"numero": "666123456",  
    "Nome da empresa": "Pepito Perez", "e-mail": "pepon@sueemail.net"},  
  {"numero": "666444555",  
    "Nome da empresa": "Juanito Lopez"}  
]}
```


No campo "form" estão os registos, um para cada número, juntamente com os dados. O nome do campo "número" deve ser o primeiro do registo e manter esse nome. Os campos seguintes devem ter o mesmo nome que o campo do formulário que queremos preencher, os nomes dos campos são obtidos com o primeiro pedido "lista_camp". Em cada registo pode haver um número diferente de campos de formulário.

Retorno:

```
{ "IDcamp": "159",  
  "JSON_form": "JSON "form" OK", "status": "2 números foram inseridos na lista",  
  "status": "2 números foram inseridos na lista", "form": "JSON "form" OK", "status": "2  
  números foram inseridos na lista".  
}
```

O processo JSON para o formulário e o resultado é comunicado.

7 ENVIO DE EVENTOS DE CHAMADA

(Configuração - Agente - API Web Rest)

É possível enviar um evento webhook / POST/PUT/GET para um servidor externo quando o estado e a direção da chamada coincidem, utilizando as variáveis disponíveis.

Os eventos são gerados dinamicamente com base na configuração do MeetIP Pro. Todos os agentes e eventos têm de ser configurados individualmente.

1. **Copiar todos os eventos do agente:** Ao configurar o envio dos dados, podemos replicar a configuração destes eventos de um agente para outro. Se, por exemplo, já tivermos criado os eventos no agente 117 e quisermos copiá-los para o agente 116, na configuração do agente 116 podemos indicar que este recebe os eventos do outro agente já configurado.
2. **Estado da chamada:** momento em que vamos programar o envio de dados, pode estar disponível, mas não estar a ser utilizado no momento, pode estar desligado e/ou a tocar.
3. **Direção:** os valores possíveis são entrada e saída
4. **Formato de envio:** podemos escolher entre fazer um POST, PUT, GET, dependendo do que o implementador de CRM/ERP exigir (por exemplo, se na altura do toque quisermos fazer um GET enviando o número de telefone para que o CRM devolva um ID de contacto, para o enviar na altura da suspensão para registar os dados da chamada utilizando os dados de identificação do cliente). Também podemos enviar um PUT se precisarmos de editar um registo, adicionando a duração ou outros dados relacionados.
 - a. Para enviar dados, podemos escolher o formato JSON (application/json). Ao enviá-los no formato application/json, devemos ter em conta como configurar esta variável string, uma vez que aqueles que queremos enviar como string devem ir com `%"*VARIÁVEL*%"` e as que queremos enviar como número devem estar com `%"*VARIÁVEL*%"$`.
 - b. O outro formato oposto ao JSON será application/x-www-form-urlencoded para enviar dados em bruto.
5. **Variáveis fixas adicionadas no HEAD:** Caso seja necessário adicionar mais campos no cabeçalho, podemos adicioná-los indicando nessa caixa de texto, por exemplo, nameheader1:data,nameheader2:data2....
6. **Endereço Web de envio** (ponto final REST): ponto final remoto/serviço Web para o qual enviamos dados

- 7. Informações REST a enviar:** é aqui que vamos construir a cadeia de dados para enviar. Podemos declarar cada variável como definida no lado CRM/ERP. Também será possível enviar os seus próprios dados (parâmetros fixos), caso seja necessário incluí-los juntamente com o resto dos dados. Neste exemplo, o campo id promocion está junto com o resto dos dados.

Estado de la llamada: Colgado Sentido: Entrante

Dirección WEB de envío (end point REST): `http://37.46.73.234/crm2rest/testrest.php`

POST a enviar
El formato de la línea POST es: NOMBRE_de_variable\$*VARIABLE*\$ separados por comas si hay varias.

`src:*CALLER_ID*%operator:*EXTENSION*%dest:*QUEUE_NAME*%duracionllamada$*DURACION*$idpromocion:123456a`

Variables con información a incluir en el envío:
 %*ESTADO*% = Estado de la llamada colgada/descolgada/timbre
 %*SENTIDO*% = Sentido entrante/saliente
 %*CALLER_ID*% = Número externo llamante o llamado
 %*QUEUE_NAME*% = Nombre de la cola de entrada
 %*ID*% = Identificador de la llamada
 %*DURACION*% = Al colgar, duración de la llamada en segundos
 %*EXTENSION*% = Número de extensión
 %*FINAL*% = Como ha terminado: Entrantes= atendida/noatendida Salientes= finalizada/perdida
 %*FULL_ID*% = Identificador extendido de la llamada
 %*INFO*% = Causa del fin de llamada

Envíos con formato JSON: elegir el tipo de variable alfanumérica- %*ID*%, número- \$*ID*\$

```

/crm2rest/testrest.php
METODO POST
HEADERS:
Host:37.46.73.234
User-Agent:MeetIpPro REST sender
Accept:/*/*; q=0.5, text/plain; q=0.8, text/html;level=3;
Content-Type:application/json
Authorization:Basic NWYxMDVknjU3YjlkNTEwMDA0ZjBlMj
Content-Length:114
----- Parametros POST -----

----- Body -----
{"src":"6016200000", "operator":"117", "dest":"200_ColaEntradaTestRuben", "duracionllamada":5, "idpromocion":"123456a"}
-----
  
```

VARIÁVEIS DISPONÍVEIS:

- %*STATUS*% = Estado da chamada desligada/fora do descanso/do toque
- %*WISE*% = Direção de entrada/saída
- %*CALLER_ID*% = Número externo chamador ou chamado
- %*QUEUE_NAME*% = Nome da fila de entrada

%*ID*% = Identificador do pedido (formato abreviado, caso o ponto final não permita pontos) Duração da chamada em segundos no desligamento

%*EXTENSION*% = Número da extensão

%*FINAL*% = Como terminou: Entrada = atendido/não, atendido Saída = terminado/perdido Salto do agente = terminar. Abandonado na fila = abandono

%*FULL_ID*% = Identificador de chamada alargado (substitui o campo ID, uma vez que este já é gerado como um ID único completo para qualquer método/estado)

%*INFO*% = Causa do fim da chamada (BUSY em caso de rejeição, ocupado, não disponível no destino, CANCEL se a extensão chamadora terminar a chamada, ANSWER se houver estabelecimento com o telefone de destino, NOANSWER se não houver resposta a nível de entrada da extensão/agente)

%*DDI*% = Número que recebe a chamada

%*ISO_DATE*% = Data de início da chamada no formato ISO8601 ("2020-01-01T14:02:42.000Z")

%*ISO_END_DATE*% = Data de fim da chamada no formato ISO8601 ("2020-01-01T14:02:42.000Z")

O resultado após a configuração dos eventos será mais ou menos assim:

ENVÍO EVENTOS REST HTML
Envíos HTML REST.
Se envía un evento POST HTML hacia el destino WEB cuando coincide el estado y sentido de la llamada, con las etiquetas cambiadas por valores.

Nuevo evento REST

Estado	Sentido	Destino HTTP (endpoint REST)	Contenido del POST enviado	
descolgado	saliente	http://serverdemo/webservice/llamada.php	estado:%*ESTADO*%,identificador:%*ID*%,variable_propiamivariable	 
descolgado	entrante	http://serverdemo/webservice/llamada.php	estado:%*ESTADO*%,identificador:%*ID*%,variable_propiamivariable	 
colgado	entrante	http://serverdemo/webservice/llamada.php	estado:%*ESTADO*%,identificador:%*ID*%,variable_propiamivariable	 

Ao enviar estas variáveis, o token global/agente deve também ser enviado no cabeçalho, para autenticar esta comunicação ao ponto final de destino.

```

/crm2rest/testrest.php
METODO POST
HEADERS:
Host:17.46.73.234
User-Agent:MeetipPro REST sender
Accept:/*: q=0.8, text/plain; q=0.8, text/html;level=3;
Content-Type:application/json
Authorization:aq79Sj58tFNQyvsqeqA5pFyS4
Content-Length:192
----- Parametros POST -----
----- Body -----
{"id":"1635412370","co":"935955712","status":"colgado","result":"abandono","start_time":"2021-10-28T11:32:50+02:00","from":"653674191","duration":12,"direction":"entrante","caller_id":"117","info":"NOANSWER"}

```

Exemplo de chamada recebida na fila

- **Queue com saltos individuais** (saltos entre agentes, com estratégia de distribuição de chamadas igual etc): será gerado um evento de toque na extensão onde a chamada é atribuída e, caso não seja atendida e passe para o agente seguinte disponível, será gerado um evento com toque final + NOANSWER.

```

/crm2rest/testrest.php
METODO POST
HEADERS:
Host:17.46.73.234
User-Agent:MeetipPro REST sender
Accept:/*: q=0.8, text/plain; q=0.8, text/html;level=3;
Content-Type:application/json
Authorization:aq79Sj58tFNQyvsqeqA5pFyS4
Content-Length:192
----- Parametros POST -----
----- Body -----
{"id":"1635496896","co":"917979812","status":"timbre","result":"","start_time":"2021-10-28T10:36:26+02:00","from":"601620202","duration":0,"direction":"entrante","caller_id":"116","info":""}

/crm2rest/testrest.php
METODO POST
HEADERS:
Host:17.46.73.234
User-Agent:MeetipPro REST sender
Accept:/*: q=0.8, text/plain; q=0.8, text/html;level=3;
Content-Type:application/json
Authorization:aq79Sj58tFNQyvsqeqA5pFyS4
Content-Length:207
----- Parametros POST -----
----- Body -----
{"id":"1635496896","co":"917979812","status":"fintimbre","result":"","start_time":"2021-10-28T10:36:26+02:00","from":"601620202","duration":0,"direction":"entrante","caller_id":"116","info":"NOANSWER"}

/crm2rest/testrest.php
METODO POST
HEADERS:
Host:17.46.73.234
User-Agent:MeetipPro REST sender
Accept:/*: q=0.8, text/plain; q=0.8, text/html;level=3;
Content-Type:application/json
Authorization:aq79Sj58tFNQyvsqeqA5pFyS4
Content-Length:208
----- Parametros POST -----
----- Body -----
{"id":"1635496896","co":"917979812","status":"colgado","result":"abandono","start_time":"2021-10-28T10:36:26+02:00","from":"601620202","duration":30,"direction":"entrante","caller_id":"117","info":"NOANSWER"}

```

- **Filas com saltos ringall (call all)**: se a chamada sair do descanso, os eventos de finais não serão gerados no resto dos agentes. O evento de fim de chamada será visto no agente correspondente.
Se a chamada não for atendida, veremos eventos de fim e de abandono (o abandono será enviado associado a uma das extensões).

```
----- Body -----
{"id": "1635504451", "to": "917373812", "status": "timbre", "result": "fintimbre", "start_time": "2021-10-28T12:47:31+02:00", "from": "601620202", "duration": 0, "direction": "entrante", "caller_id": "116", "info": "NOANSWER"}
----- Body -----
{"id": "1635504451", "to": "917373812", "status": "timbre", "result": "fintimbre", "start_time": "2021-10-28T12:47:31+02:00", "from": "601620202", "duration": 0, "direction": "entrante", "caller_id": "117", "info": "NOANSWER"}
----- Body -----
{"id": "1635504451", "to": "917373812", "status": "colgado", "result": "abandono", "start_time": "2021-10-28T12:47:31+02:00", "from": "601620202", "duration": 11, "direction": "entrante", "caller_id": "117", "info": "NOANSWER"}
----- Body -----
```

Exemplo de chamadas transferidas

- **Transferência cega:** teremos uma secção de primeira chamada com toque, pode estar também disponível, mas não estar a ser utilizado no momento e pode estar desligado. A extensão de destino da transferência, receberemos um evento de TOQUE + TRANSFERÊNCIA. Os eventos on-hook (de cada agente) terão o tempo de chamada correspondente imputado. Pode estar disponível, mas não estar a ser utilizado no momento, pode estar desligado e/ou a tocar.

```
----- Body -----
{"id": "1635418019", "to": "935955712", "status": "colgado", "result": "finalizada", "start_time": "2021-10-28T12:46:59+02:00", "from": "601620202", "duration": 14, "direction": "entrante", "caller_id": "116", "info": "ANSWER"}
----- Body -----
{"id": "1635418019", "to": "935955712", "status": "timbre", "result": " ", "start_time": "2021-10-28T12:46:59+02:00", "from": "601620202", "duration": 0, "direction": "entrante", "caller_id": "117", "info": "TRANSFER"}
----- Body -----
{"id": "1635418019", "to": "935955712", "status": "colgado", "result": "atendida", "start_time": "2021-10-28T12:46:59+02:00", "from": "601620202", "duration": 9, "direction": "entrante", "caller_id": "117", "info": "ANSWER"}
----- Body -----
```

- **Transferência assistida:** o mesmo que o modo anterior, mas neste caso teremos um evento de DESBLOQUEIO + TRANSFERÊNCIA e a sua subsequente suspensão com o tempo correspondente.

```
----- Body -----
{"id": "1635418111", "to": "935955712", "status": "colgado", "result": "finalizada", "start_time": "2021-10-28T12:48:31+02:00", "from": "601620202", "duration": 26, "direction": "entrante", "caller_id": "116", "info": "ANSWER"}
----- Body -----
{"id": "1635418111", "to": "935955712", "status": "descolgado", "result": " ", "start_time": "2021-10-28T12:48:31+02:00", "from": "601620202", "duration": 0, "direction": "entrante", "caller_id": "117", "info": "ATRANSFER"}
----- Body -----
{"id": "1635418111", "to": "935955712", "status": "colgado", "result": "atendida", "start_time": "2021-10-28T12:48:31+02:00", "from": "601620202", "duration": 13, "direction": "entrante", "caller_id": "117", "info": "ANSWER"}
----- Body -----
```

8 Reenvío das variáveis

Poderemos captar todos os dados da resposta obtida pelo endpoint para o qual enviamos dados para serem incluídos nos eventos seguintes.

Por exemplo: se, quando geramos o POST para o lado do CRM invocar o separador do cliente e for gerada uma tarefa de chamada (com um identificador único), se quisermos atualizar essa tarefa no final da chamada com a duração, podemos capturar um ID que seria devolvido pelo CRM.

Captura de información JSON devuelta por el servicio REST en este evento y se añade a todos lo envíos posteriores relacionados con esta llamada.
 Por un lado se captura un valor de la respuesta JSON del servicio remoto REST indicando el nombre de la variable dentro de corchetes, el nombre tiene que ser exacto al enviado: [identificador]. Si este valor estuviera dentro de otras sub-variables habría que indicar el nombre de estos grupos de variables: [data][agente][identificador].
 Del otro lado se indica el nombre con el que el valor capturado se reenviará en los siguientes envíos REST añadiéndose a las variables anteriores, no se pueden repetir los nombres de las variables: myID[agente][identificador]. Se pueden utilizar varias variables separadas por comas.

Re-envío de variables
 El formato de la línea es: nombre_variable_enviar:[nombre] separados por comas si hay varias.

`idtareca[data][0][details][id]`

Estes dados podem ser encaminhados para o resto das variáveis, caso seja necessário efetuar um PUT para editar a tarefa gerada anteriormente.

Estado de la llamada: Sentido: Formato de envío:

Variables fijas añadidas en HEAD
 El formato es variable:valor1,variable2:valor2, ...

Dirección WEB de envío (end point REST)

Información REST a enviar
 El formato de la línea es: NOMBRE_de_variable:*VARIABLE* separados por comas si hay varias.