

Autor: Ivan Matarrubias	Asunto: API 360
Dpto: Desarrollo	Fecha: 04 febrero de 2021



<b>API Información Llamadas</b>	
<b>Fecha : 04 febrero de 2021</b>	<b>Número de revisión:</b> Versión 1
<b>Objeto del documento : Descripción del entorno del API 360 y Webservice</b>	
<b>Actores (empresas):</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>MDTEL</b></li> </ul>	

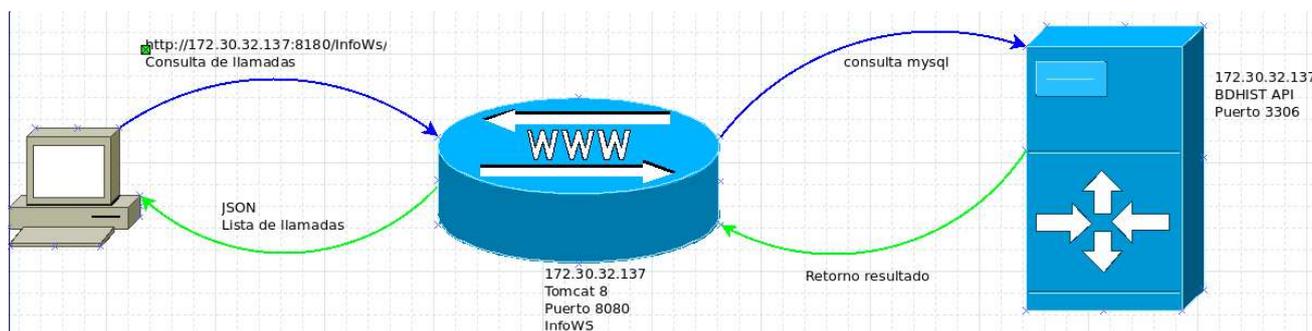
<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
1.1 ESQUEMA.....	1
<b>2. DEFINICIÓN DEL PROYECTO.....</b>	<b>2</b>
<b>3. ARQUITECTURA.....</b>	<b>3</b>
<b>4. ACUERDO DE INTERFAZ.....</b>	<b>4</b>
4.1 LISTADO DE LLAMADAS.....	4
4.2 DETALLES LLAMADA.....	7
<b>5. CASOS.....</b>	<b>8</b>
5.1 OBTENER DETALLES DE UNA LLAMADA EN CURSO CON CÓDIGO DE CLIENTE.....	8
5.2 OBTENER LISTADO DE LLAMADAS FINALIZADAS EN BÁSE A CÓDIGO DE CLIENTE.....	10
5.3 OBTENER DETALLES DE UNA LLAMADA FINALIZADA.....	10
<b>6. BASE DE DATOS.....</b>	<b>11</b>
6.1 ESQUEMA BD.....	11
6.2 SCRIPT BORRADO DE DATOS.....	11
<b>7. MOTORIZACIÓN.....</b>	<b>12</b>

# 1. Introducción

El presente documento tiene como objeto describir el sistema del API 360. El proyecto, cuyo nombre que será InfoWS será la base para recuperar cualquier información de llamadas de la base de datos de **VIVAit Suite**.

En esta primera implementación se realizará la obtención de la información de las llamadas, ya sean del pool de datos de tiempo real o de histórico.

## 1.1 Esquema



Autor: Ivan Matarrubias	Asunto: API 360
Dpto: Desarrollo	Fecha: 04 febrero de 2021



## 2. Definición del proyecto

El proyecto, cuyo nombre que será InfoWS será la base para recuperar cualquier información de llamadas de la base de datos de **VIVA**it Suite. En esta primera implementación se realizará la obtención de la información de las llamadas, ya sean del pool de datos de tiempo real o de histórico.

Autor: Ivan Matarrubias	Asunto: API 360
Dpto: Desarrollo	Fecha: 04 febrero de 2021



### 3. Arquitectura

El proyecto se generará en un repositorio nuevo cuyo nombre será WSInfo; las principales tecnologías involucradas son:

- Java8
- Maven
- Spring
- conexión MySQL.

La arquitectura propia seguirá un Modelo de 3 Capas, cuyo path principal será **InfoWs** y cada controller tendrá un path con nombre representativo de su funcionalidad. Por ejemplo, para esta primera implementación existirá un controller **Llamada** que tendrá como path asociado **llam**.

En cuanto a los servicios, estarán relacionados con los controladores existentes y, los repositorios, existirá uno por cada tabla que se consuma. En este caso, existirá un **LlamadaService** y dos repositorios: **LlamadaRepository** y **SegmentoRepository**.

Autor: Ivan Matarrubias	Asunto: API 360
Dpto: Desarrollo	Fecha: 04 febrero de 2021



## 4. Acuerdo de interfaz

Para esta primera implementación se van a generar 2 endpoints para obtener la información relativa a las llamadas.

### 4.1 Listado de llamadas

Este primer endpoint, obtendrá todas las llamadas asociadas a un código de cliente, un origen o un destino. También podremos filtrar por el estado de estas llamadas: en curso o finalizadas, así como filtrar por rangos de fechas siempre y cuando se desee recuperar llamadas finalizadas del histórico; este rango nunca superará el año de duración.

Las especificaciones para este endpoint serán:

**PATH:** servidor/**InfoWs/llam/listado**

**MÉTODO:** GET

#### ENTRADAS Y SALIDAS:

PARAMETROS DE ENTRADA			
Nombre	Obligatorio	Tipo	Info Adicional
token	Si	String	
estado	No	String	- Posibles valores: enCurso/finalizada - Si no se indica, se devolverán todas las llamadas (en curso y finalizadas) de la bbdd replicada (Puede que no existan todas las llamadas en curso)
codigoCliente	Si	String	No son obligatorios pasar los 3 parametros, pero si es necesario al menos uno de los 3.
origen			
destino			
fechaDesde	No	String	Formato de la fecha yyyy-MM-dd
fechaHasta	No	String	

SALIDAS	
CODIGO	DESCRIPCIÓN
200 OK	Respuesta correcta, devuelve un json con las llamadas recuperadas
400 BAD REQUEST	Si los parámetros no son correctos o falta alguno de los obligatorios
401 UNAUTHORIZED	Si el token ha expirado

Autor: Ivan Matarrubias	Asunto: API 360
Dpto: Desarrollo	Fecha: 04 febrero de 2021



404 NOT FOUND	Fallo al acceso en BBDD
408 TIMEOUT	Tiempo excedido en la recuperación de datos desde BBDD
500	Cualquier otro error interno

Autor: Ivan Matarrubias	Asunto: API 360
Dpto: Desarrollo	Fecha: 04 febrero de 2021



<b>JSON SALIDA</b>
[ {"ucid": String "inicio": String "fin": String "estado": String "duracion": number "origen": String "destino": String "tipo": String} ]

Autor: Ivan Matarrubias	Asunto: API 360
Dpto: Desarrollo	Fecha: 04 febrero de 2021



## 4.2 Detalles llamada

Este endpoint se encarga de recuperar los detalles de una llamada a partir del ucid y del estado en la que se encuentra. Devolverá los datos generales de la llamada, así como los distintos segmentos que la componen.

**PATH:** servidor/**InfoWs/llam/segmento**

**MÉTODO:** GET

**ENTRADAS Y SALIDAS:**

PARAMETROS DE ENTRADA			
Nombre	Obligatorio	Tipo	Info Adicional
token	Si	String	
estado	Si	String	Posibles valores: enCurso/finalizada
ucid	Si	String	

SALIDAS	
CODIGO	DESCRIPCIÓN
200 OK	Respuesta correcta, devuelve un json con las llamadas recuperadas
400 BAD REQUEST	Si los parámetros no son correctos o falta alguno de los obligatorios
401 UNAUTHORIZED	Si el token ha expirado
404 NOT FOUND	Fallo al acceso en BBDD
408 TIMEOUT	Tiempo excedido en la recuperación de datos desde BBDD
500	Cualquier otro error interno

Autor: Ivan Matarrubias	Asunto: API 360
Dpto: Desarrollo	Fecha: 04 febrero de 2021



```

JSON SALIDA
{"ucid": String
"inicio": String
"fin": String
"estado": String
"duracion": number
"origen": String
"destino": String
"tipo": String
"segmentos": [{
  "inicio": String
  "fin": String
  "tipo": String
  "duracion": number
  "destino": String
  "grupo_acd": String
  "agente": String
  "categoria": String
  "transcripcion": String
}]
}

```

## 5. Casos

### 5.1 Obtener detalles de una llamada en curso con código de cliente

1. Llamar al endpoint que devuelve las llamadas con estado=finalizada y codigoCliente el que deseen. Opcionalmente, incluir rango de fechas para acotar la búsqueda.

```

{SERVIDOR}/InfoWs/llam/listado?
token=Kanfsj4564fsd&estado=enCurso&codigoCliente=541&fechaDesde=2020-08-
23&fechaHasta=2020-09-10

```

2. El servicio devolverá una lista con las llamadas en curso que existen actualmente asociadas a ese cliente (normalmente devolverá una llamada).

```

[
{"ucid": "10025303611585215818"
"inicio": "2020-11-11 12:34:05"
"fin": ""
"estado": "en Curso"
"duracion": 50
"origen": "651147852"
"destino": "96654"
}
]

```

Autor: Ivan Matarrubias	Asunto: API 360
Dpto: Desarrollo	Fecha: 04 febrero de 2021



```
"tipo": "entrante"}
]
```

3. Con la información recibida, llamar al endpoint que devuelve los detalles de la llamada si desea más información de esta con el estado de la llamada devuelta y el ucid del mismo.

```
{SERVIDOR}/Infows/llam/segmento?token=Kanfsj4564fsd&estado=enCurso&ucid=10025303611585215818
```

4. El servicio devolverá los detalles de la llamada junto con todos los segmentos de esta.

```
{
  "ucid": "10025303611585215818"
  "inicio": "2020-11-11 12:34:05"
  "fin": ""
  "estado": "en Curso"
  "duracion": 50
  "origen": "651147852"
  "destino": "96654"
  "tipo": "entrante"
  "segmentos": [
    {
      "inicio": "2020-11-11 12:34:05"
      "fin": "2020-11-11 12:37:45"
      "tipo": "IVR"
      "duracion": 220
      "destino": "96654"
      "grupo_acd": ""
      "agente": ""
      "categoria": "INSTALACION_GENERAL"
      "transcripcion": "instalacion"
    },
    {
      "inicio": "2020-11-11 12:37:45"
      "fin": ""
      "tipo": "IVR"
      "duracion": 220
      "destino": "96654"
      "grupo_acd": ""
      "agente": ""
      "categoria": ""
      "transcripcion": ""
    }
  ]
}
```

Autor: Ivan Matarrubias	Asunto: API 360
Dpto: Desarrollo	Fecha: 04 febrero de 2021



## 5.2 Obtener listado de llamadas finalizadas en base a código de cliente

1. Llamar al endpoint que devuelve las llamadas con estado=finalizada y codigoCliente el que deseen. Opcionalmente, incluir rango de fechas para acotar la búsqueda.

```
{SERVIDOR}/Infows/llam/listado?  
token=Kanfsj4564fsd&estado=enCurso&codigoCliente=541&fechaDesde=2020-08-  
23&fechaHasta=2020-09-10
```

2. El servicio devolverá una lista con las llamadas en curso que existen actualmente asociadas a ese cliente (normalmente devolverá una llamada).

```
[  
  {"ucid":"1002530361158521558"  
   "inicio": "2020-08-30 12:34:05"  
   "fin": ""  
   "estado": "finalizada"  
   "duracion": 50  
   "origen": "651147852"  
   "destino": "96654"  
   "tipo": "entrante"},  
  {"ucid":"10025303611585285111"  
   "inicio": "2020-09-06 17:04:23"  
   "fin": ""  
   "estado": "finalizada"  
   "duracion": 120  
   "origen": "651147852"  
   "destino": "21100"  
   "tipo": "entrante"}  
]
```

## 5.3 Obtener detalles de una llamada finalizada

Este caso es similar a 5.1, excepto que el paso 1, en vez de solicitar las llamadas en curso, se solicitan las llamadas finalizadas.

Autor: Ivan Matarrubias	Asunto: API 360
Dpto: Desarrollo	Fecha: 04 febrero de 2021



## 6. Base de datos

### 6.1 Esquema BD

La base de datos (172.30.32.137) es una replica de las tablas DAT\_TOKEN, DAT\_SEGMENTOS y DAT\_LLAMADAS de la BDTR (172.30.32.158), en la que guardamos un año de información.

Se compone solo de tres tablas:

- DAT\_TOKEN
- DAT\_SEGMENTOS
- DAT\_LLAMADAS

### 6.2 Script borrado de datos

Como se ha mencionado antes, en esta base de datos solo disponemos de un año de información.

Existe un proceso que se encarga de eliminar la información mas antigua

El script se llama **borraRegistrosNimitz.pl** y esta ubicado en **/usr/local/sbin/**.

Se ejecuta cada noche mediante un crontab:

```
1 1 * * * root borraRegistrosNimitz.pl --hDB localhost --t 28800
```

El fichero de logs de dicho script es **/var/log/borraRegistrosNimitz.log**