

# ÍNDICE

1. Introducción .....	2
1.1. Propósito .....	2
2. Descripción del servicio de integración .....	3
2.1. Autenticación .....	3
2.2. Operaciones .....	3
2.2.1. Operaciones de laboratorio .....	3
2.2.1.1. Obtener resultados de órdenes de laboratorio .....	3
2.2.1.1.1. Parámetros de la petición .....	3
2.2.1.1.2. Parámetros de la respuesta .....	3
2.2.1.1.3. Ejemplo de consumir el servicio .....	3
2.2.1.2. Obtener resultados de órdenes de laboratorio desde un archivo pdf .....	4
2.2.1.2.1. Parámetros de la petición .....	5
2.2.1.3. Crear y actualizar órdenes de laboratorios .....	5
2.2.1.3.1. Parámetros de la petición .....	5
2.2.1.3.2. Parámetros de la respuesta .....	7
2.2.1.3.3. Ejemplo de consumir el servicio .....	7
2.2.1.4. Crear y actualizar órdenes de vacunación .....	9
2.2.1.4.1. Parámetros de la petición .....	9
2.2.1.4.2. Parámetros de la respuesta .....	10
2.2.1.4.3. Ejemplo de consumir el servicio .....	10
2.2.1.5. Crear y actualizar órdenes de nefrología .....	11
2.2.1.5.1. Parámetros de la petición .....	12
2.2.1.5.2. Parámetros de la respuesta .....	12
2.2.1.6. Anular órdenes de servicios .....	12
2.2.1.6.1. Parámetros de la petición .....	12
2.2.1.6.2. Parámetros de la respuesta .....	13
2.2.1.6.3. Ejemplo de consumir el servicio .....	13
2.2.2. Operaciones del inventario .....	14
2.2.2.1. Registrar el inventario .....	14
2.2.2.1.1. Parámetros de la petición .....	14

2.2.2.1.2. Parámetros de la respuesta .....	15
2.2.2.1.3. Ejemplo de consumir servicios.....	16
3. Codificación.....	18
4. Representación .....	18
5. Uso de servicios. ....	18

## 1. Introducción

Una API es el mecanismo más útil para conectar dos softwares entre sí para el intercambio de mensajes o datos en formatos estándar como XML o JSON. Así es como se convierte en un instrumento para buscar ingresos, innovar y automatizar procesos.

En este documento vamos a explicar la forma adecuada paso a paso de cómo se debe integrar un sistema de terceros con el de LabplusOnline.

### 1.1. Propósito

El propósito del presente documento es describir la funcionalidad del servicio web del motor de integración de la aplicación LabplusOnline, en cuanto a la implementación de un medio de comunicación con otras aplicaciones; mediante una interfaz basada en servicio web.

Este servicio web está desarrollado en base en API (Application Programming Interface en español interfaz de programación de aplicaciones) REST (Representational State Transfer en español Transferencia de estado representacional). La comunicación entre clientes y servidores se establece a través de la interfaz estándar HTTP, y se utiliza JSON como formato de representación de las respuestas.

Se explican las operaciones y recursos ofrecidos por la aplicación LabplusOnline, sus parámetros y respuestas de errores, incluyendo ejemplos de solicitudes y respuestas. Este documento va dirigido a los desarrolladores que quieran integrar sus sistemas / aplicaciones con el servicio web ofrecido.

## 2. Descripción del servicio de integración

### 2.1. Autenticación

Es necesario incluir en la petición al servicio de integración el **token suministrado** por el departamento de Labplus.

### 2.2. Operaciones

A continuación, vamos a desglosar cada uno de los métodos disponibles para realizar la integración con LabplusOnline.

Las operaciones que ofrece el servicio web de la integración a LabplusOnline son las siguientes:

#### 2.2.1. Operaciones de laboratorio

Las operaciones que ofrece el servicio web de integración para el módulo de laboratorio, a continuación, mostramos como se debe integrar en el servicio web de Labplus:

##### 2.2.1.1. Obtener resultados de órdenes de laboratorio

GET /api/integration/laboratorio/ObtenerResultados

**Nota:** Este método se encarga de obtener todos los resultados por el número de orden enviado en la solicitud.

###### 2.2.1.1.1. Parámetros de la petición

Nombre	Descripción	Tipo de dato
NumeroOrden	Número de la orden para el resultado.	Cadena de caracteres

###### 2.2.1.1.2. Parámetros de la respuesta

Nombre	Descripción	Tipo de dato
Commit	Si existe algún error al momento de obtener los resultados, este parámetro vendrá como falso.	Cadena de caracteres
Confirm_Message	Si obteniendo los resultados de las órdenes, detecta un error envía el detalle del error.	Cadena de caracteres
Data	Muestra los resultados de la orden	Arreglo

###### 2.2.1.1.3. Ejemplo de consumir el servicio

Para poder obtener los resultados de análisis en el laboratorio, se debe de realizar los siguientes pasos:

**Paso 1.** Para hacer la solicitud se debe tomar en cuenta la URL para obtener los recursos enviando el parámetro NumeroOrden.

GET /api/integration/laboratorio/ObtenerResultados

**Paso 2.** El servicio web de integración retornará la información si encuentra lo solicitado.

```
{
  "Key": null,
  "Commit": true,
  "Confirm": false,
  "Confirm_Message": "",
  "Messages": [],
  "Data": [
    {
      "NumeroOrden": "1-1877",
      "Fecha_Toma_Muestra": "2018-12-13T11:37:01.54",
      "Fecha_Registro_Resultado": "2018-12-18T11:06:17.61",
      "Fecha_Validacion": "2018-12-18T11:06:17.61",
      "Fecha_Entregado": "0001-01-01T00:00:00",
      "Pacientes": {
        "Nombres": "Yulisa",
        "Apellidos": "Amador",
        "Identificacion": "00114078534",
        "Fecha_de_Nacimiento": "2000-12-25T00:00:00",
        "Nacionalidad": "Dominicana",
        "Edad": 17,
        "Tipo_Identificacion": "Cédula",
        "Tipo_Paciente": "Ambulatorio",
        "Sexo": "Femenino",
        "Telefono": null,
        "Celular": null,
        "Número_Afiliado": "00114078534",
        "Número_Autorizacion": "878",
        "Convenio": "ARS APS",
        "Plan": "APS"
      },
      "Analisis": [
        {
          "Nombres": "HEMOGRAMA",
          "Urgente": true,
          "Departamento": "HEMATOLOGÍA",
          "Equipo": "ELECSYS qa",
          "Metodo": "Cinético Autoanalizador 1",
          "Cultivo": false,
          "Microorganismos": [],
          "Variables": [
            {
              "Variable": "HCM",
              "Resultado": "> 52",
              "Cuantitativa": true,
              "Cualitativa": false,
              "Hibrido": false,
              "Valor_Minimo": "35",
              "Valor_Maximo": "50",
              "Presentacion": "",
              "Unidad_Medida": "µIU/mL",
              "Unidad_Medida_Abreviatura": "µIU/mL",
              "Orden": null
            },
            {
              "Variable": "Hemoglobina",
              "Resultado": "< 23",
              "Cuantitativa": true,
              "Cualitativa": false,
              "Hibrido": true,
              "Valor_Minimo": "10",
              "Valor_Maximo": "20",
              "Presentacion": "",
              "Unidad_Medida": "µmol/L",
              "Unidad_Medida_Abreviatura": "µmol/L",
              "Orden": null
            },
            {
              "Variable": "Leucocitos",
              "Resultado": "< 19",
              "Cuantitativa": true,
              "Cualitativa": false,
              "Hibrido": false,
              "Valor_Minimo": "20",
              "Valor_Maximo": "40",
              "Presentacion": "",
              "Unidad_Medida": "µIU/mL",
              "Unidad_Medida_Abreviatura": "µIU/mL",
              "Orden": null
            }
          ]
        }
      ]
    }
  ]
}
```

### 2.2.1.2. Obtener resultados de órdenes de laboratorio desde un archivo pdf

GET /api/integration/laboratorio/ObtenerResultadoArchivos

**Nota:** Este método se encarga de obtener todos los resultados por el número de orden enviado en la solicitud.

#### 2.2.1.2.1. Parámetros de la petición

Nombre	Descripción	Tipo de dato
NumeroOrden	Número de la orden para el resultado.	Cadena de caracteres

**Nota:** Al realizar la petición, el API de integración retornara un archivo en pdf.

#### 2.2.1.3. Crear y actualizar órdenes de laboratorios

**POST** /api/integration/laboratorio/PostIntegrationOrden

**Nota.** Esta acción se encarga de integrar los resultados en LabplusOnline.

#### 2.2.1.3.1. Parámetros de la petición

Nombre	Descripción	Tipo de dato
numero_orden	Número de la orden del sistema de tercero	Cadena de caracteres
urgente	Si es urgente va marcado como si de lo contrario no.	Booleanos
embarazada	Si es una embarazada va marcada como si de lo contrario no.	Booleanos
comentario	Comentario general de la orden.	Cadena de caracteres
paciente	El objeto completo del paciente con toda su información.	Objeto
codigo_tipo_identificacion	Código de integración de tipo de identificación.	Cadena de caracteres
identificacion	Identificación del paciente.	Cadena de caracteres
nombres	Nombres del paciente.	Cadena de caracteres
celular	Celular del paciente.	Cadena de caracteres

telefono	Teléfono del paciente.	Cadena de caracteres
direccion	Dirección del paciente.	Cadena de caracteres
correo_electronico	Correo electrónico del paciente.	Cadena de caracteres
numero_afiliado	Número afiliado del paciente.	Cadena de caracteres
nss	Número de seguridad social del paciente.	Cadena de caracteres
sector	Sector del paciente.	Cadena de caracteres
numero_historia	Número de historia del paciente.	Cadena de caracteres
fecha_nacimiento	Fecha de nacimiento del paciente yyyy/mm/dd.	Fecha y hora
codigo_convenio	Código de integración de convenio.	Cadena de caracteres
codigo_plan	Código de integración del plan.	Cadena de caracteres
codigo_sexo	Código de integración del sexo.	Cadena de caracteres
codigo_tipo_paciente	Código de integración del tipo de paciente.	Cadena de caracteres
codigo_tipo_sangre	Código de integración de tipo de sangre.	Cadena de caracteres
codigo_municipio	Código de integración de municipio.	Cadena de caracteres
codigo_nacionalidad	Código de integración de nacionalidad	Cadena de caracteres
Nacionalidad	Nombre de la nacionalidad	Cadena de caracteres
Convenio	Nombre del convenio.	Cadena de caracteres
Plan	Nombre del plan.	Cadena de caracteres
Sucursal	Objeto de la sucursal.	Objeto
codigo	Código de la sucursal.	Cadena de caracteres

nombre	Nombre de la sucursal.	Cadena de caracteres
medico	Objeto del médico.	Objeto
codigo	Código del médico.	Cadena de caracteres
analiticas	Arreglo de las analíticas.	Arreglos
codigo	Código de la analítica.	Cadena de caracteres
descripcion	Descripción de la analítica.	Cadena de caracteres
numlote	Número de lote.	Varchar - longitud 32 bytes
fecha_vencimiento_lote	Fecha de vencimiento del lote.	Fecha

**Nota.** Estos parámetros se envían como un arreglo, la ventana que tenemos de hacerlo de este es que se puedan enviar varios resultados a la misma vez.

#### 2.2.1.3.2. Parámetros de la respuesta

Nombre	Descripción	Tipo de dato
Commit	Si existe algún error al momento de obtener los resultados, este parámetro vendrá como falso.	Cadena de caracteres
Confirm_Message	Si obteniendo los resultados de las ordenes, detecta un error envía el detalle del error.	Cadena de caracteres
Data	Muestra los resultados de la orden	Arreglo
Messages	Muestras los errores encontrados al integrar	Arreglo

#### 2.2.1.3.3. Ejemplo de consumir el servicio

Para poder realizar la integración con el laboratorio, se debe de realizar los siguientes pasos:

**Paso 1.** Para hacer la solicitud se debe tomar en cuenta la URL.

**POST** /api/integration/laboratorio/PostIntegrationOrden

## Paso 2. Enviar la siguiente información en la petición.

```
[{"numero_orden": "string",  
"urgente": "true",  
"embarazada": true,  
"comentario": "string",  
"paciente":  
{  
"codigo_tipo_identificacion": "string",  
"identificacion": "string",  
"nombres": "string",  
"apellidos": "string",  
"celular": "string",  
"telefono": "string",  
"direccion": "string",  
"correo_electronico": "string",  
"numero_afiliado": "string",  
"nss": "string",  
"sector": "string",  
"numero_historia": "string",  
"fecha_nacimiento": "1998-02-11",  
"codigo_convenio": "string",  
"codigo_plan": "string",  
"codigo_sexo": "string",  
"codigo_tipo_paciente": "string",  
"codigo_tipo_sangre": "string",  
"codigo_municipio": "string",  
"codigo_nacionalidad": "string",  
"Convenio": "string",  
"Plan": "string"  
},  
"sucursal":  
{  
... "codigo": "string",  
... "nombre": "string"  
},  
"medico":  
{  
"codigo": "string"  
},  
"analiticas":  
[  
{  
"codigo": "string",  
"descripcion": "//No requerido  
},  
{  
"codigo": "string",  
"descripcion": "//No requerido  
}  
]  
]
```

Si al realizar la petición, el API de integración detecta algún error lo retorna en el parámetro de mensajes.

```
{
  "Key": null,
  "Commit": false,
  "Confirm": false,
  "Confirm_Message": "",
  "Messages": [
    {
      "Id": 0,
      "Message": "Revisar el código(string) del servicio, no tiene código configurado.",
      "Memo": "Error_0000",
      "Error": true
    },
    {
      "Id": 0,
      "Message": "El código(string) de sucursal no esta configurado en labplus",
      "Memo": "Error_0003",
      "Error": true
    },
    {
      "Id": 0,
      "Message": "El código(string) del tipo de paciente no esta configurado en labplus",
      "Memo": "Error_0005",
      "Error": true
    },
    {
      "Id": 0,
      "Message": "El código(string) del sexo no esta configurado en labplus",
      "Memo": "Error_0007",
      "Error": true
    }
  ],
  "Data": []
}
```

Cuando se realice la petición y las validaciones sean correctas, el API de integración.

```
{
  "Key": null,
  "Commit": true,
  "Confirm": false,
  "Confirm_Message": "La orden se ha guardado satisfactoriamente.",
  "Messages": [],
  "Data": []
}
```

#### 2.2.1.4. Crear y actualizar órdenes de vacunación

**POST** /api/integration/laboratorio/PostIntegrationOrden

**Nota.** Esta acción se encarga de integrar los servicios en LabplusOnline.

##### 2.2.1.4.1. Parámetros de la petición

Nombre	Descripción	Tipo de dato
--------	-------------	--------------

analiticas	Arreglo de las analíticas.	Arreglos
codigo	Código de la analítica.	Cadena de caracteres
descripcion	Descripción de la analítica.	Cadena de caracteres
numlote	Número de lote.	Varchar - longitud 32 bytes
fecha_vencimiento_lote	Fecha de vencimiento del lote.	Fecha

**Nota.** Estos parámetros se envían como un arreglo, la ventaja que tenemos de hacerlo de este es que se puedan enviar varios resultados a la misma vez.

#### 2.2.1.4.2. Parámetros de la respuesta

Nombre	Descripción	Tipo de dato
Commit	Si existe algún error al momento de obtener los resultados, este parámetro vendrá como falso.	Cadena de caracteres
Confirm_Message	Si obteniendo los resultados de las ordenes, detecta un error envía el detalle del error.	Cadena de caracteres
Data	Muestra los resultados de la orden	Arreglo
Messages	Muestras los errores encontrados al integrar	Arreglo

#### 2.2.1.4.3. Ejemplo de consumir el servicio

Para poder realizar la integración con el laboratorio, se debe de realizar los siguientes pasos:

**Paso 1.** Para hacer la solicitud se debe tomar en cuenta la URL.

```
POST /api/integration/laboratorio/PostIntegrationOrden
```

**Paso 2.** Enviar la siguiente información en la petición.

```
[{  
    "numero_orden": "string",  
    "urgente": "true",  
    "embarazada": true,  
    "comentario": "string",  
    "paciente":  
    {  
        "codigo_tipo_identificacion": "string",  
        "identificacion": "string",  
        "nombres": "string",  
        "apellidos": "string",  
        "celular": "string",  
        "telefono": "string",  
        "direccion": "string",  
        "correo_electronico": "string",  
        "numero_afiliado": "string",  
        "nss": "string",  
        "sector": "string",  
        "numero_historia": "string",  
        "fecha_nacimiento": "1998-02-11",  
        "codigo_convenio": "string",  
        "codigo_plan": "string",  
        "codigo_sexo": "string",  
        "codigo_tipo_paciente": "string",  
        "codigo_tipo_sangre": "string",  
        "codigo_municipio": "string",  
        "codigo_nacionalidad": "string",  
        "Convenio": "string",  
        "Plan": "string"  
    },  
    "sucursal":  
    {  
        "codigo": "string",  
        "nombre": "string"  
    },  
    "medico":  
    {  
        "codigo": "string"  
    },  
    "analiticas":  
    [  
        {  
            "codigo": "string",  
            "descripcion": "", //No requerido  
            "numlote": "varchar", //No requerido  
            "fecha_vencimiento_lote": "2022/06/30" //No requerido  
        }  
    ]  
}
```

#### 2.2.1.5. Crear y actualizar órdenes de nefrología

POST /api/integration/laboratorio/PostIntegrationOrden

**Nota.** Esta acción se encarga de integrar los servicios en Labplus Online.

#### 2.2.1.5.1. Parámetros de la petición

Nombre	Descripción	Tipo de dato
analiticas	Arreglo de las analíticas.	Arreglos
codigo	Código de la analítica.	Cadena de caracteres
descripcion	Descripción de la analítica.	Cadena de caracteres

**Nota.** Estos parámetros se envían como un arreglo, la ventana que tenemos de hacerlo de este es que se puedan enviar varios resultados a la misma vez.

#### 2.2.1.5.2. Parámetros de la respuesta

Nombre	Descripción	Tipo de dato
Commit	Si existe algún error al momento de obtener los resultados, este parámetro vendrá como falso.	Cadena de caracteres
Confirm_Message	Si obteniendo los resultados de las ordenes, detecta un error envía el detalle del error.	Cadena de caracteres
Data	Muestra los resultados de la orden	Arreglo
Messages	Muestras los errores encontrados al integrar	Arreglo

#### 2.2.1.6. Anular órdenes de servicios

**POST** /api/integration/laboratorio/PostAnularIntegrationOrden

**Nota.** Este método se encarga de anular la integración de orden de laboratorio.

#### 2.2.1.6.1. Parámetros de la petición

Nombre	Descripción	Tipo de dato
NumeroOrden	Número de la orden para el resultado.	Cadena de caracteres

**Nota:** al realizar la petición, se envía el número de orden en un arreglo, lo que hace es que se pueden anular múltiples ordenes al mismo tiempo.

#### 2.2.1.6.2. Parámetros de la respuesta

Nombre	Descripción	Tipo de dato
Commit	Si existe algún error al momento de obtener los resultados, este parámetro vendrá como falso.	Cadena de caracteres
Confirm_Message	Si obteniendo los resultados de las ordenes, detecta un error envía el detalle del error.	Cadena de caracteres
Data	Muestra los resultados de la orden	Arreglo
Messages	Muestras los errores encontrados al integrar	Arreglo

#### 2.2.1.6.3. Ejemplo de consumir el servicio

Para poder anular la orden del laboratorio, se debe de realizar los siguientes pasos:

**Paso 1.** Para hacer la solicitud se debe tomar en cuenta la URL.

```
POST /api/integration/laboratorio/PostAnularIntegrationOrden
```

**Paso 2.** Enviar la siguiente información en la petición.

```
[  
  {  
    "numero_orden": "string"  
  }  
]
```

En caso de que encuentre errores, el API devolverá una lista de errores.

```
{
  "Key": null,
  "Commit": false,
  "Confirm": false,
  "Confirm_Message": null,
  "Messages": [],
  "Data": [
    {
      "Id": 0,
      "Message": "No puede anular una orden si no existe.",
      "Memo": "No existe orden",
      "Error": "0"
    }
  ]
}
```

Si elimina la orden de laboratorio, retornara lo siguiente.

```
{
  "Key": null,
  "Commit": true,
  "Confirm": false,
  "Confirm_Message": "Orden anulada correctamente",
  "Messages": [],
  "Data": []
}
```

## 2.2.2. Operaciones del inventario

Las operaciones que ofrece el servicio web de integración para el módulo de inventario, a continuación, mostramos como se debe integrar en el servicio web de Labplus para el módulo de inventario:

### 2.2.2.1. Registrar el inventario

POST /api/integration/laboratorio/PostIntegrationOrden

**Nota.** Esta acción se encarga de integrar en el inventario sean entradas o salida en LabplusOnline.

#### 2.2.2.1.1. Parámetros de la petición

Nombre	Descripción	Tipo de dato	Requerido
Codigo_Motivo_Ajuste	Código de la integración desde la configuración de motivo de ajuste.	Cadena de caracteres	Si
Codigo_Almacen	Código de la integración desde la configuración de almacenes.	Cadena de caracteres	Si

Codigo_Sucursal	Código de la integración desde la configuración de sucursales.	Cadena de caracteres	Si
Codigo_Proveedor	Código de la integración desde la configuración de proveedores.	Cadena de caracteres	Si
Referencia	Referencia del ajuste de inventario.	Cadena de caracteres	Si
Comentario	Comentario del ajuste de inventario	Cadena de caracteres	Si
Ajuste_Detalles	Detalle del ajuste de inventario.	Arreglos	Si
Codigo_Producto	Código de integración del producto de inventario, este código va dentro del arreglo de ajuste detalles.	Cadena de caracteres	Si
Codigo_Unidad	Código de integración de la unidad, este código va dentro del arreglo de ajuste detalles.	Cadena de caracteres	Si
Cantidad	Esta cantidad va dentro del arreglo de ajuste detalles.	Número decimales	Si
Costo	El costo va dentro del arreglo de ajuste detalles	Número decimales	Si
Ajuste_Detalle_Lotes	Detalle de lotes va dentro del arreglo de ajuste detalles	Arreglos	No
Ajuste_Detalle_Series	Detalle de series va dentro del arreglo de ajuste detalles	Arreglos	No

#### 2.2.2.1.2. Parámetros de la respuesta

Nombre	Descripción	Tipo de dato
Mensaje	Mensaje de la respuesta	Cadena de caracteres
Memo	Memo de la respuesta	Cadena de caracteres
Error	Error de la respuesta	Booleanos

Confirm_message	Mensaje general de la respuesta	Cadena de caracteres
-----------------	---------------------------------	----------------------

#### 2.2.2.1.3. Ejemplo de consumir servicios

Para realizar la integración debe tomar en cuenta la url como se muestra a continuación:

```
POST /api/IntegrationInventory/PostIntegrationInventory
```

Tomando en cuenta que ya tenemos la url, debemos hacer una solicitud al API con la siguiente información:

```
[  
  {  
    "Codigo_Motivo_Ajuste": "string",  
    "Codigo_Almacen": "string",  
    "Codigo_Sucursal": "string",  
    "Codigo_Proveedor": "string",  
    "Referencia": "string",  
    "Comentario": "string",  
    "Ajuste_Detalles": [  
      {  
        "Codigo_Producto": "string",  
        "Codigo_Unidad": "string",  
        "Cantidad": "decimal",  
        "Costo": "decimal",  
        "Ajuste_Detalle_Lotes": [  
          {  
            "Numero_Lote": "string",  
            "Fecha_De_Vencimiento": "04/04/2019",  
            "Cantidad": "double"  
          }  
        ],  
        "Ajuste_Detalle_Series": [  
          {  
            "Numero_Serie": "string"  
          }  
        ]  
      }  
    ]  
  }  
]
```

Una vez que se realiza la solicitud, el API verifica y si encuentra algún error retorna un listado con los errores y el commit es falso mientras encuentre algún error.

```
{  
    "Key": null,  
    "Commit": false,  
    "Confirm": false,  
    "Confirm_Message": "Hay errores al integrar, favor revisar e intentarlo",  
    "Messages": [  
        {  
            "Id": 1,  
            "Message": "Revisar el código(PROD) del producto, no esta configurado",  
            "Memo": "Producto",  
            "Error": true  
        },  
        {  
            "Id": 2,  
            "Message": "Revisar el código(SSS) de la unidad de medida, no esta configurado",  
            "Memo": "Unidad de medidas",  
            "Error": true  
        },  
        {  
            "Id": 3,  
            "Message": "Debe configurar el código de motivo de ajuste",  
            "Memo": "Motivo de Ajuste",  
            "Error": true  
        },  
        {  
            "Id": 4,  
            "Message": "Debe configurar el código del almacén",  
            "Memo": "Almacén",  
            "Error": true  
        },  
        {  
            "Id": 5,  
            "Message": "Debe configurar el código de la sucursal",  
            "Memo": "Sucursales",  
            "Error": true  
        },  
        {  
            "Id": 6,  
            "Message": "Debe configurar el código del proveedor",  
            "Memo": "Proveedores",  
            "Error": false  
        }  
}
```

Cuando envía la información y el API detecta que no hay errores realiza la integración.

```
{  
    "Key": null,  
    "Commit": true,  
    "Confirm": false,  
    "Confirm_Message": "La integración se realizo satisfactoriamente",  

```

### **3. Codificación**

En el servicio de integración espera que todos los datos tengan codificación UTF-8.

### **4. Representación**

El formato de respuesta por el servicio de integración será siempre en application/json.

### **5. Uso de servicios.**

El servicio de integración de Labplus proporciona acceso a los recursos a través de rutas URI (Uniform Resource Identifier). La aplicación que se desee integrar deberá realizar una petición HTTP y analizar la respuesta. El servicio utiliza JSON como formato de comunicación y los métodos HTTP estándar.

Debido a que los servicios API Rest se manipulan a partir de la URI, que es la que nos facilita acceder a la información a través de esta, se pueden utilizar en cualquier lenguaje de desarrollo web para acceder a los mismos.