

Ejercicio para un Ingeniero de Integración de Sistemas

Objetivo: Integrar 2 APIs. La API A es la API de la cual obtendremos los datos, y la API B es la que queremos alimentar. Los services managers y los desarrolladores deben tener toda la información necesaria para que su API B consiga devolver la información que se muestra en la respuesta API A.

Descripción de las APIs:

✓ API A: Sistema de Facturación A

Endpoint de Consulta de Facturas:

- **URL:** `https://api.sistemaA.com/facturas`
- **Método:** GET
- **Parámetros de consulta:**
 - `fecha_inicio`: Fecha de inicio para el rango de consulta (Formato: YYYY-MM-DD).
 - `fecha_fin`: Fecha de fin para el rango de consulta (Formato: YYYY-MM-DD).
- **Autenticación:** Token en el encabezado `Authorization: Bearer <token>` obtenido a través de client credentials (OAuth 2.0)
- **Respuesta:** JSON

```
json
Copiar código
{
  "facturas": [
    {
      "id": "123",
      "cliente": "Empresa XYZ",
      "monto": 1500.75,
      "fecha_emision": "2023-05-01",
      "estado": "pagada"
    },
    ...
  ]
}
```

✓ API B: Sistema de Facturación B

Endpoint de Consulta de Facturas:

- **URL:** `https://api.sistemaB.com/bills`
- **Método:** GET
- **Parámetros de consulta:**
 - `start_date`: Fecha de inicio para el rango de consulta (Formato: YYYY-MM-DD).
 - `end_date`: Fecha de fin para el rango de consulta (Formato: YYYY-MM-DD).
- **Autenticación:** Clave API en el encabezado `x-api-key: <api_key>`

- **Respuesta:** JSON

json

Copiar código

```
{
  "invoices": [
    {
      "invoice_id": "456",
      "customer": "Company ABC",
      "amount_due": 2000.50,
      "date_issued": "2023-05-02",
      "status": "unpaid"
    },
    ...
  ]
}
```

¿Qué se pide realizar?

- Realizar un documento explicando todo lo que se necesita realizar para la integración entre esas 2 APIs.
- Hay que tener en cuenta que el documento lo leerá un equipo de Services Managers y de desarrolladores, por lo que habrá que explicar bien el flujo, así como los detalles para que puedan luego elaborar correctamente su API B.
- Lo más importante del ejercicio es tener claro el funcionamiento y demostrar buenas prácticas en la investigación, solución y su razonamiento, además de la forma de estructurarlo y explicarlo para el equipo.
- Extra: si además quieres complicar un poco más el ejercicio, poniendo de tu parte que los datos no se obtienen únicamente de la API A, sino, además de otras fuentes, se valorará positivamente.