**PRIMER EXAMEN PARCIAL**

# 

# 

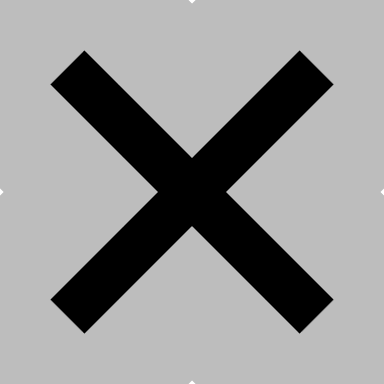
**Nombre y Apellido:** Miguel Angel Acosta

**Asignatura:** Optativo V **Carrera:** Ing. En Informática

**Semestre: 9no Turno: Noche Periodo: 2024-1**

**Profesor/a: MSc. Juan José Dos Santos Fecha: 15 de abril del 2024**

**Puntos Totales: 37 (27 Examen + 10 Proceso). Puntos Correctos: Porcentaje:**

**1ºP.: 2ºP.:  3ºP.:  E.F.:E.E.: **

Instrucciones: Contar con todos los elementos necesarios para el examen. El examen es individual. Desarrollo en la hoja institucional con la firma del docente para que sea válido.

**TEMA 1 (27P) DESARROLLAR UN PROYECTO DE WEBAPI EN .NET CON C# CON 2 CONTROLADORES APLICANDO TODO LO APRENDIDO SOBRE LA PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS:**

Diagrama

Descripción generada automáticamente

**CREAR UN PROYECTO DE TIPO BIBLIOTECA DE CLASES Y DESARROLLAR LA CONEXIÓN Y LOS MÉTODOS CORRESPONDIENTES AL CRUD Y LISTADO A LA BASE DE DATOS DE CADA MODELO:**

* CREAR UNA CLASE DE CONEXIÓN A LA BASE DE DATOS.
* CREAR LAS CLASES MODELOS PARA CLIENTE Y FACTURA.
* CREAR LAS CLASES DE CONEXIÓN A LA DB PARA LOS MÉTODOS CRUD Y LISTADOS.

**CREAR UN PROYECTO DE TIPO BIBLIOTECA DE CLASES Y DESARROLLAR LA LÓGICA Y REGLAS DE NEGOCIO:**

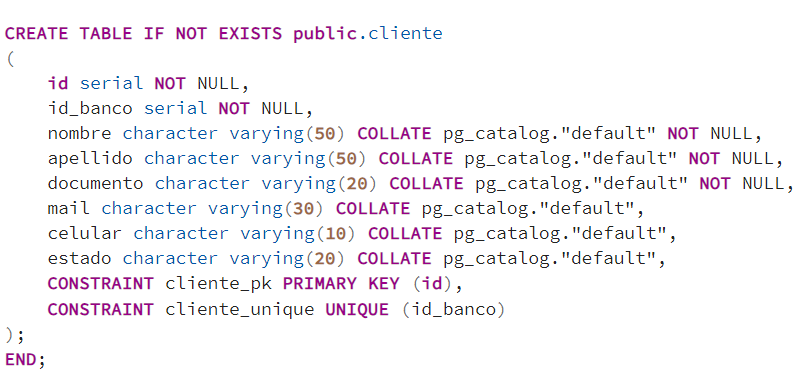
* CREAR LA CLASE SERVICIO CLIENTE PARA LAS SIGUIENTES VALIDACIONES.
  + Nombre, Apellido y Cedula Obligatorios y mínimo de caracteres 3.
  + Celular como dato numérico de longitud 10.
* DESARROLLAR LA CLASE SERVICIO FACTURA PARA LAS SIGUIENTES VALIDACIONES.
  + Nro. Factura de tipo cadena con patrones como 3 primeros caracteres con datos numéricos, 4to carácter guión, posiciones del 5 al 7 con datos numéricos, 8va posición con guión, 6 caracteres últimos con datos numéricos.
  + Total, Total\_iva5, Total\_iva10, Total\_iva datos de tipo numéricos obligatorios.
  + Total en letras obligatorio, al menos 6 caracteres.

**INDICADORES**

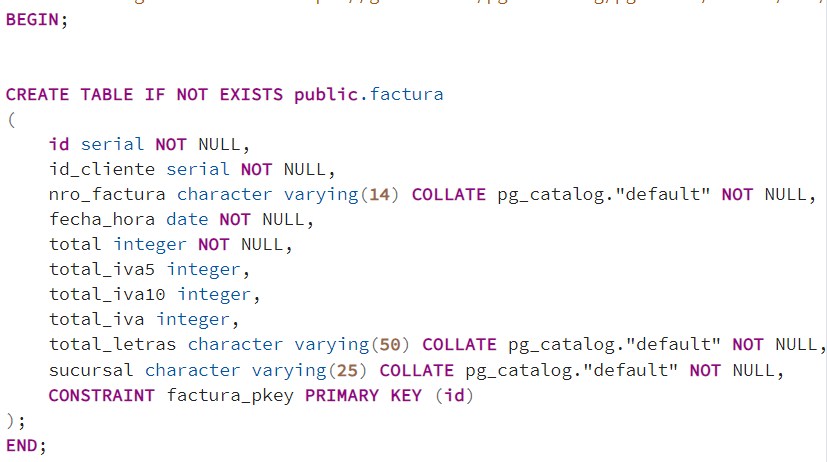
* CREA CORRECTAMENTE LAS 3 CAPAS (REPOSITORY, SERVICE Y CONSOLA) (3 PUNTOS)
* UTILIZA CORRECTAMENTE LA CAPA DE REPOSITORY Y LAS CLASES PROGRAMADAS (3 PUNTOS)
  + CONTIENE UNA CLASE CONEXIÓN
  + CONTIENE LAS CLASES MODELOS
  + CONTIENE LAS CLASES REPOSITORY PARA LOS MÉTODOS CRUD Y LISTADO
* UTILIZA CORRECTAMENTE LA CAPA DE SERVICE (6 PUNTOS).
  + CONTIENE TODAS LAS VALIDACIONES DE LA CLASE CLIENTE.
  + CONTIENE TODAS LAS VALIDACIONES DE LA CLASE FACTURA.
  + CONECTA CORRECTAMENTE A LA CAPA REPOSITORY
* CREA CORRECTAMENTE LOS ENDPOINTS DE LA CAPA WEBAPI (4 PUNTOS).
* REALIZA CORRECTAMENTE EL CRUD Y EL LISTADO DE CLIENTES (5 PUNTOS).
* REALIZA CORRECTAMENTE EL CRUD Y EL LISTADO DE FACTURAS (5 PUNTOS).
* LA SOLUCIÓN NO PRESENTA NINGÚN ERROR (1 PUNTO).

**Desarrollo.**

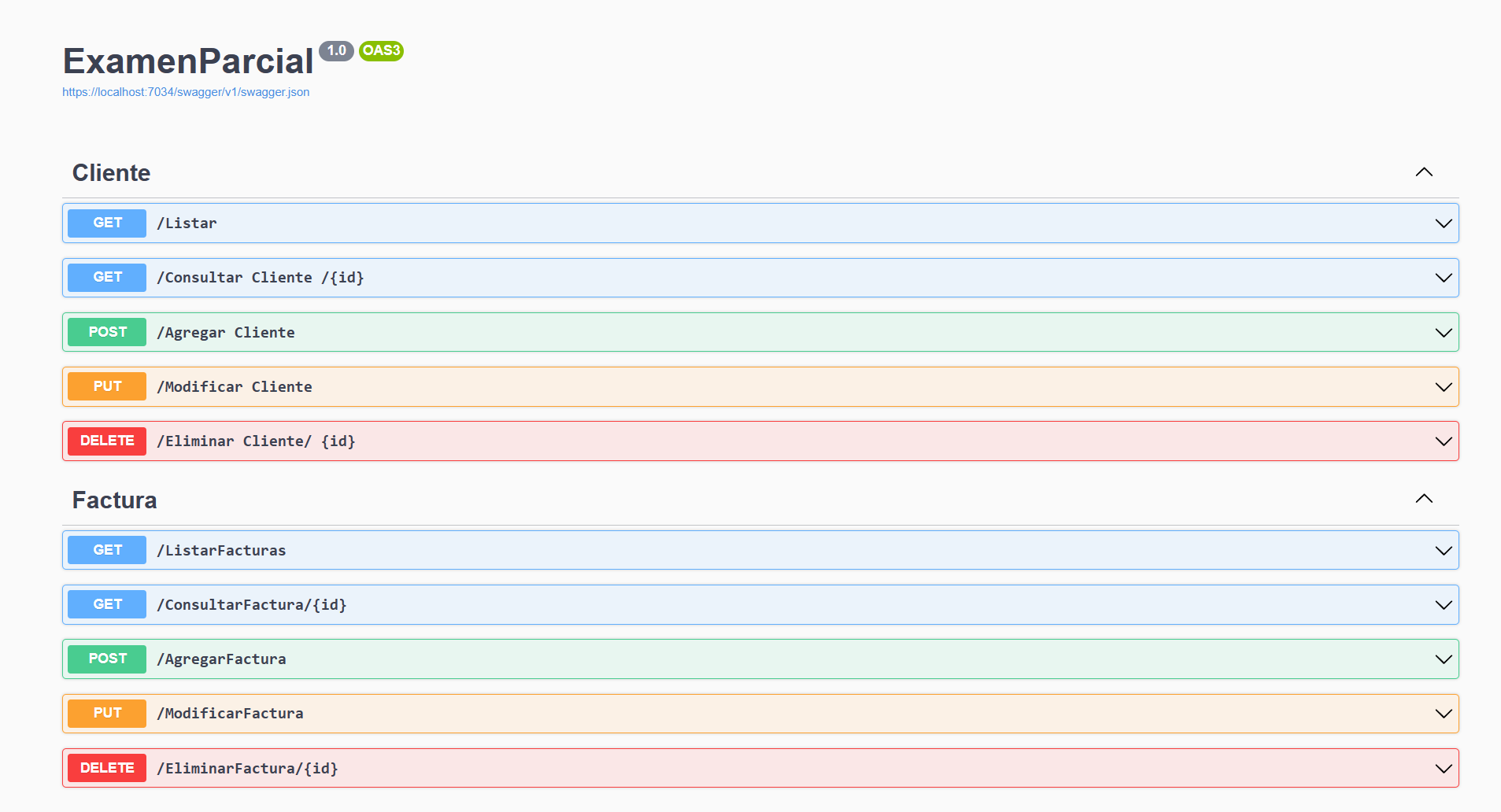
Base de datos cliente

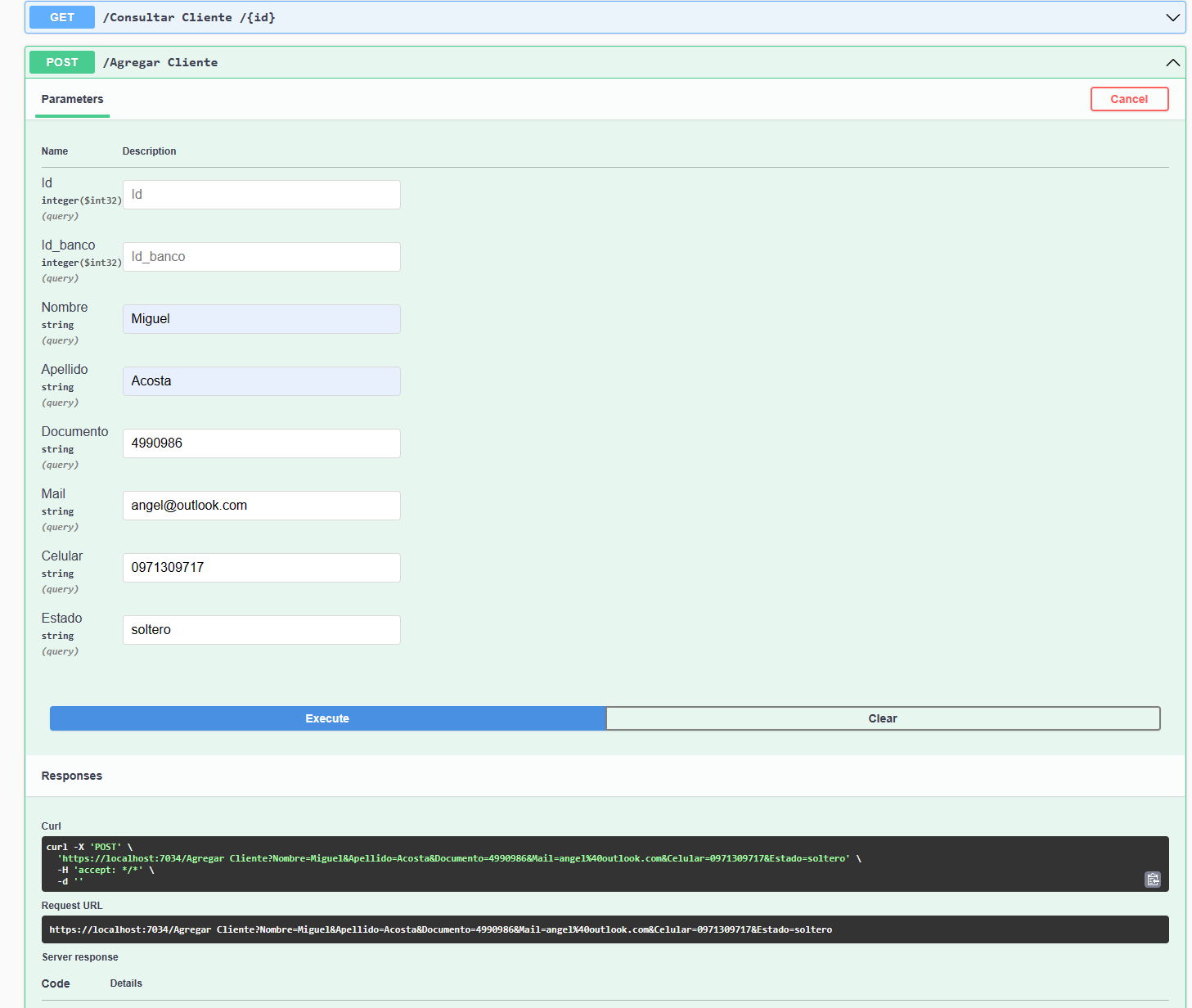


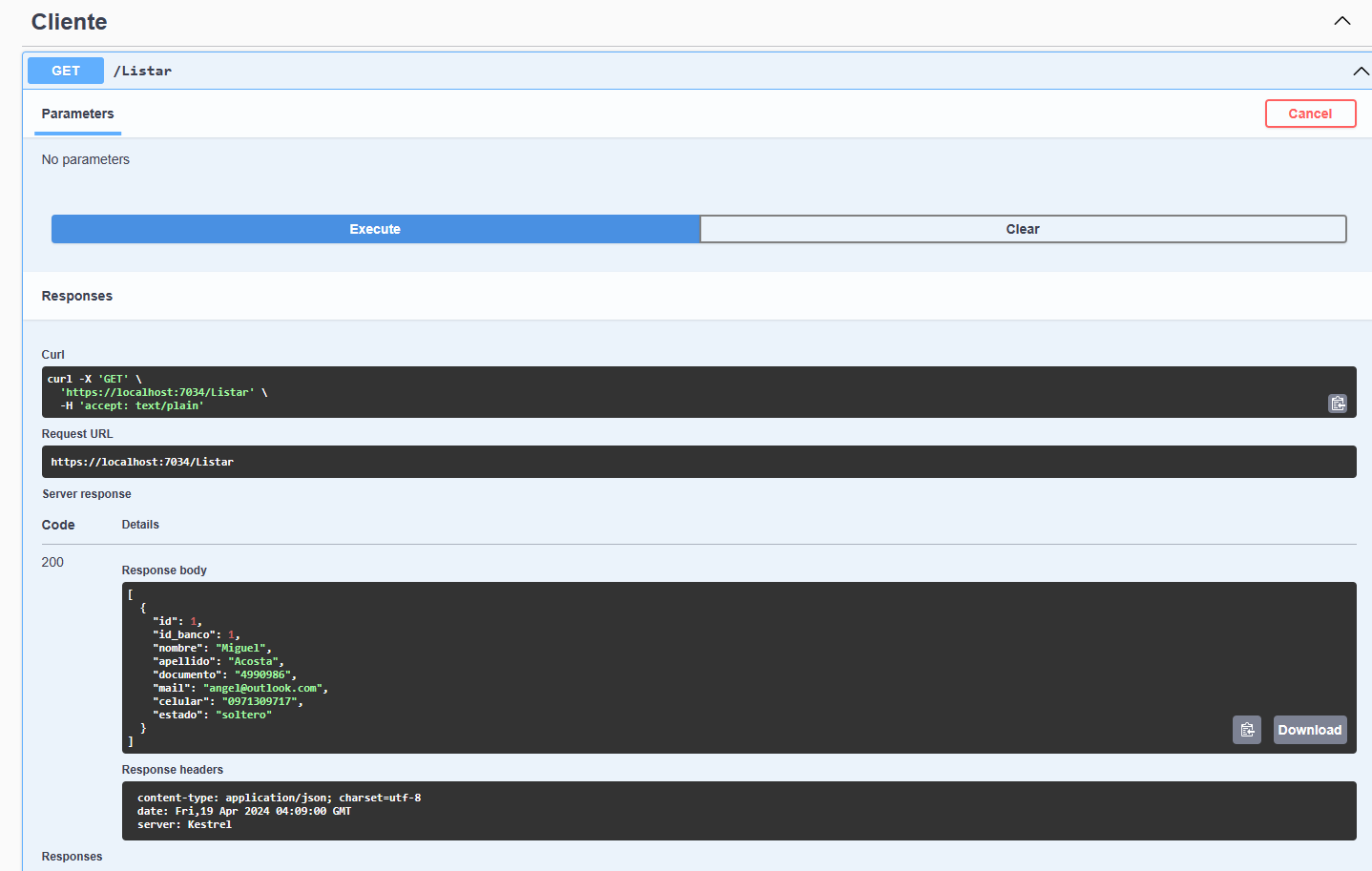
Base de datos Factura

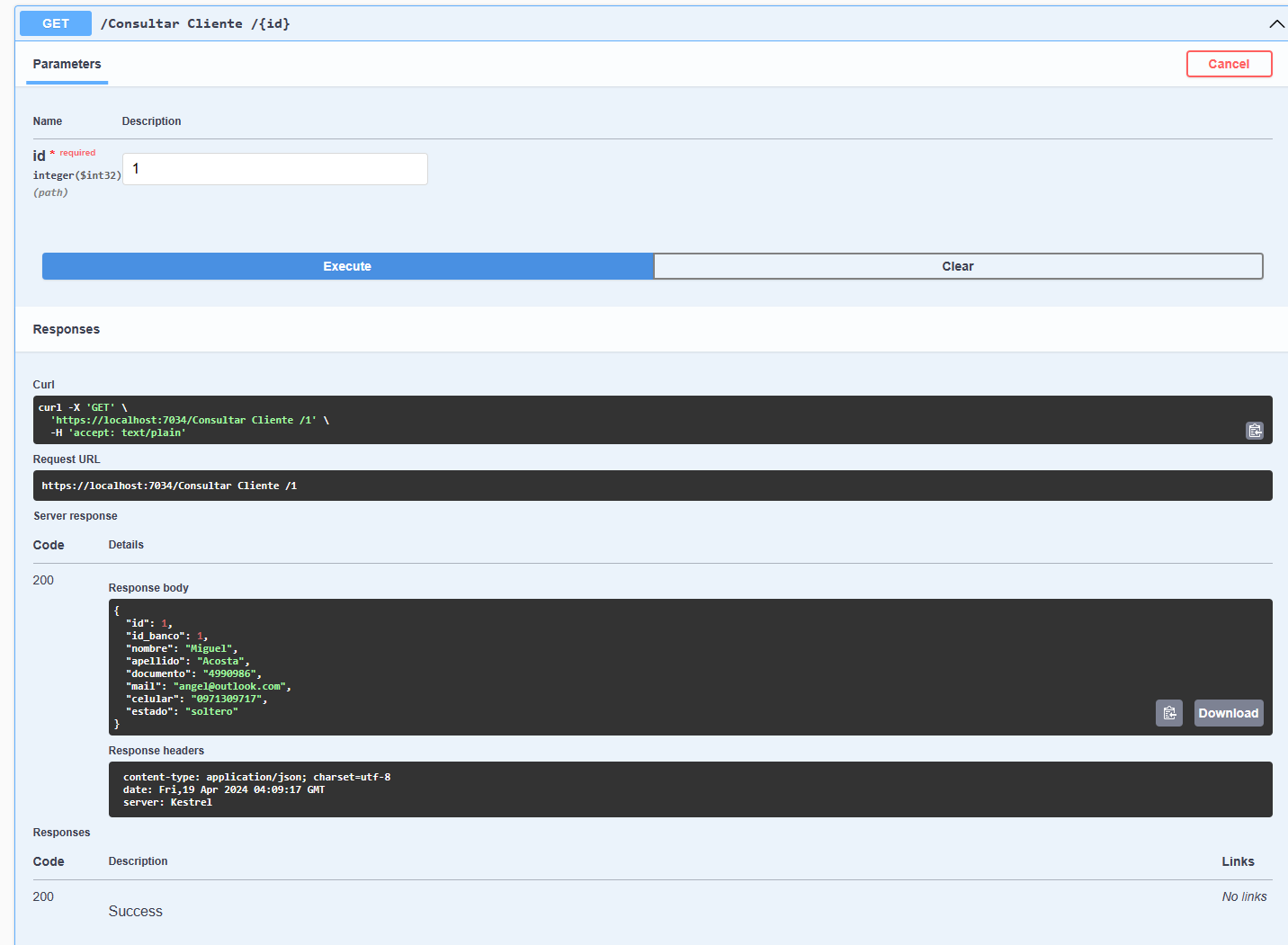


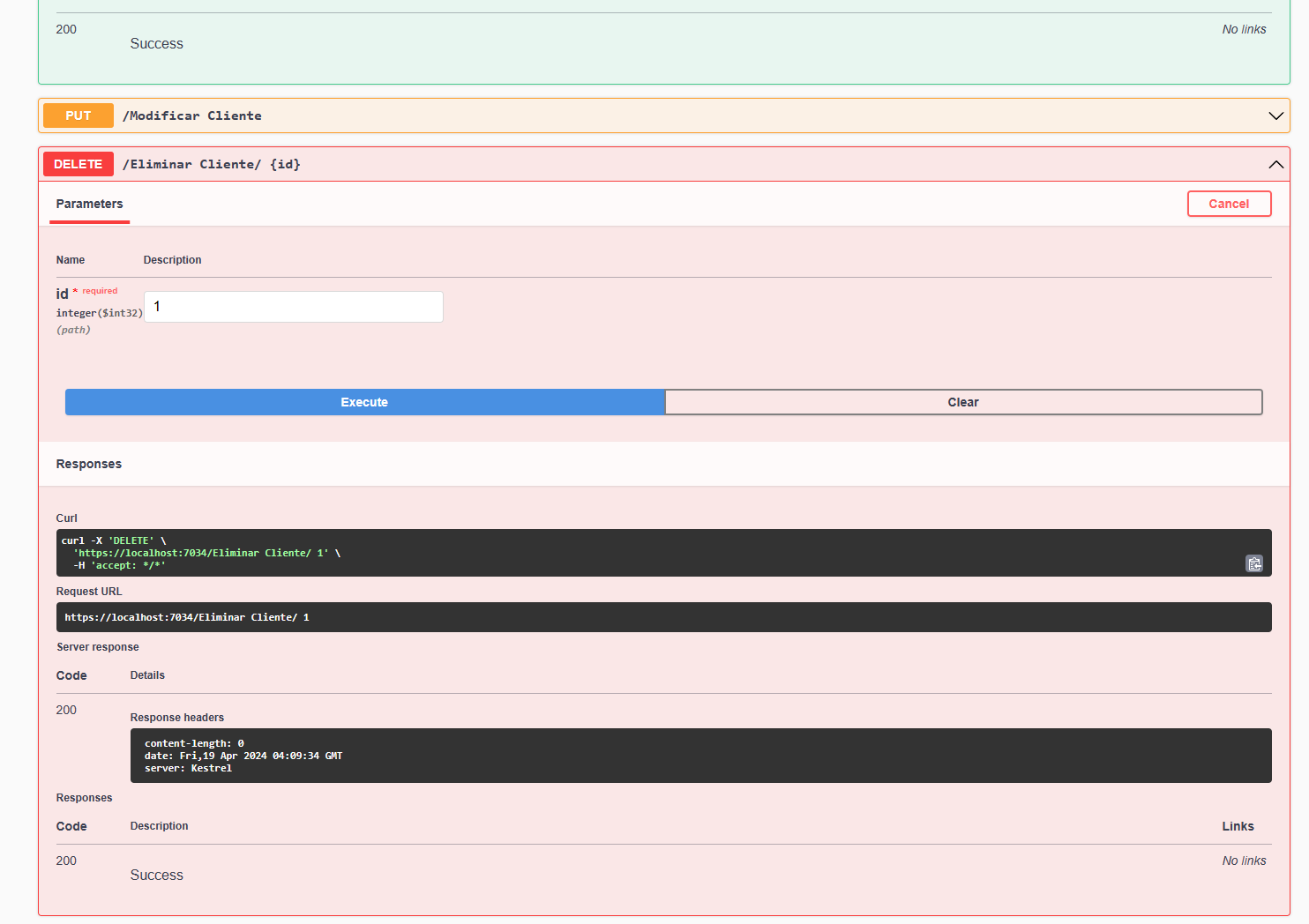
Capturas











Factura

