

1- ¿Cuál es el resultado de ejecutar el siguiente pseudo-código con el valor "5"?

```
funcion metodoQueHaceAlgo(Entero valor)

    si (valor < 3) entonces
        retornar valor;
    fin si

    retornar metodoQueHaceAlgo(valor-1) * metodoQueHaceAlgo(valor-2);

fin funcion
```

2- Realice un algoritmo que reciba como parámetro dos números enteros y retorne la división de ambos números.

3- Un entero positivo se llama perfecto si éste es igual a la suma de todos sus divisores diferentes de él. Por ejemplo:

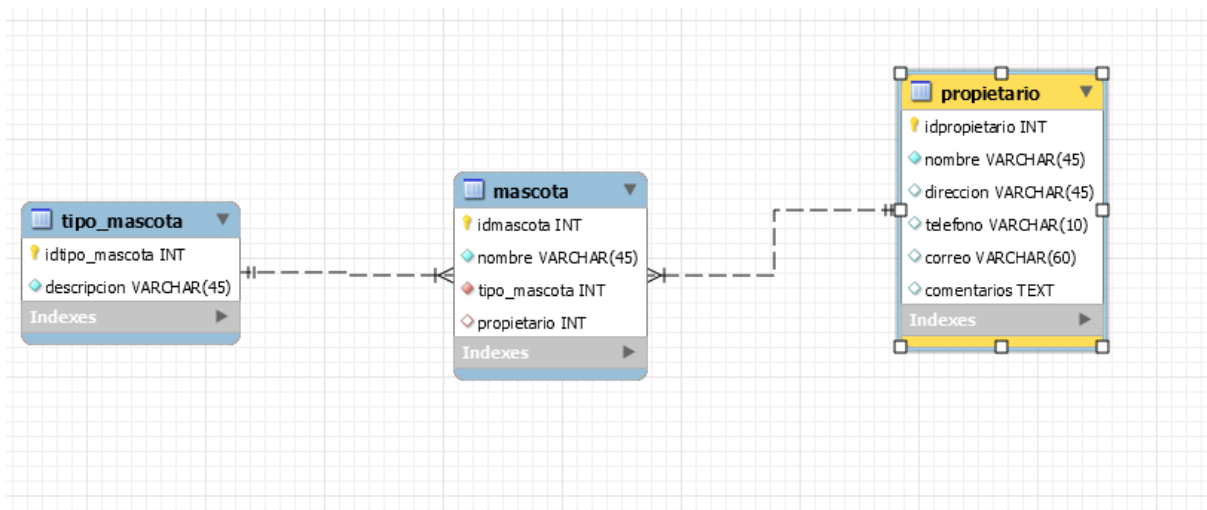
6 es perfecto porque $6 = 1 + 2 + 3$.

28 es perfecto porque $28 = 1 + 2 + 4 + 7 + 14$

Escriba un programa que reciba como entrada n números enteros positivos, y por cada uno de ellos imprima sus divisores e indique si es perfecto o no.

4- Escriba un algoritmo que imprima los números del 1 al 100. Pero para los múltiplos de 3 imprima "Fizz" en lugar del número y para los múltiplos de 5 imprima "Buzz". Para los números que son múltiplos de ambos imprima "FizzBuzz".

5- La empresa "Mascotas y Mascotas", rescata animales que han sido abandonados, los rehabilitan y cuando están totalmente sanos, los ponen a disposición para que estos sean adoptados, se tienen las siguientes entidades:



Construya el modelo entidad relación en la base de datos de su elección (relaciones, tipos de datos, llaves primarias y foráneas, etc...), si ud. lo considera necesario, puede adicionar más entidades o tablas.

De acuerdo al modelo ER que Ud. acaba de transcribir, escriba las siguientes instrucciones SQL:

- Listar todas las mascotas.
- Listar las mascotas que no han sido adoptadas.
- Listar el número de mascotas por cada tipo de mascota.
- Listar los propietarios que tengan más de una mascota.
- Listar el número de mascotas por cada tipo de mascota y por cada propietario.
- Listas los propietarios que no tienen mascotas.

Se debe entregar este punto con un archivo sql donde se encuentre el script de la creación de las tablas y las consultas ejecutadas

6- Con el lenguaje de su preferencia debe construir una API Rest que cumpla con lo siguiente:

Debe recibir un parámetro get

Debe consultar en la base de datos con una de las consultas anteriores

Debe responder en formato Json

