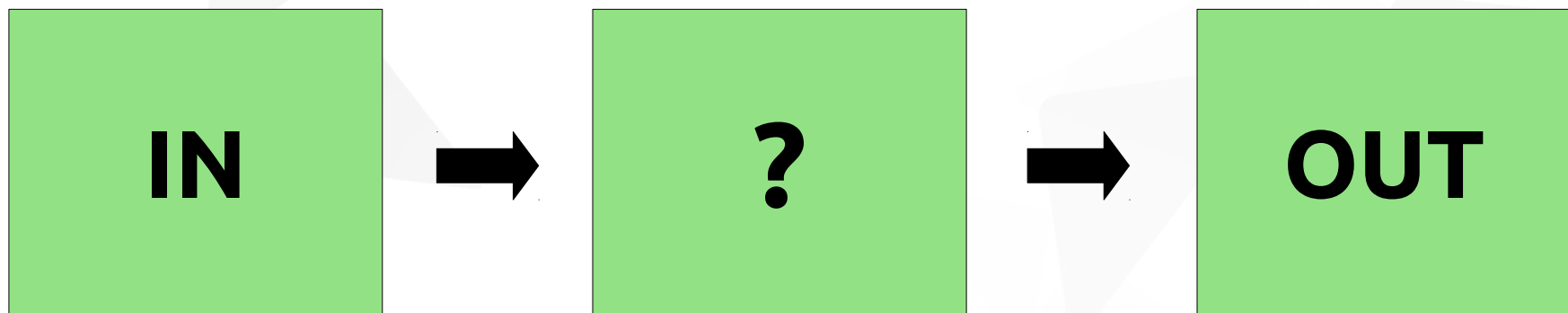


Procedimientos almacenados

- ▼ Un procedimiento almacenado es una rutina/procedimiento que **se encuentra almacenado en la base de datos**. Es decir, la lógica de la regla de negocios y el código fuente permanecen en la BBDD y no en la aplicación.
- ▼ Los mismos, como toda función, **pueden recibir parámetros y devolver un valor de retorno**.
- ▼ Sirven para encapsular un proceso grande o complejo.



Sintaxis

- ▼ La **sintaxis básica** para crear un procedimiento almacenado es la siguiente:

```
CREATE PROCEDURE nombre_SP  
AS  
BEGIN  
    PRINT 'HOLA MUNDO'  
END
```

- ▼ La sintaxis **para ejecutar** un procedimiento almacenado es la siguiente:

```
EXEC nombre_SP
```

Sintaxis

- La **sintaxis básica** para crear un procedimiento almacenado que recibe **parámetros**, es la siguiente:

```
CREATE PROCEDURE nombre_SP(  
    @nombre VARCHAR(50),  
    @edad INT  
)  
AS  
BEGIN  
    SELECT @nombre AS Nombre, @edad AS Edad  
END
```

- La **sintaxis para ejecutar** un procedimiento almacenado que recibe **parámetros**, es la siguiente:

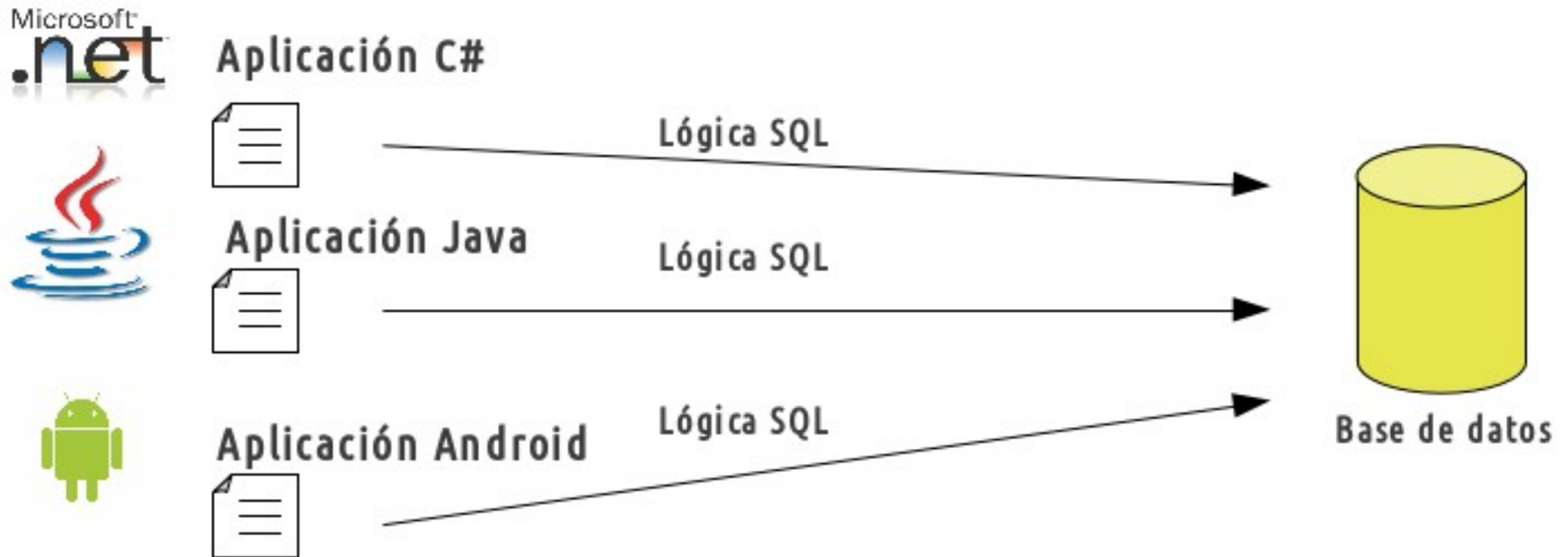
```
EXEC nombre_SP 'Angel', 26
```

Ventajas

- ▶ Como el procedimiento almacenado se encuentra físicamente en la base de datos, el acceso a los datos que debe manipular es inmediato.
- ▶ Al centralizar la lógica del procedimiento en la BBDD no será necesario programar dicha lógica en un lenguaje de programación en particular y embeberla en la aplicación.
- ▶ Permiten modificar una regla de negocios rápidamente sin necesidad de recompilar las aplicaciones que acceden a los datos.
- ▶ Brinda una capa de seguridad que permite que no se acceda directamente a las tablas.
- ▶ Permite encapsular la lógica de un procedimiento, de manera que solo es necesario enviar los parámetros correctamente y evaluar su valor de retorno.

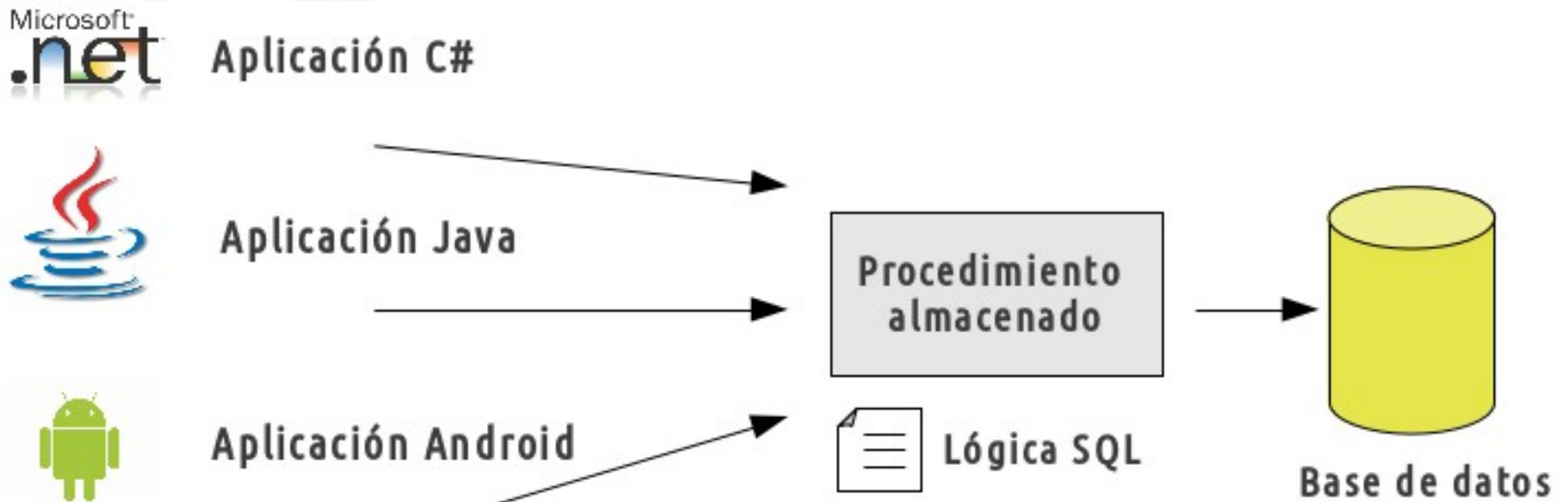
Ventajas

- ▼ Ejemplo de un proceso que no utiliza procedimientos almacenados y embebe la lógica del proceso en la aplicación:



Ventajas

- ▼ Ejemplo de un proceso que utiliza procedimientos almacenados:



Caso práctico

- ▼ Ver videotutorial de Procedimientos almacenados.

Más recursos disponibles

- ▼ Apunte **Procedimientos almacenados**
- ▼ Videotutorial **Procedimientos almacenados**
- ▼ Cheatsheet **Procedimientos almacenados**