



Manejo de errores



Suárez Román Clara Alin

Tapia Solis Samuel Alejandro

Habitualmente cuando un programador hace algo, tal como llamar a una función, puede evaluar la validez del resultado devuelto por dicha función. Por ejemplo, si intentamos abrir un archivo que no existe, el resultado devuelto podría ser nulo. Hay dos estrategias comunes para manejar este tipo de situaciones

- Incluir el código del error en el resultado de la función
- Utilizar una variable global con el estatus del error.

Para el *manejo de excepciones* el sistema fuerza un salto hacia el bloque de excepciones más cercano del código en el cual se toman las acciones apropiadas tendientes a solucionar o alertar acerca del error producido. El sistema provee un "manejador" estándar por defecto que toma todas las excepciones y que muestra los mensajes de error, deteniendo la ejecución del programa.

El bloque que maneja las excepciones se codifica de manera análoga a un bloque if...then...else

```
DECLARAR
  exception_name excepción;

EMPEZAR
  ...
  RAISE exception_name ;
  ...
FIN;
exception_name es el nombre de la excepción.
```

El servidor nunca genera excepciones definidas por el usuario; se plantean explícitamente mediante una declaración RAISE.

Sintaxis

```
declare
begin
    statements;
exception
    when condition [or condition...] then
        handle_exception;
    [when condition [or condition...] then
        handle_exception;]
    [when others then
        handle_other_exceptions;
    ]
end;
```

Una excepción puede ser un error predefinido generado por el servidor o puede ser un error lógico que genera una excepción definida por el usuario.



Cuando se *lanza* una excepción , la ejecución normal del programa se detiene y el control del programa se transfiere a la parte de manejo de errores del programa.

Puede definir excepciones en funciones, procedimientos, paquetes o bloques anónimos. Si bien no puede declarar la misma excepción dos veces en el mismo bloque, puede declarar la misma excepción en dos bloques diferentes.



Las excepciones definidas por el usuario declaradas en un bloque se consideran locales para ese bloque y globales para cualquier bloque anidado dentro del bloque. Para hacer referencia a una excepción que reside en un bloque externo, debe asignar una etiqueta al bloque externo; luego, anteponga el nombre de la excepción con el nombre del bloque:

bloque _ nombre . excepción _ nombre

Por el contrario, los bloques externos no pueden hacer referencia a excepciones declaradas en bloques anidados.

EJEMPLO

Para obtener una lista completa de excepciones válidas, consulte la documentación principal de Postgres disponible en :

<https://www.postgresql.org/docs/11/static/errcodes-appendix.html>

