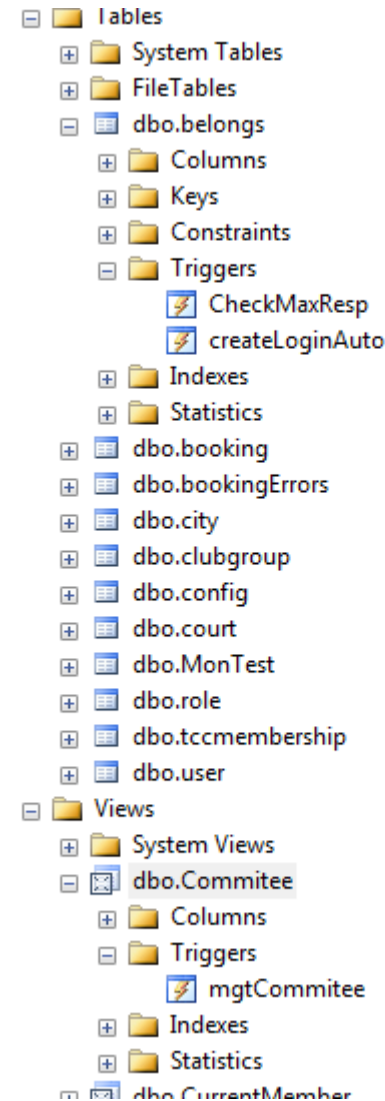


TRIGGERS

Triggers

- Série d'instructions qui s'exécutent lors de l'insertion, de la mise à jour ou de la suppression des données d'une table ou d'une vue
- Stockées dans la BD
- Font partie intégrante de la BD



Syntaxe

```
CREATE TRIGGER <nom trigger>  
ON TABLE | VUE  
AFTER | INSTEAD OF INSERT, DELETE, UPDATE  
AS  
BEGIN  
    declare @<var_name> <type>  
    corps du trigger  
END
```

Plus de paramètres sur <https://docs.microsoft.com/en-us/sql/t-sql/statements/create-trigger-transact-sql>

Pour supprimer le trigger :
DROP TRIGGER <nom trigger>

Exemples

```
CREATE TRIGGER update_commandes ON COMMANDES
AFTER UPDATE AS
BEGIN
    DECLARE @etat AS char(2)
    DECLARE @numero AS int
    DECLARE cUpdated CURSOR FOR
        SELECT numero_cde, etat_cde FROM inserted;
    OPEN cUpdated;
    FETCH cUpdated INTO @numero, @etat;
    WHILE (@@FETCH_STATUS=0) BEGIN
        IF (@etat='LI')
            INSERT INTO HISTO_FAC(numero_cde, date_fac) VALUES
            (@numero, GETDATE());
        FETCH cUpdated INTO @numero, @etat;
    END;
    CLOSE cUpdated;
    DEALLOCATE cUpdated;
END;
```

Comment tester ces triggers?

Si le trigger est exécuté sur un update sur la table « commandes », lancer la requête :
`update commandes set etat_cde= 'LI' where numero_cde = 1234 ;`

Si le trigger est exécuté sur un delete, lancer la requête delete sur la table / vue laquelle le trigger est paramétré.

Si le trigger est exécuté sur un insert, lancer la requête insert sur la table / vue laquelle le trigger est paramétré.

Pourquoi des triggers?

- Vérification des valeurs d'une colonne lors de l'insertion, de la modification ou de la suppression d'une donnée
- Historisation des actions
- Mises à jour d'informations qui dependent d'autres données