**Procedura e ruajtur**

Procedura e ruajtur është grup i deklarateve të T-SQL, më saktësisht procedura e ruajtur është një kod i cili është i ruajtur në server dhe mund të qaset kur do vetëm duke shkruajtur emrin e saj. T-SQL ose ndryshe Transact SQL është gjuh programuese e cila mundëson ndërlidhjen në mes aplikacionit dhe data bazës.

Përdorimi i Stored Procedures janë të shuma si : **Përmison përformancën** këtë e bën duke e zvugluar ngarkesën në bandwith të serverit, duke ulur trafikun dhe kohën e ekzekutimit. **Ofron mekanizma të sigurisë** kët e bën me anë të qasjes të autorizuar, nuk ka qasje të drejtpërdrejt me tabelat dhe parandalon SQL injections. **Mirëmbajtia** sp janë shumë të lehta për tu mirmbajtur sepse ndryshime janë të centralizuara. **Shpejtësia e Kodimit** Sp duhet të kodohen vetëm një her dhe mbas krijimit vetëm të referencohen.

Për të krijuar një procedur përdorim kët sinaksë :

Create Proc(edure) <Emri> {Opsionale:Variablat} As

Begin

Trupi\_Kodet

End

Për ta ekzekutuar SP e krijuar përdorim sintaksën : (Exec) Emri

Llojet e Procedurave të Rujtura : **1.Procedurat e definuara nga Përdoruesi** : Krijohen nga përdoruesi dhe ruhen në bazën e të dhënave aktuale. **2.Procedurat e ruajtura nga sistemi :** Janë të krijuara dhe ekzekutohen nga SQL Serveri, kanë prefixin sp\_ , dhe rekomandohet të mos emertohen SP e krijuara nga ne me kët prefix.**3.Procedurat e përkohëshme** : kto procedura kanë prefix # , ruhen në tempdb , ekzistojnë për sa koh që është lidhja në mes serverit dhe klientit pastaj bëhen drop automatikisht, ekzistojn dy lloje të tyre #locale dhe ##globale. **4.Procedurat e ruajtura remote :** Krijohen dhe ruhen në serverat remote, këtyre mund tiu qasemi nga servera të ndryshëm nëse kemi autorizim.**5.Procedurat e ruajtura të zgjeruara :** Janë librari me lidhje dinamike dhe ekzekutohen jashtë mjedisit të SQL Serverit , kan prefix xp\_.

Procedurat e ruajtura me parametra Input , pra na lejojnë ti dërgojmë si parametër vlera të ndryshme të cilat na ndihmojnë në manipulim dhe nxierrjen e të dhënave kanë sintaksë :

CREATE PROCEDURE emri\_procedures

@Input\_Parameteri1 NUMERIC,

AS

BEGIN

SQL deklarata...

END

Ekzektuimi i Ksaj procedure bëhet si në vijim : EXEC emri\_procedures [vlera e parametrit]

Procedurat e Ruajtura mund të krijohen në atë mënyr që të na kthejn variabla si rezultat si përshembull :

Create Proc spShembull

( @emri varchar(30), @pesha int OUT )

As

Begin

Deklarata SQL

End

Për të ekzekutuar procedurën e më sipërme me out parametra së pari duhet të bëjm deklarimin e deklaratave të cilat do na i kthej procedura në rastin @pesha :

Declare @pesha int

Execute spShembull ‘Filan’, @pesha OUT

Print ‘Pesha ‘ + @pesha

Ne mund të thërrasim një procedur nga trupi i një procedure tjetër.

Për të modifikuar procedur përdorim deklaratën alter.

Për të lexuar kodin e një procedure të ruajtur përdorim procedurën e sistemit **sp\_helptxt spPesha** , sp\_helptxt pranon si parametër emrin e procedurës dhe printon kodin e saj. Kjo e bën të pa sigurt SP për kët kemi mundësin të përdorim WITH ENCRYPTION në procdurat tona e cila i bën të pa lexueshme ato.