

در این مقاله سعی شده است به تفاوت‌های Function و Stored Procedure ها در SQL Server به صورت مختصر و مفید بپردازیم: Function ها حتما باید مقدار بازگشتی داشته باشند ولی مقدار بازگشتی در SP* ها به صورت اختیاری است. یک SP می‌تواند از صفر تا n خروجی داشته باشد. Function ها تنها می‌توانند پارامترهای ورودی داشته باشند ولی SP ها علاوه بر پارامترهای ورودی، می‌توانند پارامتر خروجی نیز داشته باشند. Function ها می‌توانند از داخل SP ها صدا زده شوند ولی SP ها قابل فراخوانی از داخل Function ها نیستند. Function ها تنها می‌توانند دستورات Select را اجرا کنند ولی SP ها می‌توانند تمامی دستورات را از قبیل Select, Delete, Insert و... اجرا نمایند. Function ها قابل فراخوانی از طریق دستورات Select هستند ولی SP ها این قابلیت را ندارند. Function ها قابلیت استفاده به صورت مستقیم را در دستوراتی مانند Having, دارند ولی SP ها این گونه نیستند. Function ها در هر بار استفاده کامپایل می‌شوند لیکن SP ها می‌توانند یکبار کامپایل شده، execution plan آنها برای استفاده آتی نگهداری شوند. این مهمترین تفاوت این دو می‌باشد. استثناء و خطاها در SP ها قابل دریافت توسط Try...Catch می‌باشند ولی در Function ها این قابلیت وجود ندارد. در SP ها می‌توان از Transaction ها استفاده کرده و آنها را مدیریت نمایید؛ لیکن Function ها این چنین امکاناتی را ندارند. در کل به خاطر داشته باشیم اگر تفاوت امکانات متفاوت یک محصول را بهتر درک کنیم، می‌توانیم از آنها بهتر استفاده نماییم.

SP: Stored Procedure*

نظرات خوانندگان

نویسنده: سانتا

تاریخ: ۱۳۹۳/۱۲/۱۸ ۲۳:۵۸

ممکنه برای مورد 7 یک لینک معتبر ارایه کنید

نویسنده: م منفرد

تاریخ: ۱۳۹۳/۱۲/۱۹ ۰:۳۸

به نظر موارد زیر می‌تواند به شما کمک کند: <http://stackoverflow.com/questions/1048572/how-to-precompile-stored-procedures-in-sql-server>
[/http://www.sql-server-performance.com/2003/optimizing-sp-recompiles](http://www.sql-server-performance.com/2003/optimizing-sp-recompiles)
<http://blog.sqlauthority.com/2009/11/08/sql-server-stored-procedure-are-compiled-on-first-run-sp-taking-longer-to-run-first-time>

نویسنده: محمد خورسندی

تاریخ: ۱۳۹۳/۱۲/۱۹ ۲۳:۲۱

در Function ها فقط میتوان از table variable ها استفاده کرد ولی در SP ها هم میتوان از Temp table ها و هم از table variable ها استفاده کرد.

function ها را میتوان در Join استفاده کرد ولی SP ها این قابلیت را ندارند(شاید مورد ۴)