ماهو stored procedure

الستورد بروسيجرز يعتبر اجراء فرعي مخزن . تستخدم بها المتغيرات او الباراميترز في عمليات الحفظ والحذف والاستدعاء وغيرها .  وهو يرسل جمل استعلام وغيرها الي السيرفر وقاعدة البيانات .اين يتم انشاء هذا الاجرء الفرعي . يكون بداخل قاعدة البيانات من خلال المسار الاتي في اي قاعدة بيانات تنشئهاDatabase name --> Programability --> Stored proceduresوبالطبع تكون فارغة لا تحتوي علي اي بروسيجرز مخزن ..حيث ستنشئها انت الان .لا تنسي اننا سوف نستخدم الان ما يسمي بالمعلمات او البارمترز parametersحيث يوضع قبله علامة @كيفية الاستخدام العملي له1- كود سوف تنشئه بداخل السيكوال سيرفر نفسه سوف يكون لك جدول فرعي بروسيجرز2- كود بسيط .وهو كلمة فقط تضاف بداخل كود الفيجوال ستوديو بالطبع اضافة لكود الحفظ العادي:

محرك في قواعد البيانات (بالإنجليزية: Database trigger)‏ هو مجموع من أكواد برمجية يتم تنفيذها عند حدوث حدث معين.

مكوناتة

Type of trigger: و فيها يتم تحديد الحدث الذي سيتم عنده تنفيذ هذه الأكواد البرمجية.

code of trigger: و فيه يتم كتابة الكود البرمجي الذي سيتم تنفيذه.

scope of trigger: و فيه يتم تحديد المدى الذي سيتم تنفيذه عليه(هل سيتم تنفيذه على عنصر محدد فقط أو على بلك بيانات data block محدد فقط أو على البرنامج Module كله. و يتم تحديد مدى المحرك(scope of trigger) من خلال موضع المحرك في البرنامج (Module).

يوجد مدى المحرك على المستويات التالية

Forms-Level Triggers: و هذا يتم تنفيذه في احداث خاصة بهذا الفورم فقط. و يؤثر في كل مكونات الفورم.

Block-Level Triggers: و هذا يتم تنفيذه في احداث خاصة بهذا البلك فقط

Item-Level Triggers: و هذا يتم تنفيذه في احداث خاصة بهذا العنصر فقط.

أنواعه

On\_ هذا النوع ينطلق أثناء حدوث الحدث

Pre\_ هذا النوع ينطلق قبل حدوث الحدث

Post\_ هذا النوع ينطلق بعد الحدث

When\_ هذا النوع ينطلق أثناء الحدث مباشرة:

تمنحك triggers التحكم قبل تغيير البيانات مباشرة وبعد تغيير البيانات مباشرة. هذا يسمح بـالتدقيق في صحة البيانات فمثلا انت تريد أن تقوم بإجراء معين بغض النظر عن ما تريد أن تفعل سواء كان قبل أو بعد أحد الإجراءات التالية : INSERT, UPDATE, DELETE عندها تستخدم الـ Trigger.

وحينها يمكنك استخدام ال trigger حتي تنفذ تلك الأوامر دون تدخل من المبرمج.

وهنا يمكنك استخدامها في حالات مشابهة للحالات التالي:

عمل دالة تقوم بنقل سجلات المتابعة وتفاصيلها الى جدول الارشيف لعدم احتياجه وجدولته اسبوعيا.

إضافة بيانات الى جدول التنبيهات بعد اضافة تعليق في جدول التعليقات على مقالة محددة .

اما عن حالات عدم استخدامه فقد يكون بسبب صعوبة استخدامه في بعض اللغات وكذلك انه قد لا يكون واضحا للمبرمج لانه يقوم بعمله دون تدخله وبالتالي قد تحدث اشياء غير متوقعة بالنسبة للمبرمج.