المؤشرات (Triggers) والإجراءات المخزنة (Stored Procedures) هما مفاهيم مرتبطة في سياق قواعد البيانات والبرمجة.

1. المؤشرات (Triggers): في نظام إدارة قواعد البيانات، المؤشر هو مجموعة من التعليمات أو الكود يتم تنفيذها تلقائيًا استجابة لحدث محدد أو إجراء يحدث في قاعدة البيانات. يمكن أن تشمل هذه الأحداث تعديلات البيانات (مثل الإدراج والتحديث والحذف)، تغييرات تعريف البيانات (مثل الإنشاء والتعديل والحذف)، أو عمليات قاعدة البيانات (مثل تسجيل الدخول وتسجيل الخروج). يُستخدم المؤشرات غالبًا لفرض سلامة البيانات، أو تنفيذ التدقيق، أو تلقائية تنفيذ بعض الإجراءات في قاعدة البيانات.

2. الإجراءات المخزنة (Stored Procedures): الإجراء المخزن هو مجموعة من تعليمات SQL أو كود يتم تخزينه في قاعدة البيانات ويمكن تنفيذه بشكل متكرر. إنه مجموعة معالجة مسبقة وقابلة لإعادة الاستخدام من التعليمات التي يمكن استدعاؤها من أجزاء مختلفة من التطبيق. يمكن للإجراءات المخزنة أن تقبل معاملات الإدخال، وتنفذ عمليات قاعدة البيانات، وتعيد النتائج. يتم استخدامها عادة لتجميع المنطق التجاري المعقد، وتحسين الأداء من خلال تقليل حركة المرور عبر الشبكة، وتوفير طبقة أمان من خلال التحكم في الوصول إلى قاعدة البيانات.

تُستخدم المؤشرات والإجراءات المخزنة عادة في أنظمة قواعد البيانات لتعزيز الوظائف، وتحسين الأداء، وفرض قواعد الأعمال. يمكن كتابتها باستخدام مختلف لغات البرمجة وتدعمها معظم أنظمة إدارة قواعد البيانات العلاقية (RDBMS) مثل MySQL و Oracle و SQL Server وغيرها.