

Stored Procedures

مفهومها وفوائدها: SQL في (Stored Procedures)

أو الإجراءات المخزنة ،

ما هي الإجراءات المخزنة؟

التي يتم تخزينها في قاعدة البيانات، وتتميز بأنه يمكن تنفيذها مرارًا وتكرارًا دون SQL الإجراءات المخزنة هي مجموعات من الأوامر الحاجة لإعادة كتابة الأوامر مجددًا.

كيفية إنشاء الإجراءات المخزن

SQL متبوعًا بمجموعة من الأوامر ، CREATE PROCEDURE يمكن إنشاء الإجراءات المخزن باستخدام الأمر

```
CREATE PROCEDURE procedure_name(parameters)
```

```
BEGIN
```

```
-- SQL commands
```

```
END;
```

مثال عملي:

employees: إذا أردنا إنشاء إجراء لاستعلام جميع الموظفين من جدول

```
CREATE PROCEDURE GetAllEmployees()
```

```
BEGIN
```

```
SELECT * FROM employees;
```

```
END;
```

:لتنفيذ الإجراءات المخزن، يمكن استخدام الأمر

CALL GetAllEmployees();

فوائد الإجراءات المخزنة

أداء أفضل: يتم تخزين الإجراءات المخزنة مسبقًا في قاعدة البيانات، مما يجعلها أسرع في التنفيذ.

عند استخدام المتغيرات المُدخلة بشكل صحيح "SQL Injection" الأمان: تمنع الإجراءات المخزنة من الهجمات المعروفة بـ

إعادة الاستخدام: يمكن استخدام نفس الإجراء في أماكن متعددة دون الحاجة لإعادة كتابة الأوامر.

تحسين الصيانة: في حالة تغيير الأعمال أو القواعد، يمكن تعديل الإجراء المخزن في مكان واحد فقط.

الختام:

تعتبر الإجراءات المخزنة أداة فعالة وقوية في إدارة قواعد البيانات، حيث تساهم في تحسين الأداء والأمان وتسهيل عمليات الصيانة والتحديث. على الرغم من فوائدها، فإنه يجب استخدامها بحذر وفهم طريقة عملها بشكل جيد لتحقيق أقصى استفادة منها.