Triggers

- triggers في PHP هي إجراءات قائمة على الأحداث يتم تنفيذها تلقائيًا عند وقوع حدث معين.
- 2. تُستخدم triggers بشكل شائع في أنظمة قواعد البيانات (MySQL) لتنفيذ إجراءات مثل تحديث البيانات أو إدراجها بناءً على شروط معينة.
 - 3. يمكن تعريف مشغلات PHP باستخدام نظام إدارة قاعدة البيانات المناسب، مثل MySQL أو PostgreSQL.
- 4. ترتبط المشغلات بجداول قاعدة بيانات محددة ويمكن تشغيلها بواسطة أحداث مثل عمليات الإدراج أو التحديثات أو الحذف.
 - 5. عندما يتم تنشيط المشغل، فإنه ينفذ كتلة من كود PHP لتنفيذ الإجراء المطلوب.
- 6. يمكن استخدام المشغلات لفرض قواعد العمل أو الحفاظ على تكامل البيانات أو إجراء عمليات حسابية معقدة استجابة لأحداث قاعدة البيانات.
 - 7. تعد مشغلات PHP أداة قوية لأتمتة المهام وضمان إدارة متسقة للبيانات في تطبيقات الويب.
 - 8. يمكن تعريف المشغلات ليتم تنفيذها قبل أو بعد الحدث الذي يطلقها، مما يسمح بتنفيذ أنواع مختلفة من الإجراءات.
- 9. يمكن للمشغلات الوصول إلى البيانات ومعالجتها داخل قاعدة البيانات، مما يجعلها متعددة الاستخدامات لمختلف المهام.
- 10. من المهم استخدام المشغلات بحكمة والنظر في الآثار المترتبة على الأداء، حيث يمكن أن تؤثر المشغلات سيئة التصميم على الأداء العام لقاعدة البيانات.

Stored procedural

- 1. الإجراءات المخزنة في PHP هي كتل من التعليمات البرمجية التي يتم تخزينها وتنفيذها على خادم قاعدة البيانات.
- 2. يتم استخدامها لتغليف مجموعة من عبارات SQL وتوفير منطق مركزي وقابل لإعادة الاستخدام لعمليات قاعدة البيانات.
 - 3. يتم تعريف إجراءات PHP المخزنة وتنفيذها ضمن نظام إدارة قاعدة البيانات، مثل MySQL أو PostgreSQL.
 - 4. يمكنهم قبول معلمات الإدخال وإرجاع قيم الإخراج، مما يجعلها متعددة الاستخدامات لمختلف مهام معالجة البيانات.
- 5. تعمل الإجراءات المخزنة على تحسين الأمان من خلال السماح بالوصول المتحكم فيه إلى قاعدة البيانات ومنع هجمات حقن SQL.
 - 6. تعمل على تحسين الأداء عن طريق تقليل حركة مرور الشبكة بين التطبيق وخادم قاعدة البيانات.
- 7. يمكن استدعاء إجراءات PHP المخزنة وتنفيذها من كود PHP باستخدام موصلات قاعدة البيانات أو واجهات برمجة التطبيقات المناسبة.
 - 8. وهي مفيدة بشكل خاص لعمليات قاعدة البيانات المعقدة التي تتطلب استعلامات أو معاملات متعددة.
 - 9. يمكن الحفاظ على الإجراءات المخزنة وتعديلها بشكل مستقل عن رمز التطبيق، مما يوفر المرونة وسهولة الصيانة.
 - 10. من المهم تصميم الإجراءات المخزنة وتحسينها بعناية لضمان التنفيذ الفعال وتجنب اختناقات الأداء.