**ملخص الدرس الأول: لغة الاستفسارات البنائية SQL: الدرس الأول - الفصل الثاني**

**ما هي SQL؟**

* SQL هي لغة استعلام تُستخدم لإدارة قواعد البيانات وتنفيذ العمليات المختلفة عليها.
* تمكن المستخدم من التعامل مع البيانات داخل الجداول لإدخالها، تعديلها، وحذفها.

**أساسيات SQL:**

1. **تعريف البيانات:**
   * وصف هيكل البيانات داخل قاعدة البيانات من حيث الطول والنوع.
   * مثال: تحديد أسماء الحقول وأنواعها.
2. **معالجة البيانات:**
   * تعديل البيانات داخل قاعدة البيانات باستخدام أوامر خاصة.
   * تشمل: إدخال، تعديل، حذف واسترجاع البيانات.

**مزايا SQL:**

1. تعمل على جميع برامج قواعد البيانات.
2. تدعم الوصول والتعامل مع قواعد البيانات.
3. تتيح استرجاع معلومات بسهولة من قواعد البيانات.
4. توفر أدوات لتنظيف البيانات وحذف السجلات.
5. سهلة التعلم والتنفيذ.

**أسئلة اختيار من متعدد:**

1. ما الهدف الأساسي من لغة SQL؟  
   أ. تصميم المواقع  
   ب. إدارة قواعد البيانات (✔)  
   ج. تحليل البيانات  
   د. إنشاء صور
2. ما هو أول أمر يُستخدم في تعريف البيانات؟  
   أ. تعريف الحقول (✔)  
   ب. حذف البيانات  
   ج. تعديل الجداول  
   د. استرجاع السجلات
3. أي من أوامر SQL يُستخدم لحذف البيانات؟  
   أ. SELECT  
   ب. DELETE (✔)  
   ج. INSERT  
   د. CREATE
4. ما فائدة ميزة التنظيف في SQL؟  
   أ. تحسين الأداء  
   ب. حذف السجلات غير الضرورية (✔)  
   ج. تعديل الجداول  
   د. إنشاء الحقول
5. ما هي الخاصية الأساسية لهيكل الجدول؟  
   أ. تحديد طول الحقل (✔)  
   ب. تعديل الصفوف  
   ج. استرجاع البيانات  
   د. تصدير الجداول
6. SQL تعمل مع:  
   أ. المواقع فقط  
   ب. برامج قواعد البيانات (✔)  
   ج. ملفات النصوص  
   د. الصور
7. ما الأمر المستخدم لإضافة بيانات جديدة؟  
   أ. SELECT  
   ب. INSERT (✔)  
   ج. DELETE  
   د. DROP
8. يمكن استخدام SQL لاسترجاع البيانات باستخدام:  
   أ. SELECT (✔)  
   ب. UPDATE  
   ج. INSERT  
   د. CREATE
9. ميزة SQL في استرجاع المعلومات:  
   أ. معقدة  
   ب. سهلة (✔)  
   ج. مستحيلة  
   د. غير متاحة
10. ما نوع اللغة التي تعتبر SQL؟  
    أ. برمجة عالية المستوى  
    ب. لغة استعلام (✔)  
    ج. تصميم  
    د. هندسة بيانات

الإجابات:  
1-ب، 2-أ، 3-ب، 4-ب، 5-أ، 6-ب، 7-ب، 8-أ، 9-ب، 10-ب.

**أسئلة صح وخطأ:**

1. SQL تُستخدم لتصميم صفحات الويب.  
   **خطأ**
2. يمكن لـ SQL حذف وإضافة البيانات.  
   **صح**
3. أمر INSERT يُستخدم لاسترجاع البيانات.  
   **خطأ**
4. جميع برامج قواعد البيانات تدعم SQL.  
   **صح**
5. أوامر SQL معقدة جداً للتعلم.  
   **خطأ**
6. ميزة التنظيف في SQL تُستخدم لتحسين الأداء.  
   **صح**
7. SQL تُدير فقط قواعد البيانات الكبيرة.  
   **خطأ**
8. SELECT هو أمر خاص بحذف البيانات.  
   **خطأ**
9. يمكن لـ SQL التعامل مع الحقول المختلفة داخل الجداول.  
   **صح**
10. لغة SQL سهلة التعلم.  
    **صح**

الإجابات:  
1-خطأ، 2-صح، 3-خطأ، 4-صح، 5-خطأ، 6-صح، 7-خطأ، 8-خطأ، 9-صح، 10-صح.