**الدرس التاسع عشر**

**شرح درس أدوات التقارير في VB.NET**

**1. مقدمة عن أدوات التقارير**

في VB.NET، توجد **مجموعة من الأدوات** التي تُستخدم لإنشاء التقارير وتنسيقها وعرض البيانات بطريقة مرنة، وتشمل هذه الأدوات:

* **Textbox**: لعرض النصوص والبيانات المتغيرة.
* **Table**: لعرض البيانات في شكل **جداول**.
* **Matrix**: لعرض البيانات في جداول ديناميكية.
* **Rectangle**: لإضافة **مستطيلات** كخلفيات أو تنسيقات.
* **List**: لعرض البيانات في **قوائم متكررة**.
* **Image**: لإدراج الصور داخل التقرير.
* **Subreport**: لإضافة **تقارير فرعية** داخل التقرير الأساسي.
* **Chart**: لرسم **المخططات البيانية**.

**2. شرح الأدوات ووظائفها**

**1. Textbox (مربع النص)**

* تُستخدم لعرض النصوص والبيانات المتغيرة.
* يمكن تعيين قيمتها من مصدر بيانات **)مثل قاعدة بيانات(.**

**) Line .2 الخط(**

* أداة تُستخدم لرسم **خطوط فاصلة** داخل التقرير لتحديد الفواصل بين البيانات.

**) Table .3 الجدول(**

* تُستخدم **لعرض البيانات** في شكل جدول من **صفوف (Rows) وأعمدة (Columns)**.
* تتكون من:
  1. **Header رأس الجدول)**: لعرض أسماء الحقول(.
  2. **Body المحتوى)**: لعرض البيانات المخزنة في قاعدة البيانات).
  3. **Footer (تذييل الجدول)**: لإضافة إجماليات أو معلومات ملخصة.

**) Matrix .4 المصفوفة(**

* تُستخدم لعرض البيانات في شكل **جداول ديناميكية** يمكنها الجمع بين **عدة شروط**.

**) Rectangle .5 المستطيل(**

* تُستخدم لإضافة مستطيلات داخل التقرير **لتحسين التنسيق** أو **لإضافة خلفيات**.

**) List .6 القائمة(**

* تُستخدم لعرض البيانات في شكل **مجموعات** بحيث يتم **تكرار كل صف** حسب الحاجة.

**) Image .7 الصورة(**

* تُستخدم لإضافة **صور داخل التقرير**، يمكن أن تكون الصور:
  + ثابتة (File)
  + متغيرة (مستخرجة من قاعدة البيانات)

**) Subreport .8 التقرير الفرعي(**

* يُستخدم لإضافة **تقرير داخل تقرير آخر**، مما يسمح بعرض **تقارير فرعية مرتبطة بالتقرير الأساسي**.

**) Chart .9 المخطط البياني(**

* تُستخدم لإضافة **مخططات بيانية** لعرض البيانات بشكل **مرئي وتوضيحي**.

**ما هي الأداة المستخدمة لعرض النصوص داخل التقرير؟**

🔘 Chart  
🔘 Table  
🔘 Textbox  
🔘 Image

✅ **الإجابة الصحيحة:** Textbox

**أي أداة تُستخدم لرسم خطوط داخل التقرير؟**

Table 🔘  
Line 🔘  
Matrix 🔘  
Chart 🔘

✅ **الإجابة الصحيحة:** Line

**أي من الأدوات التالية تُستخدم لإضافة تقرير فرعي داخل تقرير رئيسي؟**

Image 🔘  
Subreport 🔘  
List 🔘  
Textbox 🔘

✅ **الإجابة الصحيحة:** Subreport

**ما هو دور أداة Table في التقارير؟**

🔘 إدراج الصور داخل التقرير  
🔘 عرض البيانات في شكل جدول يحتوي على صفوف وأعمدة  
🔘 إدراج تقارير فرعية داخل التقرير  
🔘 إضافة مربعات نص

✅ **الإجابة الصحيحة:** عرض البيانات في شكل جدول يحتوي على صفوف وأعمدة

**أي من الأدوات التالية تُستخدم لإضافة مخطط بياني؟**

Image 🔘  
List 🔘  
Chart 🔘  
Subreport 🔘

✅ **الإجابة الصحيحة:** Chart

**أي من الأدوات التالية تُستخدم لعرض بيانات متغيرة من قاعدة البيانات؟**

Image 🔘  
Textbox 🔘  
Rectangle 🔘  
Line 🔘

✅ **الإجابة الصحيحة:** Textbox

**ما هي وظيفة أداة Matrix؟**

🔘 عرض البيانات في جداول ديناميكية تعتمد على شروط متعددة.  
🔘 إدراج صور في التقرير.  
🔘 إضافة تقارير فرعية داخل التقرير.  
🔘 عرض مربعات نصوص ثابتة.

✅ **الإجابة الصحيحة:** عرض البيانات في جداول ديناميكية تعتمد على شروط متعددة.

**ما فائدة أداة List؟**

🔘 عرض البيانات في شكل مجموعات متكررة.  
🔘 عرض النصوص المتغيرة.  
🔘 إنشاء مخططات بيانية.  
🔘 إدراج تقارير فرعية.

✅ **الإجابة الصحيحة:** عرض البيانات في شكل مجموعات متكررة.

**أي من الأدوات التالية يمكن استخدامها لرسم مستطيلات داخل التقرير؟**

Chart 🔘  
Table 🔘  
Rectangle 🔘  
Image 🔘

✅ **الإجابة الصحيحة:** Rectangle

**ما هي الأداة المستخدمة لعرض الصور داخل التقرير؟**

List 🔘  
Image 🔘  
Matrix 🔘  
Chart 🔘

✅ **الإجابة الصحيحة:** Image

Bottom of Form