مفهوم البرمجة

- شراء برنامج جاهز .
- تطوير برنامج جديد خاص بالشركة أو الفرد .

كيفية الحصول على البرامج

مفهوم البرمجة

أهم الأوامر في البرمجة

- الإدخال .
- الإخراج .
- الحساب .
- التحقق من الشرط .
- التكرار .

أقسام لغات البرمجة

لغات منخفضة المستوى :
١. لغة الآلة .
٢. لغة التجميع .

لغات عالية المستوى :
- لغة البرمجة الإجرائية .
- لغة البرمجة بالكائنات .

صياغة حل المسألة

صياغة حل المسألة

الهدف من تعلمها

- القدرة على كتابة برامج الحاسب .
- التخطيط لحياتك اليومية .
- القدرة على التفكير لحل المشلات .

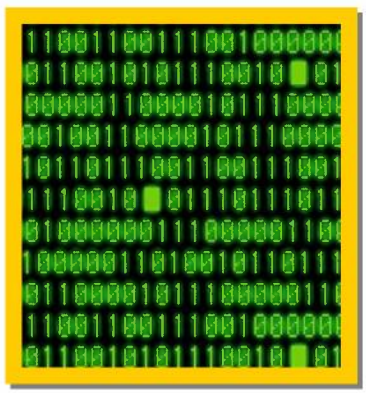
خطوات حل المسائل

صياغة حل المسألة

- فهم المسألة وتحليل عناصرها
- كتابة الخوارزم والخطوات المنطقية للحل.
- التمثيل البياني للخوارزم عن طريق مخططات الانسياب .

كتابة البرنامج وتنفيذه

- ❖ كتابة البرنامج بواسطة إحدى لغات البرمجة من قبل المبرمج .
- ❖ ترجمة البرنامج إلى لغة الآلة وتنفيذه .
- ❖ اختبار البرنامج وإصلاح الأخطاء .



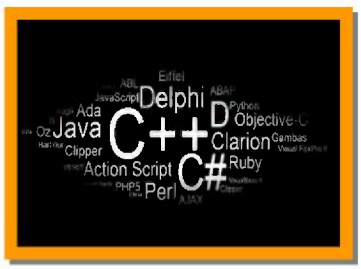
البرمجة بلغة (فيجول بيسك ستوديو)

مراحل كتابة البرنامج بلغة (فيجول بيسك ستوديو) :

- تصميم الواجهات .
- ضبط خصائص الأدوات .
- كتابة أوامر البرمجة .

طريقة تعامل البرنامج مع البيانات :

- ❖ الثوابت : وأنواعه ثابت عددي ، وثابت حرفي .
- ❖ المتغير : وأنواعه متغير عددي ، ومتغير حرفي ، ومتغير منطقي .



البرمجة بلغة (فيجول بيسك ستوديو)

العمليات الحسابية والمنطقية :

- ❖ العمليات الحسابية في البرمجة : الجمع - الطرح - الضرب - القسمة - الأس .
- ❖ العمليات المنطقية في البرمجة : يساوي - لايساوي - أكبر من - أصغر من - أكبر من أو يساوي - أصغر من أو يساوي .

أدوات البرمجة بلغة (فيجول بيسك ستوديو) :

- ❖ أدوات البرمجة .
- ❖ خصائص الأدوات .
- ❖ أدوات إدخال البيانات .
- ❖ أدوات إخراج المعلومات .

الأوامر الأساسية للغة (فيجول بيسك ستوديو) :

- ❖ أوامر إدخال البيانات وإخراج المعلومات .
- ❖ أمر الإسناد .
- ❖ الجمل الشرطية .
- ❖ حلقات التكرار .
- ❖ المصفوفات .