



استخدام الحاسوب في التعليم

البرمجة بلغة لوجو

LOGO Programming

د. عوض منصور أمينة الزعبي



دار الفرقان / عمان



1-005-58-1

١ - ٥٨ - ٥٥٥



استخدام الحاسوب في التعليم

البرمجة بلغة لوجو

LOGO Programming

٧٦٦٨٣٢ ، ٧٦٦٥٣٢ ، ٧٦٦٨٣٢ : شيفت

٧٦٦٨٣٢ : شيفت

محتوى الكتاب

الإهداء

بين يدي الكتاب

محتويات الكتاب

مقدمة

الوحدة الأولى: مقدمة في الحاسوب

التعريف بالحاسوب ومكوناته الأساسية

المجالات العامة لاستخدام الحاسوب

في التربية والتعليم

في إدارة المؤسسات

في الطب والهندسة والبحوث العلمية المختلفة

في الأمور العسكرية وغزو الفضاء

في الإنتاج والمصانع

الوحدة الثانية: البرمجيات

ماهية البرمجيات

برمجيات تشغيل الجهاز

البرمجيات التطبيقية

لغات البرمجة المختلفة

لغة الآلة

لغة التجميع

اللغات الراقية

الوحدة الثالثة: مقدمة في لغة لوجو

التعريف بلغة لوجو وأهميتها وخواصها

تحميل لغة لوجو على الجهاز
عمل نسخة احتياطية من اسطوانة لغة لوجو
تنفيذ بعض البرامج الجاهزة في لغة لوجو
تمارين

الوحدة الرابعة: الإجراءات

تعريف الإجراءات

أوامر وعمليات

أوامر ومدخلات

تعديل الإجراءات

تجزئة الإجراءات وتجميعها

تخزين الإجراءات على الأقراص الممغنطة

قراءة الملفات من الأقراص

تخزين الصور وقراءتها

حذف الإجراءات من الملفات

تحديث الملفات وإضافة إليها

جملة التكرار

تمارين

الوحدة الخامسة: الأرقام والكلمات والنصوص

التمييز بين مدخلات الأرقام والكلمات والنصوص

أنواع المدخلات: الأرقام، الكلمات، القوائم (النصوص)، الكلمات المنقوطة والعمليات

العمليات الحسابية

المقارنات

الكلمات، النصوص

دمج الكلمات والنصوص

استخلاص أجزاء من الكلمات والنصوص

تمارين

الوحدة السادسة: المتغيرات

تعريف المتغيرات

تخزين المتغيرات بأنواعها

إجراءات بمتغير واحد

إجراءات بأكثر من متغير

استخدام الإجراءات كمتغيرات

عمل رسوم وتلوينها

التكرار

تعارين

الوحدة السابعة: الرسم بالإحداثيات

معنى الرسم بالإحداثيات

تحريك السلحفاة باتجاه المحور الأفقي

تحريك السلحفاة باتجاه المحور العمودي

تحريك السلحفاة باتجاه نقطة محددة بالإحداثيات

تحديد إحداثيات أي نقطة تقف عندها السلحفاة

إيجاد المسافة بين نقطتين

تعارين

الوحدة الثامنة: لغة لوجو والرياضيات

الأعداد الرقمية وكيفية كتابتها

إجراء العمليات الحسابية

الهندسة (رسم أشكال هندسية مختلفة)

المثلثات (رسم مثلثات واقترانات ودوال مثلثية)

الجبر (حل معادلات جبرية)

إحصاء (استخراج الوسط الحسابي لمجموعة من القيم، وأكبر وأصغر عدد فيها)

تعارين

الوحدة التاسعة سير التحكم والحالات الشرطية

أنوات الشرط IF, AND, OR, NOT

مفهوما الصواب والخطأ

جداول الصدق

الأشباح (SPRITES)

تمارين

مراجع الكتاب

ملاحق الكتاب

الملحق الأول: جدول ملخص بجمل وتعليمات لوچو

الملحق الثاني: معجم الكلمات الإنجليزية إلى العربية

الوحدة الخامسة: الأرقام والكلمات والنصوص

التمثيل بالرموز: كيف تمثيلها؟

التمثيل بالرموز: كيف تمثيلها؟

التمثيل بالرموز: كيف تمثيلها؟

التمثيل بالرموز: كيف تمثيلها؟

التمثيل بالرموز: كيف تمثيلها؟

التمثيل بالرموز: كيف تمثيلها؟

التمثيل بالرموز: كيف تمثيلها؟

التمثيل بالرموز: كيف تمثيلها؟

هذا الكتاب

هو أحد الكتب التي وضعت لتلبية الحاجة الماسة للمبتدئين في تعلم علوم الحاسوب، والبرمجة بلغة لوجو، في المدارس، والكليات الجامعية، والجامعات، كما يلبي حاجة تخصص "تربية الطفل" في البلاد العربية.

سلسلة الحاسبات الالكترونية

- * الكتاب الأول: برمجة الحاسبات الالكترونية بلغة فورتران 4، د. عوض منصور.
- * الكتاب الثاني: برمجة الحاسبات الالكترونية بلغة فورتران 77، د. عوض منصور.
- * الكتاب الثالث: برمجة الحاسبات الالكترونية بلغة بيسك، د. عوض منصور.
- * الكتاب الرابع: برمجة الحاسبات الالكترونية بلغة كويول، د. عوض منصور، محمد أبو النور.
- * الكتاب الخامس: تحليل نظم المعلومات باستخدام الكمبيوتر، د. عوض منصور، محمد أبو النور.
- * الكتاب السادس: برمجة باسكال وتيريواسكال لطلبة الهندسة والعلوم، د. عوض منصور، د. محمود نحاس.
- * الكتاب السابع: برمجة بيسك للمبتدئين، د. عوض منصور.
- * الكتاب الثامن: مقدمة في علم الحاسب الالكتروني، د. عوض منصور، محمد أبو النور.
- * الكتاب التاسع: برمجة بيسك للمدارس، د. عوض منصور.
- * الكتاب العاشر: برمجة باسكال للمبتدئين، د. عوض منصور.
- * الكتاب الحادي عشر: التحليل الإحصائي المبرمج بلغة بيسك، د. عوض منصور.
- * الكتاب الثاني عشر: التحليل الإحصائي المبرمج بلغة فورتران، د. عوض منصور.
- * الكتاب الثالث عشر: طرق التحليل العددي المبرمج بلغة بيسك، د. عوض منصور.
- * الكتاب الرابع عشر: طرق التحليل العددي المبرمج بلغة فورتران، د. عوض منصور.
- * الكتاب الخامس عشر: برمجة الحاسبات بلغات: سي، د. عوض منصور.
- * الكتاب السادس عشر: الرياضيات التطبيقية لطلبة الهندسة والعلوم، د. عوض منصور.
- * الكتاب السابع عشر: طرق اختيار الأفضل وبحوث العمليات، د. عوض منصور.
- * الكتاب الثامن عشر: المرجع الشامل في كويك بيسك، د. عوض منصور، محمد أبو النور.
- * الكتاب التاسع عشر: برمجة لغة التجميع على أجهزة أي بي إم، د. عوض منصور وآخرون.
- * الكتاب العشرون: المبرمجة بلغة لوجو، د. عوض منصور، أميمة الزعبي.

تطلب سلسلة د. عوض منصور من

دار الفرقان للنشر والتوزيع

تلفون : ٦٤٠٩٣٧ ، ٦٤٥٩٣٧ ، ٦٢٨٣٦٢

ص.ب : ٩٢١٥٢٦ - عَمَّان - الأردن