

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## الآيَة

قال تعالى :

(اللَّهُ نُورُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ مَثَلُ نُورِهِ كَمِشْكَاهٍ فِيهَا مَصْبَاحٌ الْمُصْبَاحُ فِي زُجَاجَةِ الزُّجَاجَةِ كَأَنَّهَا

كَوْكَبٌ دُرِّيٌّ يُوقَدُ مِنْ شَجَرَةِ مُبَارَكَةٍ زَيْتُونَةٍ لَا شَرْقِيَّةٍ وَلَا غَرْبِيَّةٍ يَكَادُ زَيْتُهَا يُضِيءُ وَلَوْ لَمْ

تَمْسَسْهُ نَارٌ نُورٌ عَلَى نُورٍ يَهْدِي اللَّهُ لِنُورِهِ مَنْ يَشَاءُ وَيَضْرِبُ اللَّهُ الْأَمْثَالَ لِلنَّاسِ وَاللَّهُ بِكُلِّ

شَيْءٍ عَلِيمٌ (النور 35)

## **Dedication**

To: the spirits of my mother & Father

To: My Dear Wife

To: My beloved children

## **Acknowledgement**

My deepest thanks gratitude to my supervisor and to the Electrical engineering department staff members for their help and support

## ABSTRACT

Electric utilities need to keep a comprehensive accurate inventory of their physical assets both as part of normal service provision and as apart of their obligation to inform their parties about their facilities. Complexity of electrical of distribution power system is a good reason for introducing new information technology Geographic Information System (GIS) in conjunction with his own in Haws developed software that carries out complex power system analysis in an acceptable amount of time. By using modern GIS in less time and more accurately, the utility engineer is able to design and to analyze electrical distribution networks. This thesis presents the idea of a project of introducing GIS for the development of the network currently under work and the operation and maintenance and the department of national electricity corporation (NEC)

## مستخلص :

النظم المعهول بها في مجال الكهرباء لديها الحاجة لتحديد المعلومات الكافية والدقيقة عن الوصول لتقديم الخدمات ( تمديد وصيانة الشبكات ..... الخ ) ولتوسيع التسهيلات المتاحة للاطراف الاخرى تعقيدات نظام توزيع الكهرباء سبب رئيسى لإدخال نظام معلومات بتكنولوجيا حديثة مثل نظام المعلومات الجغرافية الذى له الامكانيات تحليل النظام مثل ( تحليل الاعطال والاستخدام الامثل ، توقعات الاحمال الخ ) في فترة وجيزة يستطيع المهندس تصميم وتحليل وتوزيع الكهرباء باستخدام نظام المعلومات الجغرافية وتطوير البرمجيات .

هذا البحث يقدم فكرة مشروع استخدام شبكة التوزيع بنظام المعلومات الجغرافية لتطوير الشبكات تحت التنفيذ وصيانة وتشغيل شبكة التوزيع بالهيئة القومية للكهرباء