

# Building Jordan Digital Cadastral Data Base (JDCDB) in the Department of Lands and Survey (DLS)

Zuhair ALOSTAH and Saad ALKHATIB, Jordan

**Key words:** Digital cadastral maps secure land tenure using in house customized standards & professional practice with relatively low cost technology.

## SUMMARY

The Department of Lands and Survey (DLS) is almost the oldest official governmental organization in Jordan. It was established in 1927 and took over the cadastral and land registration tasks and documents from the Turkish administration.

Since DLS is in charge of establishing real-estate rights, safeguard them, keep the necessary documents concerning them, facilitate the use of these rights, and contribute on the building of GIS, DLS has thus initiated a programme aiming at improving land management and cadastral data in terms of quality, integrity, and completeness in the whole country.

In 1987 DLS started the process of Automating the Real Estate Register to serve all the activities related to land registration affairs. All of land ownership data are converted to digital form and stored in Ingress RDBMS migrated recently to Oracle. In 1995, DLS started a large scale project to convert (18.000) analogue cadastral sheets to digital format using optical scanners and home customized raster-to-vector software.

The high price of lands, the expectations of owners to get accurate and definitive results, and the conflicts between owners because of parcels boundaries; are all factors pushing in the direction of improving accuracy of the JDCDB and making it available in an easy and friendly form.

This paper will review the objectives, conclusion, and upgrade methodologies to keep JDCDB updated and accuracy enhanced. JDCDB now is available to all other institutions in Jordan.

لقد تم إنشاء دائرة الأراضي والمساحة في الأردن عام 1927، وهي الدائرة الحكومية الوحيدة المسؤولة عن حفظ الملكية العقارية وصيانتها (الخارطة، السجل العقاري). بدأت دائرة الأراضي والمساحة منذ عام 1995 الإعداد لمشروع تحويل الخرائط الورقية القديمة إلى خرائط رقمية، من خلال تجديد نماذج مختلفة من الخرائط. وتبذل الدائرة الآن جهوداً كثيفة لبناء نظام المعلومات الكادسترائي والذي يعتبر أساساً لنظام معلومات الأراضي على مستوى وطني.

استخدمت دائرة الأراضي والمساحة أجهزة المساحة الحديثة وأجهزة الرصد بواسطة الأقمار الصناعية لرفع درجة الدقة في الإحداثيات ولتلبية حاجات المستخدمين. في عام 1987 تم انتشار الحوسبة لتوفير خدمات جديدة، حيث تم حوسبة جميع الملكيات في قواعد البيانات العلائقية وفي عام 1995 بدأ مشروع تحويل (18.000) خارطة ورقية إلى صيغة رقمية بواسطة استخدام تقنيات المسح الضوئي وبرمجيات التحويل من الصيغة النقطية إلى الصيغة الرقمية.

هذه الورقة ستراجع الأهداف، الآليات، والنتائج لهذا المشروع وتصف آليات تحديث هذه الخارطة وتحسين دقتها.