

Remote Sensing and Digital Image Processing Techniques

دورة الاستشعار عن بعد ومعالجة الصور الرقمية

Mapping Solutions Ltd.

28, Roberts Avenue, Manchester M14 4DA, UK. Reg. 05228624. VAT. Reg. 989 5454 45

Tel: 0044 161 256 1341. Mob.: 0044 7825 199 303. Fax: 0044 161 241 6792

www.mapping-solutions.co.uk info@mapping-solutions.co.uk



الاستشعار عن بعد ومعالجة الصور الرقمية

محتوى المادة التدريبية

والجدول الزمني اليومي

اليوم الأول

- التعريف بعلم الاستشعار عن بعد
- علاقة الاستشعار عن بعد بالعلوم الأرضية
- التعرف على صور الأقمار الصناعية

اليوم الثاني

صور الأقمار الصناعية

- مواصفات وطبيعة الصور الفضائية المختلفة وخرائط التغطية.
- تطبيقات عملية:
- تحديد نوعية الصور (الفترات الطيفية، مقياس الرسم، القدرة التمييزية).
- دراسة نموذج قائمة صور لاندسات وسبوت واكينوس وكويك بيرد وجيوأي.
- تنزيل مواقع الصور على الخرائط المتوفرة.

Mapping Solutions Ltd.

28, Roberts Avenue, Manchester M14 4DA, UK. Reg. 05228624. VAT. Reg. 989 5454 45

Tel: 0044 161 256 1341. Mob.: 0044 7825 199 303. Fax: 0044 161 241 6792

www.mapping-solutions.co.uk info@mapping-solutions.co.uk



اليوم الثالث

معالجة الصور الرقمية

- مقدمة عن برامج وأجهزة المعالجة الرقمية
- تطبيق عملي
- تحليل الصور وتصنيف المعلومات
- استخراج النتائج على شكل خرائط، جداول، رسومات بيانية، معلومات رقمية
- تطبيق عملي على عمليات المعالجة الرقمية
- تطبيق عملي على عمليات التصنيف والإحصائية:
- **التصنيف مع الإشراف supervised classification histogram**
- **التصنيف بدون الإشراف unsupervised classification**

اليوم الرابع

تطبيقات الاستشعار عن بعد

- مقدمة عن تطبيقات الاستشعار عن بعد في المجالات التالية:
- الخرائط الطبوغرافية
 - استعمالات الأراضي
 - المياه، الجيولوجيا والثروة المعدنية
 - الجيومورفولوجيا، التربة
 - الزراعة والنباتات الطبيعية
 - التخطيط الإقليمي وتنظيم المدن.



اليوم الخامس

تمارين عملية على تطبيقات الاستشعار عن بعد باستخدام برمجية مختصة تشتمل على:

- تجميع الخرائط المتوفرة
- تحضير المعلومات المتوفرة والبيانات
- تحديد المعلومات والصور الضرورية ومواصفاتها
- تحليل ودراسة المعلومات وتحديد قائمة المصطلحات
- زيارة ميدانية لتجميع الحقيقة الميدانية **Ground truth**