

هو نظام معلومات جغرافية متكامل تصدره شركة معهد بحوث أنظمة البيئة والمعروفة اختصارا باسم ( ESRI ) يتكون هذا النظام كنظام كتكامل من ثلاث أجزاء رئيسية وهي:

1. Arc GIS Desktop وهي النسخة المكتبية لنظم المعلومات الجغرافية وهي عبارة عن مجموعة متكاملة لتطبيقات نظم المعلومات الجغرافية .
2. Arc SDE وهو عبارة عن واجهة لإدارة قواعد البيانات الجغرافية .
3. Arc IMS وهو عبارة عن برنامج نظام معلومات جغرافية خاص ليعمل على الشبكة العنكبوتية ( الانترنيت)
Arc GIS Desktop
يتألف (Arc GIS Desktop ) من ثلاث أجزاء يمكن من خلالها تطبيق إي مهمة متعلقة بنظم المعلومات الجغرافية وهذه الثلاث أجزاء هي :
1. برنامج ( Arc Map ) ويعتبر البرنامج المركزي لنظام . Arc GIS Desktop ويقوم بوظائف عديدة منها العمل على الخرائط وتحريرها وعرضها وعرض بياناتها الرقمية والتعامل مع الطبقات وإضافة بعض العناصر للخرائط مثل مقياس الرسم ومفتاح الخريطة .
2. برنامج (Arc Catalog ) وهو برنامج يساعد على تنظيم وإدارة بيانات نظم المعلومات الجغرافية كما تحتوي على أدوات للتصفح والبحث عن المعلومات الجغرافية ويقوم بتسجيل وعرض المعلومات التوثيقية الخاصة بملفات نظم المعلومات الجغرافية .
3. برنامج (Arc Toolbox ) وهو برنامج بسيط يحتوي على أدوات نظم المعلومات الجغرافية ويقوم هذا البرنامج بالتحويل بين الأنساق المختلفة لملفات نظم المعلومات الجغرافية ويوجد نسختين من هذا البرنامج الأولى تدعم تحويل 150 نسق من هذه الملفات ويأتي هذا البرنامج مع نظام (Arc Info ) والبرنامج الأخر يدعم تحويل 30 نوع من هذه الملفات ويأتي مع برنامج (Arc View)
هذه الثلاث برامج مصممة للتعامل مع بعضها البعض لتقوم بتطبيق جميع مهام نظم المعلومات الجغرافية فمثلا يمكن البحث عن ملف نظام معلومات جغرافية باستخدام برنامج Arc Catalog تم فتح هذا الملف ومشاهدته وتحليله في برنامج Arc Map وذلك بالنقر المزدوج على الملف ومن ثم تحرير وتحسين هذا الملف من خلال الأدوات المتوفرة في برنامج Arc Map تم يمكن استخدام برنامج Arc Toolbox لتصدير هذا الملف لنوع آخر .
إصدارات نظام (Arc GIS Desktop )