

الوسيلة التي تتكامل بها منتجات التخصصات العلمية والتطبيقات المكونة Digital Data البيانات الرقمية: البيانات الرقمية. 1. الناتج النهائي للتكامل البياني لهذه العلوم والتطبيقات وتعتمد Digital Maps وتعد الخرائط الرقمية. Geomatics للجيوماتكس على الحاسب الآلي والذي يسهل عليه التعامل مع البيانات بهيئتها الرقمية بعد تشفيرها. ظهر مصطلح الجيوماتكس للمرة الأولى في الكندية، اعتمادا على مفهوم أن تقنية الحاسبات قد Laval بداية الثمانينات من القرن العشرين الميلادي في جامعة الاقبال انتجت ثورة علمية في المسح أو القياسات الأرضية وفي تمثيل البيانات رقميا بدرجة تناسب التعامل مع كم ضخم من البيانات. ومن هذا فأن تعريف الجيوماتكس يتمثل في: أسلوب متكامل متعدد التخصصات لاختيار الأجهزة والتقنيات المناسبة لجمع و تخزين ونمذجة وتحليل و استرجاع و عرض و توزيع المعلومات المكانية . الناتجة من عدة مصادر والمحددة الدقة والخصائص – في صورة رقمية" مكونات الجيوماتكس أو تخصص الجيوماتكس في جوهره على عدد من التخصصات العلية أو العلوم ويستخدم في تمثيل و تشغيل (حساب)المعلومات Computer Science الأساسية وأيضا التقنيات والتي تشمل:علم الكمبيوتر (software) و طرق و نماذج ونظم تقنية برامج أو (hardware المجمع من خلال تطوير أجهزة تقنية (عتاد أو