

ArcGIS의 주요 용어 정리

Analysis (분석)

제기된 문제를 밝히고 모델링하며 모델의 결과를 조사하고, 결론에 도달하고, 해석하여 가능한 해법을 만드는 과정

Annotation (애노테이션)

1. 소프트웨어 사용자가 맵에서 개별적으로 선택, 이동, 수정할 수 있는 텍스트 또는 그래픽. 텍스트는 피처의 속성이나 보충정보를 제공. 애노테이션은 사용자가 수작업으로 입력하거나 레이블에서 생성. 애노테이션은 맵 문서에 텍스트나 그래픽 요소로 저장되거나 지오데이터베이스의 피처클래스로 저장

2. 지오데이터베이스에서 피처 클래스의 한 유형

ArcIMS

GIS 맵, 데이터 및 매핑 애플리케이션을 중앙집중적으로 호스팅하여 웹으로 서비스하는 ESRI 소프트웨어.

운영관리 프레임워크로써 구성파일 작성, 서비스발행, 웹 페이지 디자인, ArcIMS Spatial Server 를 관리. Windows, Linux 및 Unix 플랫폼을 지원하며 여러 단계에서 커스터마이징 가능

ArcSDE

공간데이터를 상용 데이터베이스 관리 시스템에 저장, 관리, 사용 가능하도록 게이트웨이 역할을 하는 ArcGIS의 소프트웨어 기술. 상용 데이터베이스 관리시스템에는 IBM DB2 UDB, IBM Informix, Microsoft SQL Server, Oracle, PostgreSQL을 지원. 보편적인 ArcSDE 클라이언트에는 ArcGIS Desktop, ArcGIS Server, ArcGIS Engine, ArcIMS 등이 있음

ArcToolbox

ArcGIS에서 지오프로세싱 도구, 모델, 스크립트를 제공하는 사용자 인터페이스.

지오프로세싱 수행을 위해 ArcToolbox와 모델빌더가 사용됨

Attribute (속성)

1. GIS의 지리 피처에 대한 정보. 일반적으로 테이블에 저장되며 고유 식별자에 의해 피처와 링크됨

예: 강의 속성으로 이름, 길이, 평균 수심이 있음

2. 래스터 데이터셋에서 래스터 셀의 고유한 값과 연관되는 정보

3. 피처의 디스플레이와 레이블 넣기의 방법을 지정하는 지도학적 정보. 예: 강의 지도학적 속성은 라인의 두께, 길이, 색상, 글꼴임

CAD

Computer-aided drafting (CAD) 참조

CAD dataset (CAD 데이터셋)

그래픽 요소와 그리기 속성을 가진 CAD 드로잉 파일. ArcGIS에서는 DWG(AutoCAD), DXF(AutoDesk Drawing Exchange Format) 및 DGN(MicroStation 기본 파일 형식) 등을 지원함

Cartography (지도 작성)

지구상의 자연적 또는 사회적 피처를 시각적인 맵으로 표현하는 과학

Check-in (체크인)

마스터 지오데이터베이스로 데이터의 복사본을 전송하고, 데이터셋의 원본을 업데이트 하고, 원본 데이터에 반영하여 다른 사용자들로부터 저장 및 접근이 가능하게 하는 과정

Check-out (체크 아웃)

하나의 지오데이터베이스에서 또 다른 지오데이터베이스로 데이터 일부를 복사하고, 원본 데이터의 사본이 원격으로 편집 가능하게 하는 작업.

결국, 원격 편집은 체크인을 통해 원본 지오데이터베이스로 반영됨

Checkout geodatabase (체크아웃 지오데이터베이스)

마스터 지오데이터베이스에서 체크아웃된 데이터를 포함하는 모든 지오데이터베이스

Checkout version (체크아웃 버전)

데이터베이스에서 데이터가 체크아웃되었을 때 체크아웃 지오데이터베이스에 생성된 버전.

동기화된 지오데이터베이스의 복사본으로 생성되며 이 체크아웃 부분에서 편집된 부분만이 원본 지오데이터베이스에 반영될 수 있음

Computer-aided drafting (CAD)

그래픽 지향의 정보를 설계, 제도, 디스플레이 하는 시스템이며 건축, 엔지니어링, 제조 분야에서 자주 사용됨. GIS와 CAD 사용자는 협업하여 각 데이터를 변환하여 사용할 수 있음

Coverage (커버리지)

1. 지리적 피처를 저장하는 ArcInfo Workstation의 데이터 모델. 연관된 주제를 갖는 데이터 집합 단위로 저장함. 커버리지는 보통 토양, 하천, 도로, 토지이용과 같은 단일 레이어로 표현됨. 주로 포인트, 아크, 폴리곤과 같은 주요 피처와 틱(tic), 링크, 애노테이션으로 저장되며, 속성은 피처 속성 테이블에 독립적으로 저장됨

2. OGC 웹 커버리지에서 맵 정보와 일반적인 래스터 데이터의 종합적인 커버리지

Data (데이터)

특정한 형식으로 정리된 관련된 사실들의 집합. 컴퓨터에 의해 생산되고 저장되고 처리되는 정보의 기본 요소

Database management system (DBMS, 데이터베이스 관리 시스템)

개념적인 스키마에 따라 정보를 데이터베이스에 체계화하는 컴퓨터 프로그램 집합. 데이터 입력, 검증, 저장, 수정, 검색을 위한 도구 제공

Data model (데이터 모델)

1. GIS에서 지리 객체를 데이터로 표현하는 수학적 패러다임. 벡터 데이터 모델은 포인트, 라인, 폴리곤의 집합으로 표현. 래스터 데이터 모델은 숫자 값을 저장한 셀 단위의 행렬로 표현. TIN 모델은 연속적이며 겹치지 않는 삼각망으로 표현

2. ArcGIS에서 GIS 애플리케이션 객체들에 대한 데이터베이스 디자인 명세서. 데이터 모델은 애플리케이션에 사용되는 주제도(예, 국가, 도로), 공간 표현(포인트, 라인, 폴리곤), 속성, 무결성 규칙과 릴레이션십, 지도 제작, 메타데이터의 요건 등을 묘사함

3. 정보 시스템에서 데이터가 정의되고 체계화, 질의, 업데이트되는 규칙에 대한 묘사

Dataset (데이터셋)

공통된 주제를 갖는 데이터의 집합

DEM

Digital elevation model (DEM, 수치 고도모델) 참조

Digital elevation model (DEM, 수치 고도모델)

Z값의 규칙적인 배열로 지표를 표현하는 연속적인 고도 값. 일반적으로 지형의 기복을 표현

Digital terrain model (DTM, 수치 지형모델)

Digital elevation model (DEM, 수치 고도모델) 참조

Disconnected editing (오프라인 편집)

보통 데이터의 서브셋으로부터 데이터 복사본을 만들고 편집한 후 데이터의 변경사항을 원본 지오데이터베이스에 반영하는 과정

Domain (도메인)

지오데이터베이스에서 속성 필드의 유효한 값 또는 값의 범위를 나타내는 집합

Enterprise geodatabase (엔터프라이즈 지오데이터베이스)

각 기관의 목적을 달성하기 위한 중앙집중형의 지리 데이터베이스이며 연합된 또는 분산된 일련의 복사본을 이용하여 관리하기도 함. 엔터프라이즈 지오데이터베이스는 전형적으로 다중 사용자이고 트랜잭션 기반이며 ArcSDE를 사용하여 DBMS에서 관리함

Enterprise GIS (엔터프라이즈 GIS)

지리정보를 수집, 체계화, 분석, 시각화, 관리, 배포할 수 있는 통합된 다중 부문의 시스템.
조직의 집단적이고 개별적인 요구를 모두 다루기 위한 목적을 가지며, 지리 정보와 서비스를 GIS 전문가나 비 GIS 전문가 모두에게 사용 가능하게 함

eXtensible Markup Language (XML)

World Wide Web Consortium(W3C)에서 개발한 것으로 컴퓨터 애플리케이션 간 데이터 교환을 원활히 하기 위해 설계된 표준 텍스트 형식(예를 들면, 웹을 통해).

사용자정의 태그 사용과 애플리케이션 간의 형식과 데이터 공유를 통해 표준 정보 형식을 생성하는 규칙의 집합

Feature class (피쳐 클래스)

동일한 지오메트리 유형(포인트, 라인, 폴리곤), 동일한 속성 필드 및 동일한 공간기준체계를 갖는 지리 피쳐(예를 들어 우물, 도로, 주소 위치)의 공통 유형의 집합. 지오데이터베이스안에 단독으로 존재하거나 피쳐 데이터셋에 속함. 동일 유형의 피쳐는 데이터 저장 편의상 한 개 단위로 그룹화 될 수 있음.

예로써, 고속도로, 국도, 지방도는 도로라는 이름의 라인 피쳐 클래스로 그룹화됨. 지오데이터베이스에는 포인트, 라인, 폴리곤, 애노테이션, 멀티포인트(LIDAR와 수심 측량 데이터 저장), 멀티패치(3D 셰이프 저장), 디멘전(애노테이션의 특화된 유형)의 일곱가지 피쳐 클래스 유형이 있음. ArcGIS에서는 CAD, OGC GML, MapInfo 파일과 같은 외부 GIS 데이터셋에 피쳐 클래스로 접근함

Feature dataset (피쳐 데이터셋)

동일한 공간기준체계를 공유하는 관련 피쳐 클래스의 집합. 피쳐 데이터셋은 토폴로지, 네트워크, 지형 데이터셋에 참여하는 피쳐 클래스를 구성하기 위해 사용됨

Geocoding (지오코딩)

맵에서 주소 위치를 찾는 과정. 파생된 위치는 x,y 좌표값이거나 도로구간, 우편배달지, 건물 같은 피쳐일 수도 있음. 관심지역 지리 피쳐의 주소 속성을 갖는 참조 데이터셋을 필요로 함.

지오데이터베이스는 지오코딩을 지원하기 위해 어드레스 로케이터(Address Locator)라는 데이터 유형을 포함

Geodatabase (GDB, 지오데이터베이스)

보편적인 파일 시스템 폴더 또는 Microsoft Access 데이터베이스 파일에 저장되거나, Oracle, Microsoft SQL Server, IBM DB2, Informix, PostgreSQL 같은 다중사용자 관계형 데이터베이스에 저장되는 여러 유형의 지리 데이터셋의 집합

Geodatabase data model (지오데이터베이스 데이터 모델)

지오데이터베이스 인스턴스안에 존재하는 다양한 지리 데이터셋과 테이블의 스키마. 이 스키마는 GIS 데이터셋의 운영 규칙과 무결성, 데이터셋 공간 관계 모형이 유지되도록 GIS 객체, 룰, 릴레이션십을 정의함

Geodataset (지오데이터셋)

GIS 기반의 데이터셋

Geographic data (지리 데이터)

형태, 위치, 설명을 동반한 실세계 피처의 정보. 지리 데이터는 공간 데이터와 속성 데이터로 구성됨

Geographic information system (GIS, 지리정보시스템)

컴퓨터 하드웨어, 소프트웨어, 데이터, 그리고 지구상의 어느 영역에 대한 정보를 수집, 저장, 분석, 배포하기 위한 작업흐름 절차 시스템. 사람들은 GIS를 통해 지리 데이터를 통합, 분석, 시각화함. 즉, 릴레이션쉽, 패턴, 동향을 규명하고 문제 해결을 함. GIS는 전형적으로 분석과 시각화에 사용될 맵 정보를 데이터 레이어로 표현함

Geometry (지오메트리)

포인트, 라인, 폴리곤, 표면 3D객체의 측정 및 특성. GIS에서 지오메트리는 지리 피처의 공간 요소 표현에 사용됨.

피처와 래스터(종종 그리드라고도 함)의 두 가지 유형의 주요 지오메트리가 있음

Geoprocessing (지오프로세싱)

새로운 정보를 생성하기 위해 지리 데이터를 순차적인 연산으로 규칙적으로 실행하는 것. 보편적인 지오프로세싱 연산은 지리 피처 중첩, 피처 선택과 분석, 토폴로지 처리, 래스터 프로세싱, 데이터 변환이 있음.

지오프로세싱은 한 도구에서 실행한 결과물을 다른 도구에 입력하여 실행함으로써 사용자가 연속적인 도구 작업을 할 수 있음. 작업을 자동화하고, 분석을 수행하고, 복잡한 문제를 해결하는 다양한 지오프로세싱 모델(도구의 연속절차)을 구성할 수 있음.

Georeferencing (지리보정)

피처의 정확한 위치와 형태를 서술하는 처리과정. 경도/위도, Universal Transverse Mercator (UTM), State Plane과 같은 알려진 기준체계로부터 좌표체계를 부여하는 작업. 지리보정은 여러가지 독립적인 GIS 데이터셋을 중첩하여 지리 정보를 활용할 수 있게 함

GIS

Geographic information system (GIS, 지리정보시스템) 참조

Global Positioning System (GPS, 위성측위시스템)

지구상의 위치를 3차원(x, y, z)으로 계산하는 데 사용되는 위성 시스템 및 수신 장치

Image (이미지)

일반적으로 카메라나 스캐너와 같은 광학, 전자 장비에 의해 얻어지는 래스터 기반의 씬(Scene)의 표현 또는 묘사. 일반적인 예로 원격으로 탐사된 데이터(예, 인공위성 이미지), 스캔된 데이터, 사진 등이 있음

xxJavaScript

HTML 웹 프로그래밍에서 사용되는 스크립트 언어

Layer (레이어)

ArcGIS에서 원본 데이터의 참조. 지오데이터베이스 피처클래스, 래스터, 셰이프파일이 맵 또는 ArcGlobe와 같은 3D 문서에서 심볼화 되는 방법을 정의함.

레이어는 원본 데이터에 참여하고 있는 피처의 정보와 같은 추가적인 등록정보를 정의함. 레이어는 맵문서(.mxd)나 개별적인 레이어 파일(.lyr)로써 저장됨

Line feature (라인 피처)

최소 두 개의 x, y좌표로 연결되어 면적 없이 길이와 방향을 갖는 형태. 라인은 등고선, 도로 중심선, 하천 및 국경선과 같이 면적이 없는 폴리곤의 경계 등, 특정 축척에서 영역으로 디스플레이 되기에 너무 좁은 지리 피처를 표현함

Linear feature (선형 피처)

ArcGIS에서, 길이를 가지고 있는 위치나 사물의 수치 표현이며, 세계지도에서의 강 또는 도시지도에서의 도로와 같이 특정 축척에서 폴리곤 영역으로 표현하기에는 좁은 형태의 피처

Map (맵)

1. 지구, 기타 사물의 전체 또는 일부의 물리적 특성을 평면 위에 그래픽적으로 묘사한 것. 객체와 심볼을 사용하여 표현하는 셰이프와 피처에 대한 속성 또는 설명을 표현하는 레이블을 이용함. 맵은 일반적으로 지정된 투영법을 사용하며 방위의 방향을 표시함

2. 페이지에 정렬되어 구성된 맵 요소들의 집합. 보편적으로 맵 요소는 맵 레이어, 축척막대, 방위 표시, 제목, 설명 텍스트, 심볼 범례를 갖는 맵 프레임에 포함. 주요 맵 요소는 지리 정보를 주로 디스플레이하는 맵 프레임. 맵 프레임에서 지리적 요소는 주어진 맵 범위 내에서 일련의 맵 레이어로 표현됨. 예를 들면, 도로, 강, 위치명, 건물, 행정경계, 표면 고도, 위성 이미지 등과 같은 맵 레이어들이 있음

3. 지리 데이터를 보여주거나 작업할 때 ArcMap에서 사용되는 문서. ArcMap에서 맵은 그래픽 데이터 하나 이상의 이어를 가지며 데이터 프레임에 속할 수 있고 축척막대와 같은 다양한 맵 요소들을 가질 수 있음. . 종종" ArcMap문서" 또는" MXD"를 가리키기도 함.

Metadata (메타데이터)

데이터셋 또는 다른 정보 조각의 내용, 품질, 상태, 원본, 특성 등에 대한 정보. 메타데이터는 등록정보와 문서로 구성됨. 좌표체계, 투영법 등의 등록정보는 원본 데이터에서 얻어지는 반면, 데

이터에 사용되는 키워드는 사용자에게 의해 입력됨

Model (모델)

1. 객체, 처리과정, 이벤트의 표현에 사용되는 실세계의 추상화와 묘사
2. ArcGIS에서 모델빌더 애플리케이션이나 Python Script를 사용하여 생성된 명백히 정의된 프로시저를 실행하는 지오프로세싱 모델. 지오프로세싱은 한 도구에서 실행한 결과물을 다른 도구에 입력하여 실행함으로써 사용자가 연속적인 도구 작업을 할 수 있음. 지오프로세싱 모델은 입력 데이터로부터 새로운 정보를 도출하는 데 사용됨
3. 지오데이터베이스에서 특정 지오데이터베이스 인스턴스의 스키마. 이 경우, 데이터 모델은 지오데이터베이스, 기존의 및 GIS 운영규칙, 기존의 관계 내에서 표현된 객체를 말함
4. 벡터 데이터 모델, 래스터 데이터 모델, 관계형 데이터 모델과 같이 실세계에 대한 데이터 표현

ModelBuilder (모델빌더)

지오프로세싱 모델이나 스크립트를 도식적으로 구현하기 위해 ArcToolbox에서 사용되는 ArcGIS 지오프로세싱 애플리케이션

Multipatch (멀티 패치)

1. 3차원의 이산적 면적이나 부피를 갖는 피처의 외부 표면을 표현한 지오메트리의 유형. 3D 링과 삼각형으로 구성되고 피처의 모델화에 사용됨.
2. 지오데이터베이스에서 3D 피처 클래스의 유형

Multiuser geodatabase (다중사용자 지오데이터베이스)

트랜잭션과 버저닝을 지원하는 ArcSDE에 의해 RDBMS 서버에서 관리되는 지오데이터베이스. 다중 사용자 지오데이터베이스는 대용량이 가능하고 다중, 동시 편집자를 지원함. Oracle, Microsoft SQL Server, IBM DB2, PostgreSQL, Informix와 같은 상용 RDBMS을 다양하게 지원. 종종 ArcSDE 지오데이터베이스를 가리키기도 함

Network (네트워크)

연결성 규칙에 의해 연결된 엣지, 정선, 기타 요소들(교통 시스템의 콤플렉스 턴과 같은)의 집합. 실세계의 일반적인 네트워크 인프라를 표현하고 운영규칙을 모델화하는 데 사용됨. 예를 들면, 도시의 도로 레이어, 수송 관로, 상하수도 또는 전력 네트워크를 표현하는 라인 등이 서로 연결된 집합

OGC

공간정보 국제표준화 기구(Open Geospatial Consortium, Inc : OGC)

Open Geospatial Consortium, Inc. (OGC)

GIS와 지리 공간 커뮤니티에서 상호운용을 가능하게 하고 지원하는 공간정보 국제표준화 기구

Oracle

Oracle Corporation이 개발한 선두적인 RDBMS 소프트웨어. 대용량의 데이터 집합에 뛰어난 클라이언트/서버 접근을 제공하며, 다수의 ArcGIS 사용자들이 지오데이터베이스 관리를 위해 사용하고 있음

Personal geodatabase (퍼스널 지오데이터베이스)

단일 사용자 Microsoft Access 데이터 파일에서 데이터를 저장하는 지오데이터베이스. 퍼스널 지오데이터베이스는 여러 사용자들에 의해 동시에 읽혀질 수 있지만, 한 명의 사용자만이 데이터를 편집 가능

Point feature (포인트 피처)

ESRI 소프트웨어에서 특정 축척에서 영역이나 길이로써 표현할 수 없는 지도상의 도시나 건물의 위치에 대한 수치화된 표현. 산꼭대기나 낙뢰 위치 같이 본질적으로 영역과 길이가 없는 것을 표현함.

Polygon feature (폴리곤 피처)

ESRI 소프트웨어에서 특정 축척에서 세계지도 상의 국가나 지적도 상의 필지와 같이 영역을 갖는 장소 및 사물에 대한 수치화된 표현. 폴리곤 피처는 폴리곤 지오메트리를 가지며 싱글파트 또는 멀티파트가 될 수 있음.

예를 들면, 하와이주는 여러 개의 섬들로 인해 여러 개의 폴리곤으로 표현될 수 있음

PostgreSQL

RDBMS는 오픈 소스 커뮤니티에 의해 생성 및 유지되고, ArcGIS로 지원 됨

Primary key (기본 키) Attribute Key (속성 키)

데이터베이스에서 각 레코드를 고유하게 식별하는 열이나 열의 집합. 기본 키는 중복된 값이나 Null을 허용하지 않음

Query (질의)

데이터베이스에서 피처나 레코드를 선택하는 요청. 질의는 문장이나 논리적인 식으로 쓰여짐

Raster (래스터)

행과 열로 정렬된 같은 크기를 갖는 셀의 배열로써 공간을 정의하는 공간 데이터 모델.

각 셀은 속성 값과 위치 좌표를 가짐. 이미지는 래스터 데이터 구조를 사용함

Raster catalog (래스터 카탈로그) Image catalog (이미지 카탈로그)

테이블에 정의된 래스터 데이터셋의 모음.

각 레코드는 카탈로그에 포함된 각각의 래스터 데이터셋으로 정의됨.

래스터 카탈로그는 인접하거나 중첩된 래스터 데이터셋을 하나의 큰 파일로 모자이크할 필요없이 디스플레이 하는데 사용됨

RDBMS - Relational database management system (관계형 데이터베이스 관리 시스템)

관계형 데이터베이스 관리 시스템. 데이터가 몇몇의 테이블 구조로써 조직화된 데이터베이스의 한 유형. 테이블은 공통의 필드를 통해 서로 연관되어 있고, 데이터 항목은 다른 파일로부터 재결합 될 수 있음. Structured Query Language(SQL)는 RDBMS 내의 행, 열, 데이터 유형에 대해 조작할 수 있는 언어

REST

representational state transfer 의 약자이며, xxJavaScript와 같은 스크립트 환경에서 HTTP 연산자와 명령을 이용하는 웹 프로그래밍 프로토콜

Shapefile (쉐이프파일)

지리 피처의 위치, 형태, 속성을 저장하기 위해 ESRI가 고안하고 널리 알리게 된 벡터 데이터 저장 형식. 쉐이프파일은 관련 파일의 집합으로 저장되며 하나의 피처 클래스를 가짐. 쉐이프파일은 이기종 GIS 시스템간의 데이터 교환에 널리 이용됨

SOAP

Simple Object Access Protocol. 분산환경에서 정보를 교환하기 위해 Microsoft, Lotus, 및 IBM에 의해 개발된 XML기반의 프로토콜. SOAP는 정보교환의 표준으로 World Wide Web의 HTTP 및 XML을 사용하여 플랫폼이나 운영체제에 독립적으로 통신하게 함. SOAP은 W3C 사양을 준수함

Structured Query Language (SQL)

관계형 데이터베이스에서 데이터를 정의하고 조작하는 문법. 1970년대 IBM에 의해 개발되었으며 대부분의 관계형 데이터베이스의 질의 언어에서 사용되는 산업 표준임

Table (테이블)

행과 열로 정렬된 데이터 요소의 집합. 각 행은 개별적인 개체, 레코드, 피처로 표현되고 각 열은 단일 필드와 속성값을 가짐. 테이블의 열의 개수는 제한되어 있으나 행의 수는 무제한임

Tool (도구)

클립, 분할, 제거, 버퍼와 같은 특정한 지오프로세싱 작업을 수행하는 ArcGIS의 지오프로세싱 연산자. 하나의 도구는 다수의 도구 상자와 도구 모음에 속할 수 있음. ArcToolbox는 ArcGIS의 모든 지오프로세싱 도구들을 별도의 도구 상자와 도구 모음으로 구성함

Topology (토폴로지 - 위상)

지오데이터베이스에서 포인트, 라인, 폴리곤의 지오메트리 공유 방법에 대한 제약.

예; 도로의 중심선과 선거구 블록은 지오메트리를 공유하고, 인접한 토양 폴리곤간에는 서로 지

오메트리를 공유함. 토폴로지는 데이터 무결성 규칙을 정의하고 적용함(예, 폴리곤 사이에 틈이 없어야 함). 위상관계 질의 및 검색(예, 피처 인접성 또는 연결성 검색)과 정교한 편집을 지원하고 비구조화된 지오메트리로부터 피처를 생성(예, 라인으로 폴리곤 구축)토록 함

Transaction (트랜잭션)

1. 테이블에 행을 삽입하는 경우와 같이 완결성 있는 작업을 구성하는 데이터 처리 그룹
2. 사용자가 정의한 작업의 논리적인 단위. 데이터 정의(객체 생성), 데이터 조작(객체 업데이트), 데이터 읽기(객체에서 선택)를 트랜잭션이라고 할 수 있음

Vector (벡터)

포인트, 라인, 폴리곤으로 지리 피처를 표현하는 좌표기반의 데이터 모델. 각 포인트 피처는 단일 좌표쌍으로 표현되며 라인이나 폴리곤 피처는 벡터스 목록으로 표현됨. 벡터의 속성은 각 피처와 연관되어 있음

Version (버전)

지오데이터베이스에서 다수의 주요 GIS 데이터 관리 작업흐름을 관리하기 위해 사용되는 지오데이터베이스의 한 시점의 스냅샷. 작업흐름은 다음을 포함:

1. 각각 개별적인 버전을 가지고 있는 곳에서의 다중 사용자 편집
2. 체크아웃, 오프라인, 편집, 업데이트를 거꾸로 체크인
3. Historical archive 생성
4. 일련의 분산된 지오데이터베이스 복제본에 대한 업데이트를 동기화