SuperMap

CBS Yarışması Eğitimi

SuperMap iDesktop





Örün Tanıtımı

Ürün kurulumu ve lisans yapılandırması

SuperMap iDesktop .NET

Soru-Cevap



PART DI Ürün Tanıtımı



Yazılım indirme





Yazılım Paketi



iDes	sktop	^		
0	10i ~			
0	10i SP1 ^			
	Name	Туре	Size	Download
	SuperMap iDesktopX	win64	1.68G	Ł
	SuperMap iDesktopX	win64-bin	1.37G	<u>ب</u>
	SuperMap iDesktopX	linux-bin	1.52G	<u>ب</u>
	SuperMap iDesktop SampleData		1.36G	<u>ب</u>
	SuperMap iDesktop	win32	1.79G	<u>ب</u>
	SuperMap iDesktop	win32-bin	696M	坐
ſ	SuperMap iDesktop	win64	1.96G	بلا ل
	SuperMap iDesktop	win64-bin	847M	上 上



PART 02 Ürün kurulumu ve lisans yapılandırması



SuperMap iDesktop

Yazılım yükleme



Adım:

 Paketi açın (Zip dosyasından çıkarma).
 Kurulum için Setup.exe dosyasına sağ tıklayın ve çalıştırmak için yönetici (adminstator) kullanın.

SuperMap Lisans Merkezi





Lisansı güncelleme



🗟 SuperMap License	e Center 9	D			-	
	Hom	e License	Connection	n Update	Borrow	Setting
Update						
Please sel	lect fil	e				
File locati	ion:	D:\LicenseCer	nter\SuperMap_	\Cme.lic9d	- U	pdate
C	010 17011					



SuperMap iDesktop Arayüzü





PART 03 Konsept ve Kullanım





Veri Yapısı ve Temel Kavram



Veri Yapısı



Workspace



• Tanım

 Çalışma alanı, açılmış veri kaynakları (konumlar, takma adlar, açılış modları), kaydedilmiş haritalar, layoutlar, kaynaklar (sembol kütüphanesi, çizgi (line) sembol kütüphanesi, dolgu (fill) sembol kütüphanesi) ve 3B sahneler dahil olmak üzere çalışma ortamını kaydetmek için kullanılır.





Datasource (Veritabanı)

• Tanım

- Bir veri kaynağı birden çok veri kümesi türünden oluşur ve mekansal veriler (veri kümeleri) için fiziksel depolama alanıdır.
- Türler
 - File Datasourse
 - Database Datasourse (SuperMap SDX+ Engine)
 - Web Datasourse

File Type	 *.udb & *.udd double files *.udbx single files
Database	 PostgreSQL, Oracle,
Type	MySQL, etc.





Datasources Türleri

		New Database Datasource				×	Open Web Datasource			×
		Database	Server Name:			-	Database	Service Address:	http://www.google.cn/maps	
		SQLPlus					Web	Server Type:		~
		OraclePlus	Database Name:				iServerREST	User		
		OracleSpatial	User:				SuperMapCloud			
		MySQL	Password:				MapWorld	Key:		
🚡 File	Ŧ	PostGIS		SOL Plus			ChinaRS	Datasource Alias:	GoogleMaps	
		POLARDBGanos	Datasource Al	SQLFIUS			GoogleMaps	Open Mode:	Read-only	
👩 DataBase 🛛	-	DB2					WordTerrain			
" "head"		MongoDB					Com Openstreetwap			
🗟 Web	-	GaussDB 200								
		DMPlus								
Detecourses		HighGoDB								
Datasources		SinoDB								
Tiirler		KingBase								
1 01101		BeyonDB								
		KDB								
		IIDero			Create Close	<u>.</u>		Load data link ir	nfo 🔽 🗌 Save Password 😯	Open Close
			Databas	se Datasourse				Weł	o Datasourse	

Türler

- File Datasourse: *udb, *.udbx
- Database Datasourse: Oracle/Oracle Spatial, PostgreSQL, MySQL, ArcSDE
- Web Datasourse: OGC standard, iServerREST, GoogleMaps, OpenStreet Maps



Datasets (Veriseti)

• Tanım

- Veri kümesi, aynı türden bir veri topluluğudur.
- Türler
 - Nokta dataset, çizgi dataset, alan Dataset,
 - Text dataset, tabular dataset,
 - Network dataset, CAD dataset,
 - Route dataset, image dataset,
 - Grid dataset.....
- Depolama
 - Veri kümeleri datasource/database içinde saklanır.

2D				^
Point	∕√ Line	Region	A Text	
M CAD	Tabular	Vector Collection		
3D				
3D Point	ے 3D Line	ے 3D Region	Model Dataset	
EPS				
Compound Point	Compound Line	Compound Region	As Compound Text	
Raster				
(#) Grid	Image	Mosaic Dataset		



Maps (Haritalar)

• Tanım

Bir harita, belirtilen ekran stillerine sahip bir veya daha fazla 2B veri kümesinden oluşur.





Layers

Maps





Layers

• Tanım

- Layer, bir veri kümesinin görüntüleme ortamıdır.
- Layer, nesneleri bir veri kümesinde harita penceresinde uygun stillerle görüntülemeye yardımcı olur.
- Bir harita bir veya daha fazla katmandan (layerdan) oluşur.







• Tanım

- Layout, bir veya birden çok yapılandırılmış haritadan ve harita adı, gösterge, harita ölçeği vb. gibi bazı harita öğelerinden oluşur.
- Depolama Türü
 - Bir layout, çalışma alanı aracılığıyla fiziksel olarak bir dosya veya veritabanında depolanır.





Resources (Kaynaklar)

• Tanım

 Kaynaklar, haritalarda ve sahnelerde kullanılan sembol kütüphanelerinin koleksiyonlarıdır. Kaynak kitaplıkları marker, çizgi ve dolgu sembolü kitaplıkları içerir.





3D Scenes (3B Sahneler)

• Tanım

- 3B sahne, 2B ve 3B nokta, çizgi, bölge, metin, görüntü, grid, model (* .3ds, *. Sgm) verilerinin yüklenmesini sağlar. 3B sahneler 2B ve 3B entegre ekranı ve yönetimi gerçekleştirir.
- Depolama Türü
 - 3B sahne de çalışma alanı aracılığıyla fiziksel olarak bir dosya veya veritabanında saklanır.



Veri Yapısı









Datasets (Veriseti)

CBS Veri



Harita Verisi (Örneğin kağıt harita ve elektronik harita)



Uzaktan algılama görüntü verileri



Saha araştırması verileri (örn. GPS verileri)



Dijital veriler (örn. İstatistik yıllığındaki veriler)



Metin raporları



Yeni Veri Kümesi



Veritabanı - Yeni veri kümesi

Öznitelik Tablosu



SmArea





Demo – Datasets (Veriseti)

Yeni bir Veritabanı oluşturun: *.udb, *.udbx
 Yeni bir Veriseti oluşturun : Point, Line, Polygon
 Nitelikler Tablosunu Açın : Add a new field



İçe Aktarma

Vektör Veri

- CAD General Format (*.dxf/*.dwg)
- GIS General Format (*.mif/*.shp/...)
- Tabular data (*.csv)
- • • • •

Raster Veri

- Genel Görüntü Formatı(*.bmp/*.jpg/*.tiff/...)
- Sıkıştırma Formatı (*.sit)
- •







Desteklenen Formatlar

```
AutoCAD(*.dxf;*.dwg;*.dgn)
ArcGIS(*.grd;*.txt;*.dem;*.asc;*.shp;*.E00;*.dbf;*.mdb)
MapInfo(*.tab;*.mif;*.wor)
Google KML(*.kml;*.kmz)
MapGIS(*.wat;*.wal;*.wap;*.wan)
Micosoft(*.csv;*.txt;*.xlsx)
Image Bitmap File(*.bmp;*.jpg;*.jpeg;*.png;*.gif;*.img;*.sit;*.tif;*.tiff;*.sid;*.ecw;*.jp2;*.jpk)
Raster File(*.raw;*.b;*.bin;*.bil;*.bsq;*.dem;*.bip;*.vrt;*.egc)
3D Model File(*.osgb;*.osg;*.s3m;*.s3mb;*.s3mbz;*.3ds;*.x;*.dxf;*.obj;*.fbx;*.dae;*.stl;*.off;*.sgm;*.skp)
LIDAR File(*.txt)
TIN(*.tinz;*.sct)
Vector File(*.vct;*.json;*.geojson;*.gpx;*.osm)
GRIB2 File(*.grib2)
Geo3DML(*.xml)
Oblique Photograph(*.scp)
```

Vektör Verilerini İçe Aktarma - CBS Formati^{erMap}

Import Data			×
🖹 🗗 🖬 🗹	1		Import SHP File
Source File Areas.shp Lines.shp Point.shp	Type ArcGIS Shape File ArcGIS Shape File ArcGIS Shape File	Status Unconverted Unconverted Unconverted	Result Settings Target Datasource: Import SriP File Result Settings Target Datasource: Import None Import Mode: Import Null Dataset Import Null Dataset Import Attributes Source File Info: Source Folder: C:\Users\10545\Desktop\TrainingData\SuperMap Sample Properties Charset: ASCII (Default)
☑ Auto close when finish			Import Close

- CAD formati (*.dwg)
- ArcGIS formatı (*.shp, *.gdb, *.mdb)

Vektör Verilerini İçe Aktarma - Öznitelik ^{SuperMa} Tablosu

Import Data		×
🗎 🕞 • 🔟 🗹 🗹		Import Excel File
No Source File Type Status No Source File Type Status 1 BuildingCoordina Microsoft Excel File Unconver	Result Settings Target Datasource: Create Spatial In Transformation Par First Row as Field Data Preview: Import Spatial Data Coordinate Fi Lo Source File Info:	Import Externie world Result Dataset: BuildingCoordinate dex ameters d Info ID BuildingName x y 1 Monument to the Peop 116.3912299999 39.90223600000 2 Tian'anmen Rostrum 116.392685 39.92031500000 3 the Hall of Prayer for G 116.406333 39.88220100000
Auto close when finish		Import Close

- Öznitelik Tablosu (*.csv;*.xlsx)
- Öznitelik Dosyalarının İşlevleri
 - Nokta veri kümesine dönüştürme
 - Diğer mekansal veri kümesiyle ilişkilendirme

Dikkat:

Alan Bilgisi Olarak İlk Satır
 Mekansal Verileri İçe Aktarma



Raster Verilerini İçe Aktarma

- Genel imaj dosyaları(*.bmp;*.jpg;*.png;*.tiff;etc.)
- Sıkıştırma görüntü dosyaları(*.sit)

Import I	Data							×
	- 🔟 🗹 🖸	2			Ir	nport TIF File		
No 1	Source File	Tiff file	Status Unconverted	Result Settings Target Dat Encode Type: Import M Transformation Par Band Import: Reference File: Source File Info:	world PNG None Composite Band G:\Work\03-English\03- G:\Work\03-English\03- ASCII (Default)	Result Data Type: Build Image Pyramic Data Integration\03-jpg\Wd	WorldEarth WorldEarth Image d wrldEarth.tfw I	Properties
☑ Auto	close when finish						Import	Close



SuperMap Verilerini Diğer Formatlarda Dışa Aktarım

Export Data	×
	Parameter Settings
Dataset Export Type Replace Status Result File Export Path	Export Extended Field
▲ ocean@World Microsoft Exc ∨ □ Unc ocean C:\Users\10545\Desktop	Export Extension Records
CSV File GeoJSON File SimpleJSON PersonalGDB File FileGDBVector File China Standard Vector Exchange Format AutoCAD Drawing File AutoCAD DXF File ArcGIS Shape File Google KML File Google KML File Telecom Building Vector Region File ArcInfo Export File MapInfo MIF File MapInfo TAB File MapInfo TAB File	■ Export Point As WKT Image: Export Header CAD Version: CAD2007 Style Mapping File: Image: Charset: Image: Charset: Charset: UTF-8 Filter: Image: Charset: Image: Charset: SQL Expression
Close When Finished	Export Close

- Bir vektör veri kümesini .shp formatında dışa aktarma
- Bir vektör veri kümesini .csv formatında dışa aktarma
- ...





Demo - Veri İçe Aktarma

1. CAD: Bina .dwg

- 2. ArcGIS formati: Point.shp, Lines.shp, Area.shp
- 3. Öznitelik Dosyaları: Meteorolojik Veriler .xlsx
- 4. TIFF verisi içe aktarma: WorldEarth.tif
- 5. Verileri Dışa Aktarma



Coordinate System Settings - [Datas	sources: World]				×
🛃 Import 🏦 Export 📩 Favorites 🎇	Create New Coordinate System 👻 🥁 Ne	w Group	View -	Please enter a name or EPSG code to search	Q
Planar Coordinate System	Name	Type	EPSG Co	Group	^
- 🕞 Geographic Coordinate System	Airy 1830	Geographic	4001	Geographic Coordinate System	
🕀 🔚 Projected Coordinate System	Airy modified	Geographic	4002	Geographic Coordinate System	
- 🛅 Custom	Average Terrestrial System 1977	Geographic	4122	Geographic Coordinate System	
- 🔂 Favorites	Australian National	Geographic	4003	Geographic Coordinate System	
	Bessel 1841	Geographic	4004	Geographic Coordinate System	
	🔀 Bessel modified	Geographic	4005	Geographic Coordinate System	
	🕼 Bessel Namibia	Geographic	4006	Geographic Coordinate System	
	🕼 Clarke 1858	Geographic	4007	Geographic Coordinate System	
	🔀 Clarke 1866	Geographic	4008	Geographic Coordinate System	
	🔀 Popular Visualisation CRS	Geographic	4055	Geographic Coordinate System	
	🕼 Clarke 1866 Michigan	Geographic	4009	Geographic Coordinate System	
	🕼 Clarke 1880	Geographic	4034	Geographic Coordinate System	
	🔀 Clarke 1880 (Arc)	Geographic	4013	Geographic Coordinate System	
	🕼 Clarke 1880 (Benoit)	Geographic	4010	Geographic Coordinate System	
	🔀 Clarke 1880 (IGN)	Geographic	4011	Geographic Coordinate System	
	🐼 Clarke 1880 (RGS)	Geographic	4012	Geographic Coordinate System	
	🔀 Clarke 1880 (SGA)	Geographic	4014	Geographic Coordinate System	
	🔀 Everest 1830	Geographic	None	Geographic Coordinate System	
	🔀 Everest (definition 1967)	Geographic	4016	Geographic Coordinate System	
	🐼 Everest (definition 1975)	Geographic	4045	Geographic Coordinate System	
	🐼 Everest modified	Geographic	4018	Geographic Coordinate System	
	🕼 GEM gravity potential model	Geographic	4031	Geographic Coordinate System	
	🔀 GRS 1967	Geographic	4036	Geographic Coordinate System	
	🐼 GRS 1980	Geographic	4019	Geographic Coordinate System	
	🔀 Helmert 1906	Geographic	4020	Geographic Coordinate System	
	🕼 Indonesian National	Geographic	4021	Geographic Coordinate System	
	🖟 International 1927	Geographic	4022	Geographic Coordinate System	~
	Geographic Coordinate System 249Object(s)				^
					\sim



Settings -

Koordinat Sistemi ve Registration

Apply



Koordinat Sistemi Ayarları

1000'den fazla önceden tanımlanmış koordinat sistemi. Genişletilebilir Koordinat sistemi türü: Düzlemsel koordinat sistemi, Coğrafi koordinat sistemi Projected koordinat sistemi





Koordinat Sistemi Dönüşümü

ataset Projection Tr	ransformation				×
Source Data Datasource:	v world v	Datasource:	World 1		
Source Coordinate Syst	iem	Target Coordinate Syste	em		
PrjCoordSysName Lo SystemGCS_WGS_1 Unit degree EPSG Code 4: Datum D_WGS_198 Reference Spheroid W Semimajor Axis 6: Spheroid Flattening 0. Prime Meridian 0	ongitude / Latitude Coordinate 984 326 34 /GS_1984 378137 .00335281066474748	Image: Height of the second state	ohere Mercator 857 44 /GS_1984 878137 00335281066474748		^
Reference Transformation	on Settings Geocentric Transalation(3-para 🔻	Projection Type Sp Central Meridian 0 Central Parallel 0 Standard Parallel (1) 0 Standard Parallel (2) 0 False Fasting 0	ohereMercator		~
Projection Transform	Settings	Model Convert Verte	x		
				Convert	Cancel

Geocentric Transalation(3-para)

Molodensky(3-para) Abridged Molodensky(3-para) Position Vector(7-para) Coordinate Frame(7-para) Bursa-wolf(7-para) MolodenskyBadekas(10-para) China_3D_7P(7-para) China_2D_7P(7-para) PROJ4 Transmethod

Dönüşüm parametreleri

Koordinat dönüşümü

- Tek dönüştürme
- Toplu dönüştürme

Dönüşüm parametrelerinin hesaplanması

- Beş ortak model yaklaşımını destekleme
- Dönüşüm parametre dosyasını içe / dışa aktarma





Demo - Registration ve Vektörleştirme



- 1. İçeri Aktarma: New_Haven_1984.jpg
- 2. Referans Noktalarını açın
- 3. Eşleşme noktalarını seçin
- 4. Hata Hesaplama: Hatayı kaldırın
- 5. Registration'a basın
- 6. Yeni veri kümesi oluşturun ve Koordinat Sistemini ayarlayın
- 7. Poligon Çizin



10 Dakika Ara