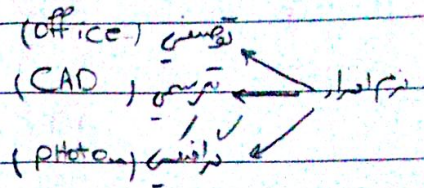


کاربرد GIS در شهرسازی



سختی، کثیر، طرح

قسمت ابزار
مشرف بر آن شهری برای مسئله

اصول
شهری را اصولی که بر روی نقشه تبدیل می‌کنیم

تبدیل نقشه‌های اشتراکی به نقشه‌های مکانی → مبنای درستی
و عملی

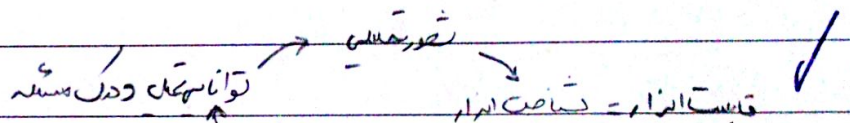
فصله مناسب با روش خاص در GIS
ابزارها و سایر | اصولی که در مراحل به GIS

بیان مفهومی: نشان دادن وضعیت حضور و غیاب مکان

(اندازه و موقعیت درون زمین)

اصول GIS

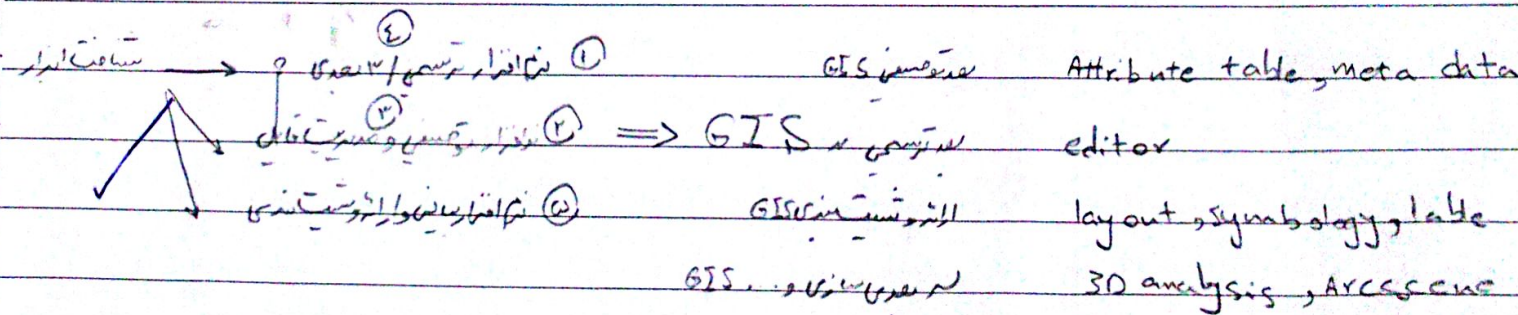
شهرسازی مسئله گویاست



دانش تخصصی → توانایی صرفت از مبنای نظری ابزار (معماری)

از ابزار خارج و فله‌های بر روی آن استوار است

باید دقت



Arc Catalog → ابزار مدیریت فایلها → Arc scene → نمایش شهری GIS

درد اطلاعات → کلید مدیریت → خروجی از نقشه‌ها



zone (UTM) ...

Subject

Date

Arc Cataloge (...)

... Arc Cataloge ...

... shp ...

Coordinate system ...

... Mercator

UTM ... (project coordinate system) ...

CAD ...

... layer ...

[?] layer ... Shape file ... (vector)

Arc Cataloge

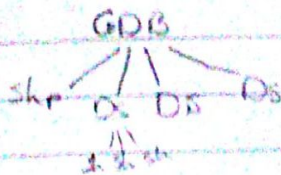
Data source ... connect to folder ...

Shape ... point, polyline, polygons ...

GIS ... Geodatabase ...

Feature class, shape, Geodatabase

Dataset ...



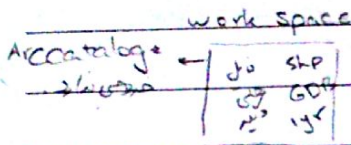
Feature class, shape, Dataset, Alias & stamp



Subject

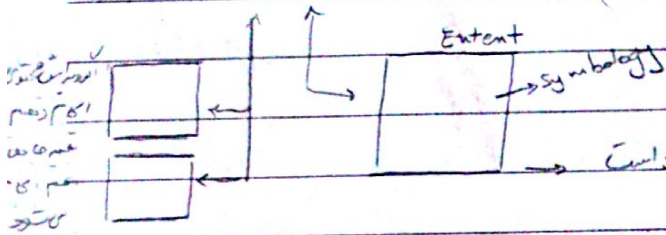
Date

Circle shape in ArcMap and Circle shape in data source layer



data source

Circle shape in data source layer



Circle shape in data source layer

Feature class = SKP = JL

Circle shape in data source layer

Entent GIS MXD

Circle shape in data source layer

Data view

ArcMap

Circle shape in data source layer

Circle shape in data source layer

File -> Doc properties -> Data source option -> Full path

relative path

در آدرس قهه مورد نظر است

Circle shape in data source layer

Subject

Date

Export Data ← Data ← RC ← ArcMap, CAD, GIS Ready
↳ Feature Class → GIS Ready
ترانسفورمیشن shp → GIS Ready

Dwg → GIS Ready → GIS
به وجود آورده شدن از محیط GIS و قابلیت داشتن در GIS
GIS Ready

CAD → GIS Ready → shp
المان های گرافیکی

نکته: به ورودی تبدیل CAD در ArcCatalog قابلیت load می شود.

نکته: چون GIS در سال ۲۰۰۶ تولید شده است CAD در سال ۲۰۰۷ به قبل باقی مانده است.

نکته: هنگام انتقال از CAD به GIS باید Export Data را انتخاب کرد.

تبدیل از CAD به GIS
point ← CAD Line
ADD GIS Ready ← Line
Polygon

geodatabase → DS point
↓
DS Line
↓
DS polygon

روش انتقال از CAD به GIS: Copy & Paste

در GIS از منوی File → Import → Import Data → Import Data
در GIS از منوی File → Export → Export Data → Export Data

Export & Import → Single (A) GIS Ready
↓
multiple (B) GIS Ready → shp, parcel, GIS Ready

Export → Single (A) GIS Ready
↓
multiple (B) GIS Ready

Subject

Date

Subject

Date

دسته بندی

نقطه در GIS point در نظر گرفته

نقطه در GIS point در نظر گرفته

مختصات مختصات دارد

GIS

vector -> point

vector -> point

Raster

در سیستم اطلاعات جغرافیایی

نقطه در GIS point در نظر گرفته

نقطه در GIS point در نظر گرفته

GIS Vector

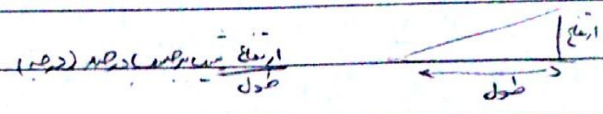
است؟

است؟

است؟

است؟

cell size



است؟

properties
Extent

properties

Data source

location

location

Data source

Selection -> Default

Display -> transparent

Hyperlink

Symbology -> shape

Single

Catagories

Quantities

unique values many

Field

Field

Label

Label

Text string

other option

placement

Label

mesim

Subject

Date

File → export map GIS export map

File → page and print setup

Insert → add legend

add legend

legend → add legend

layers → RC → properties → General → mit check

Attribute tabel → option → ADD filed

ADD filed

Editor →

برای GIS منبع داده دارد . داده های برصنی (Database) و داده های ترانزینر

GIS & vector GIS & vector

GIS & vector

properties → symbology → Quantities Normalization

Normalization

Normalization

Normalization

Table → Add field → Null values

select → select

select

select

select

Subject

Date

resolution :

All resolution = $\frac{1}{\text{pixel size}}$

Query تراش

Example: select query

Vector data selection

Raster data selection

Data File

Data Source

properties

Display -> Hyperlink

view Hyperlink

PC

Handwritten notes in Persian script, including a checkmark and some illegible text.

Subject

Date

19/10/2020

19/10/2020

Cell Size Value

Raster

Value

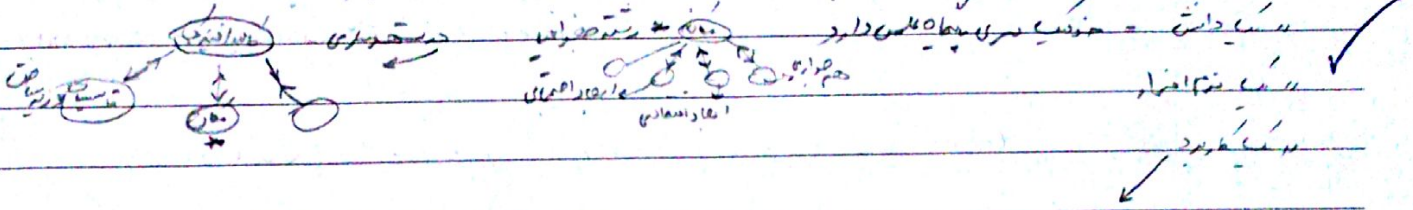
19/10/2020

19/10/2020

vector

vector GIS و Raster GIS

GIS Data Structure



Feature type → multi patch ?

personal geodatabase → ACCESS

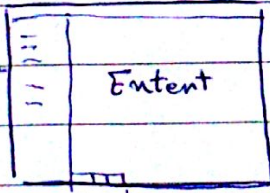
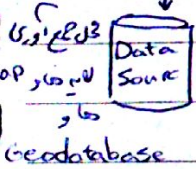
File Geodatabase

File Geodatabase

Symbolology

ArcMap

project.HXD → Data Source → Project



Data Frame → insert → Data Frame

Data view → Properties

second party → properties → RC → Data Source

Subject

Date

state relative

Doc & properties File

pathnames to data sources

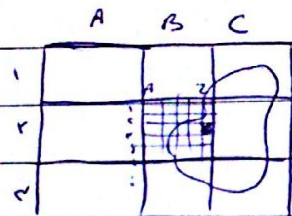
Data Source

CAD

select Export select Shape Import Export

Edit ? DWG

Symbology table



B, Z

...

Export polygon, line, point

Attribute table
meta data

Editor

Layout
Symbology
table

ArcScene
Spatial analysis
2D analysis

Select Element

File Export Map

Field

Attribute table

Subject

Date

Attribute table → (۳) Summarize option → select by Attribute
 (۱) Field calculator
 (۲) Calculate Geometry

Highlight کردن ← و از این select پاک select

inselect → انتخاب کردن
 Reselect → دوباره انتخاب

این Feature یا Feature class را که روی همان select شده پاک می شود

Attribute → option → Add Field → short & long integer اعداد صحیح
 float & Double اعداد اعشاری
 text عدد و صفت
 Date تاریخ

precision → تعداد رقم اعشاری → تعداد رقم اعشاری
 Null values → اگر یکی از سلول ها خالی بود

حالی تعدادی هم می تواند در Default values است باید جابجایی می شود

Shape در Geodatabase می توان اسم مستطاد به یک Attribute که مستطاد می شود و می توان از Geodatabase
 Shape هستند یعنی است در Attribute حروف فارسی را نتواند

می توان از جدول توصیفی Export نمود

(۱) می توان اطلاعات براد ستون با این روش بر کرد → این عبارت است حاصل از ستون های دیگر ترکیبی

عبارت نام جدول " آورده شود. حتماً بین علامت های آبی 8, or , + , * باشد

(۲) Add field → areas → calculate ← برای حساب مساحت

megim

Subject

Date 3 summarize

shah

هم فصلی در این باره سوال کرده است، من هم در این باره سوال کرده ام

+ جدول هم در این باره سوال کرده است

۹۲، ۶/۱۷

File & personal Geom در این باره سوال کرده است

location مکانی ← درستی ← از توضیح
selection انتخاب ← خودکار تعیین یک قلمه در GIS

Attribut table توضیحی ← درستی ← از توضیح جدول
Select by Attribute خودکار ← verify صحت بررسی

select → toolbar → select → Attribut table و استالک، وی لایه وجود دارد

- creat a new selection
- Add to current selection
- Remove From " " از یک قلمه حذف می کند
- select... در این حالت قلمه ها را انتخاب می کند

قلمه ها

شماره	نام	نوع
1	island	...

select by location → selection → می نام!

spatial selected method → در این روش قلمه ها را انتخاب می کند

بیشتر در این باره سوال کرده است، من هم در این باره سوال کرده ام

تقریب مشخص → FID و تقریب نقشه → برداشت میزان → در این روش

mesim

Subject

Date

Join به روی shape هم تریست ای شود در واقع shape join بخش است که در واقع هم تریست ای و عمل می کند
این عمل به جدول join شده است و در shape مورد نظر Export می کنیم

GISclass1291@yahoo.com

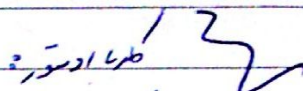
word به سوال درت صاحب جابله ایمن !!

GIS 91 . hog fa . com

Subject نام

قوانین کالکوله کالکوله

۹۲، ۹۱، ۹۲



Editor اصلاح محتوی دایر shape

دایره ای شکل و نمودار می باشد

Editor صورت در GIS است

شکل دایره ای است

که در شکل دایره ای است

در صورتی که در Editor این عمل ها انجام می شود و با استفاده از این عمل ها می توانیم به شکل های مختلف در GIS عملیات را انجام دهیم

در صورتی که در Editor هر دو صورت می توانیم به صورتی که در Arc Map مورد نیاز است عملیات را انجام دهیم

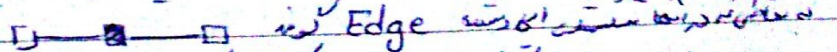
- * Create Feature (ایجاد شکل جدید)
- * Modify Feature => Edit vertex
- * Cut polygon (برش دادن چند ضلعی)
- * target (انتخاب کردن)

در صورتی که در Editor این عمل ها انجام می شود و با استفاده از این عمل ها می توانیم به شکل های مختلف در GIS عملیات را انجام دهیم

Attribut در صورتی که در Editor قطعه select شده است به صورتی که در جدول اطلاعات آن می توانیم به شکل های مختلف در GIS عملیات را انجام دهیم

اصول

در صورتی که در GIS vertex نقطه است و در صورتی که در GIS Endpoint نقطه است و در صورتی که در GIS Edge خط است



Snap به معنی چسبیدن است و در صورتی که در GIS vertex چسبیدن است و در صورتی که در GIS Edge چسبیدن است

Subject

Date

موضوع: دستورات و ابزارهای محیط کاربردی AutoCAD
Date: Edit vertex

move → حرکت دادن اجسام در محیط
move to (مختصات) → انتقال اجسام به مختصات مشخصه

Flip → معکوس کردن جهت اجسام
انتقال آن به سمت دیگر

Delete sketch → حذف اجسام
Modify → تغییر دادن اجسام

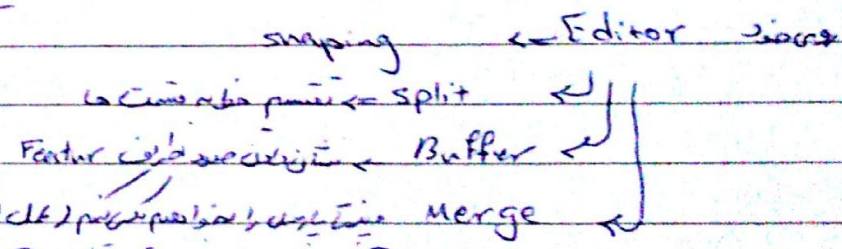
Feature → ویژگی اجسام
مثلاً: Extrude, Revolve, Loft, Sweep, Mirror, Array, Fillet, Chamfer, etc.

Sketch properties → خصوصیات اجسام
مثلاً: Direction, Deflection, Length, etc.

راست کلیک → راست کلیک در محیط کاربردی
دستورات Editor → دستورات محیط کاربردی

Sketch: خطوط و سطوح در محیط کاربردی
در جهت مشخصه (مثلاً: Direction, Length, Deflection)

- 1 Direction: جهت خطوط و سطوح
- 2 Deflection: انحراف خطوط و سطوح
- 3 Length: طول خطوط و سطوح
- 4 Absolute Delta: تغییرات مطلق
- 5 Delta: تغییرات نسبی



Customize → Customization
Keyboard → کلیدهای میانبر
Short key → کلیدهای میانبر
F10 → کلیدهای میانبر



۲۲۲۵ ...
۲۳۲۵ ...
۲

۳۳۳۵ ...
۳۴۴۵ ۰۰۰
۳۳۳۵ ...

۳۳۳۵ ...
۳۳۵ ...

Subject

Date

new catalogo ne s Add field Editor

Topology: Topology Editor
تعمیراتی خطها نشان داده ←
تعمیراتی قواعدی خطها نشان داده ←
تعمیراتی قواعدی خطها نشان داده ←

Topology Create ← ArcCataloge ← Dataset New

validat in spasi ... topology ریزه Rul
تعمیراتی خطها validate
تعمیراتی خطها

the result of overlap
the result of street overlap

topology polygon Export → Tabriz → tamrin 3
تعمیراتی خطها
تعمیراتی خطها
تعمیراتی خطها

۱۳۸۵

درود اطفال از تصویر

تعمیراتی
تعمیراتی
تعمیراتی
تعمیراتی

Georeferencing
By point
Manual

ADD → input map → Adjust → Rectify

Adding → New shape → Editor → sketching → End

Arc toolbar ← ArcMap
تعمیراتی خطها
تعمیراتی خطها

polygon point polygon

line polygon
تعمیراتی خطها
تعمیراتی خطها
تعمیراتی خطها

mesim

Subject

Date

Arc Toolbars Erase, Clip

join pairs in Feature class by location identify symbols
by location join by attributes

Multiple Ring buffer

مناطق حول المدن والقرى
مناطق حول المدن والقرى
مناطق حول المدن والقرى
مناطق حول المدن والقرى

1154
2

34015515

4010112 - 25

Dark shadows

Hangover
the social network

megim

Subject

Date

Subje

Date

conversion tools → To CADB → Export to CAD

↳ To Geodatabase

↳ To KML → Earth

Data Management tools → Feature → Feature to line

↳ point → shap

↳ polygon

→ Feature verten to point

→ Split line at verten

Field → Delet Field

↳ CAD, Shape, Attribute table

General → Append, Merge

↳ shap, shap

Cartography tools → generalization → collapse



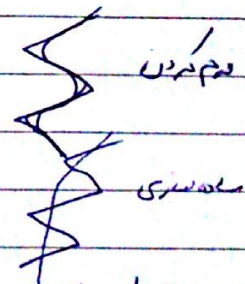
Data management tool → generalization

↓ Dissolve

Cartography



Simplify line
smooth line



Geostatistical Analyst Tool → Interpdation

↳ working with → Calculat z value

← Arc toolbox ← pdf

mesim

Subject

Date

