

Join & Relates ArcMap

Join In ArcMap

(Join) هي عملية ربط ما بين
جداول البيانات والمخططات بالاعتماد
على حقل واحد تتم من خلاله عملية
الربط , ويسمى هذا الحقل بحقل الربط
(Join Field)

Join In ArcMap

اولاً علينا معرفة شروط الربط بين ملف بصيغة اكسل و جدول في برنامج ArcGis :
الشروط

1- ان يكون هناك عمود مشترك بين الجدولين

2- ان تكون من نفس نوع البيانات Data Type

وهناك بعض الملاحظات حول الربط في برنامج ArcGis

أ- الارقام المتماثلة فقط تربط

ب- العلاقة هي من نوع One To One

Join In ArcMap

مثال تطبيقي

ربط ملف اكسل لبيانات اسقاطات السكان حسب المحافظات لسنة 2015 بخارطة المحافظات .

لو اردنا ربط ملف اكسل يحتوي على بيانات للمحافظات فاننا يجب ان نتأكد من وجود حقل مشترك بين الجدول في ملف الاكسل والجدول في برنامج ArcGis ثم نتبع الخطوات التالية :

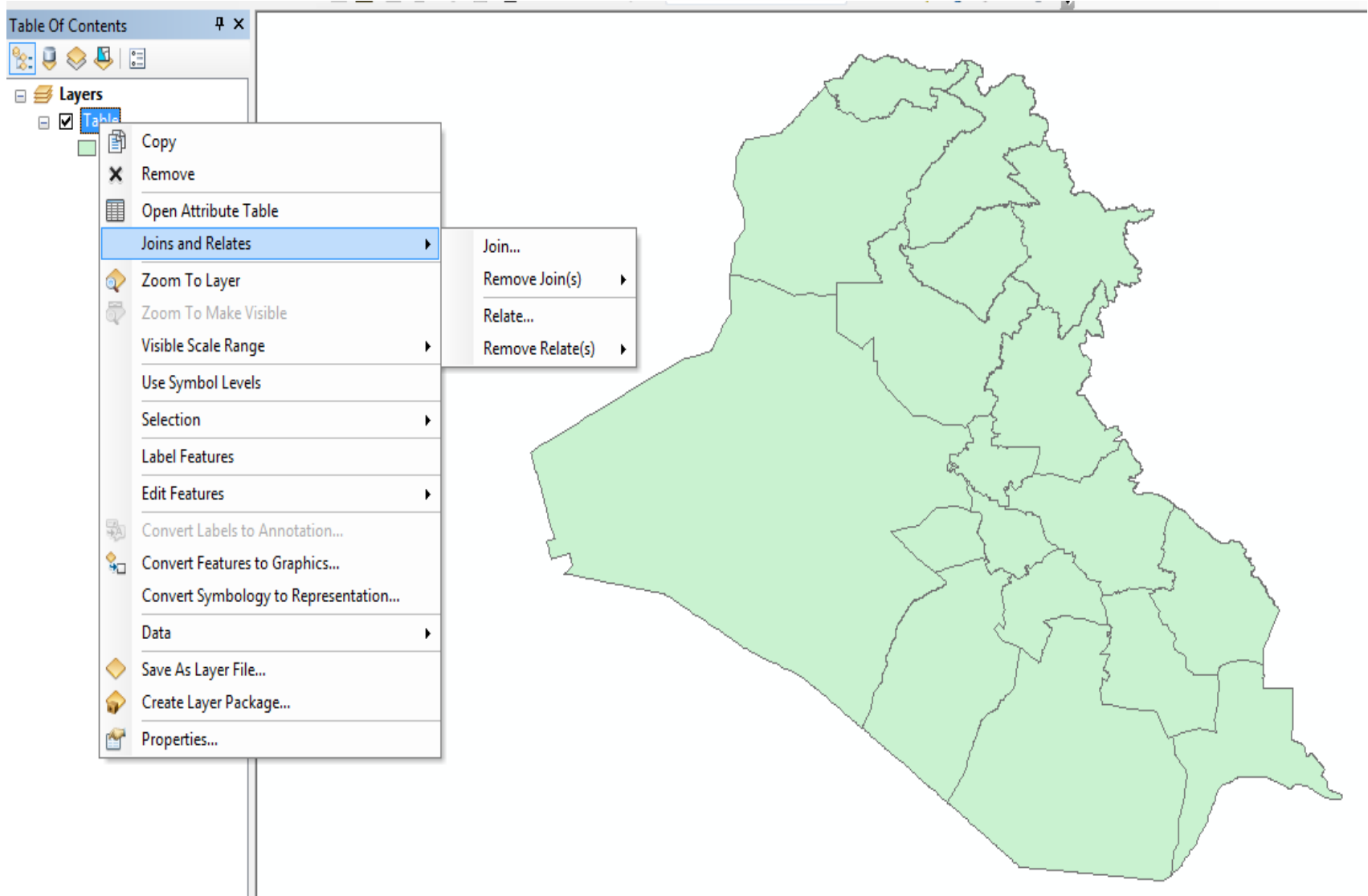
Join In ArcMap

1. من برنامج ArcMap نقوم بإضافة Shape File الخاص بالمحافظات

2. نتأكد من وجود حقل مشترك مع الجدول في ملف الاكسل

3. نضغط R.C على File Shape ونختار Join And Related ونختار منها Join كما في الصورة

Join In ArcMap



Join In ArcMap

Join Data [X]

Join lets you append additional data to this layer's attribute table so you can, for example, symbolize the layer's features using this data.

What do you want to join to this layer?

Join attributes from a table

1. Choose the field in this layer that the join will be based on:

2. Choose the table to join to this layer, or load the table from disk:

☒ Show the attribute tables of layers in this list

3. Choose the field in the table to base the join on:

Join Options

☒ Keep all records
All records in the target table are shown in the resulting table. Unmatched records will contain null values for all fields being appended into the target table from the join table.

☐ Keep only matching records
If a record in the target table doesn't have a match in the join table, that record is removed from the resulting target table.

Validate Join

[About joining data](#)

OK Cancel

Join In ArcMap

- 1- نحدد الحقل المشترك في ShapeFile وهو الحقل ADM2COD
 - 2- نختار ملف الاكسل الذي يحوي البيانات
 - 3- نختار الحقل المشترك مع الجدول في ShapeFile وهو code
 - 4- نضغط OK
- كما في الصورة ادناه

Join In ArcMap

Join Data

Join lets you append additional data to this layer's attribute table so you can, for example, symbolize the layer's features using this data.

What do you want to join to this layer?

Join attributes from a table

1. Choose the field in this layer that the join will be based on:
ADM2CODE
2. Choose the table to join to this layer, or load the table from disk:
POP2015\$
☒ Show the attribute tables of layers in this list
3. Choose the field in the table to base the join on:
code

Join Options

☒ Keep all records
All records in the target table are shown in the resulting table. Unmatched records will contain null values for all fields being appended into the target table from the join table.

☐ Keep only matching records
If a record in the target table doesn't have a match in the join table, that record is removed from the resulting target table.

About Joining Data OK Cancel

Join In ArcMap

ADM2CODE	NUMBER	INTERN_ID	Governorat	Area_HEC	
iq01	72	72	Anbar	6108052127.81	
iq02	37	37	Basrah	1633871351.22	
iq03	49	49	Muthanna	54222712678.300003	
iq04	3	3	Qadissiya	3701033416.52	
iq05	75	75	Sulaimaniya	2849512693.78	
iq06	E	D	C	B	A
iq08					
iq09	code	Governorate	Total	Ru	Urban
iq10	iq01	Al-Anbar	1715149	855785	859364
iq11	iq02	Basrah	2818804	528002	2290802
iq12	iq03	Al-Muthanna	788262	429594	358668
iq13	iq04	Al-Qadisiya	1250166	532903	717263
iq14	iq05	AL-Sulaimaniya	2095851	319062	1776789
iq15	iq06	Babylon	1999034	1032256	966778
iq16	iq08	Duhouk	1252343	324116	928227
iq17	iq09	Thi Qar	2029345	725150	1304195
iq18	iq10	Diala	1584948	803730	781218
iq21	iq11	Erbil	1797708	300247	1497461
	iq12	Kerbala	1180545	390284	790261
	iq13	Kirkuk	1548212	402769	1145443
	iq14	Maysan	1078086	281045	797041
	iq15	Ninevah	3612339	1418718	2193621
	iq16	Wasit	1335230	530495	804735
	iq17	Al-Najaf	1425723	406488	1019235

Join In ArcMap

نضغط R.C على الـ File Shape ونختار منها

Open Attribute نلاحظ دمج حقول ملف
الأكسل مع الـ File Shape .

ملاحظة : ممكن عمل المخططات والرسومات
بالاعتماد على البيانات المرتبطة.

Attributes of Table

	Reg	Pop2016	ra	HL	CA	Urban	Ru	Total	Governorate	code
►	No	5600971.25	1.67	www.mosul	N	219362	141871	361233	Ninevah	iq15
	No	1934917.11	1.67	www.dahok	N	928227	324116	125234	Duhok	iq08
	No	2768332.28	1.67		Y	149746	300247	179770	Erbil	iq11
	No	2406914.22	1.67		N	697620	846461	154408	Salah AL- Deen	iq18
	Me	2670032.74	1.67		N	859364	855785	171514	Al-Anbar	iq01
	Me	2467732.28	1.67		N	781218	803730	158494	Diala	iq10
	No	3225706.87	1.67		N	177678	319062	209585	AL-Sulaimaniya	iq05
	Me	1827449.27	1.67		N	790261	390284	118054	Kerbala	iq12
	Me	2203745.36	1.67		N	101923	406488	142572	Al-Najaf	iq17
	Me	12116314.26	1.67		Y	689552	982359	787788	Baghdad	iq21
	Me	2072361.45	1.67		N	804735	530495	133523	Wasit	iq16
	Me	3113237.38	1.67		N	966778	103225	199903	Babylon	iq06
	So	1665674.7	1.67		N	797041	281045	107808	Maysan	iq14
	So	3144877.2	1.67		N	130419	725150	202934	Thi Qar	iq09
	So	1941349.95	1.67		N	717263	532903	125016	Al-Qadisiya	iq04
	So	1228961.35	1.67		N	358668	429594	788262	Al-Muthanna	iq03
	So	4344989.3	1.67		Y	229080	528002	281880	Basrah	iq02
	No	2392687.49	1.67		N	114544	402769	154821	Kirkuk	iq13



Record: 1

Show: All Selected

Records (0 out of 18 Selected)

Options

استخدام الاداة Relate لربط بيانات اكسل مع ArcMap

Relate In ArcMap

(Relate) هي عملية ربط ما بين جداول البيانات والمخططات بالاعتماد على حقل واحد تتم من خلاله عملية الربط , ويسمى هذا الحقل بحقل الربط (Field Relate)

Relate In ArcMap

اولاً علينا معرفة شروط الربط بين ملف بصيغة اكسل و
جدول في برنامج ArcGis :
الشروط

1- ان يكون هناك عمود مشترك بين الجدولين

2- ان تكون من نفس نوع البيانات Type Data

وهناك بعض الملاحظات حول الربط في برنامج ArcGis

أ- الارقام المتماثلة فقط تربط

ب- العلاقة هي من نوع One To Many

Relate In ArcMap

مثال تطبيقي

ربط ملف اكسل لبيانات الوحدات الادارية .
لو اردنا ربط ملف اكسل يحتوي على بيانات
للمحافظات فاننا ان نتأكد من وجود حقل مشترك
بين الجدول في ملف الاكسل والجدول في
برنامج ArcGis ثم نتبع الخطوات التالية :

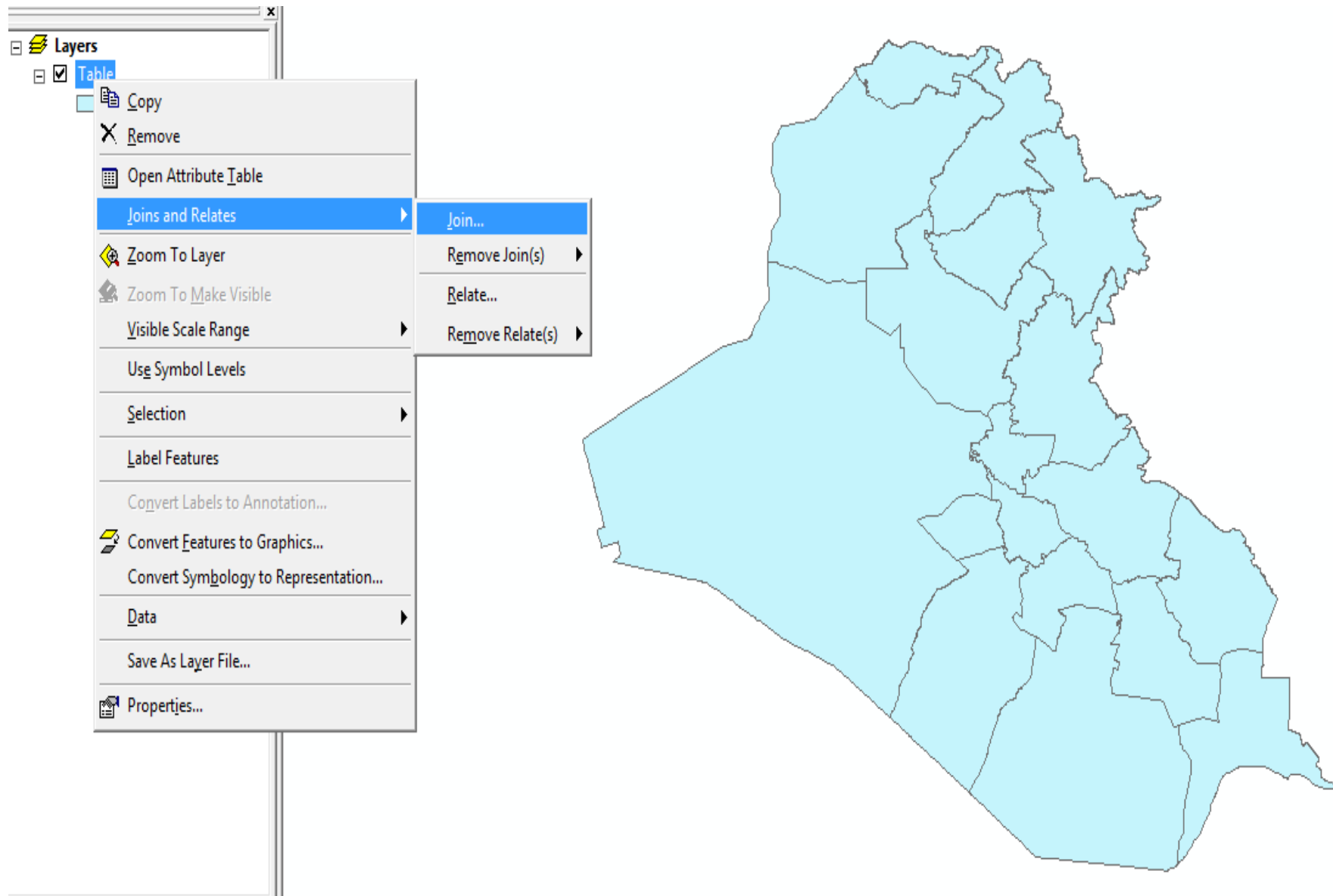
Relate In ArcMap

1. من برنامج ArcMap نقوم باضافة ShapeFile الخاص بالمحافظات.

2. نتأكد من وجود حقل مشترك مع الجدول في ملف الاكسل

3. نضغط R.C على ShapeFile ونختار Join And Related ونختار منها Related كما في الصورة.

Relate In ArcMap



Relate In ArcMap

Relate

Relate lets you associate data with this layer. The associated data isn't appended into this layer's attribute table like it is in a Join. Instead you can access the related data when you work with this layer's attributes or vice-versa.

Establishing a relate is particularly useful if there is a 1-to-many or many-to-many association between the layer and the related data.

1. Choose the field in this layer that the relate will be based on:

FID

2. Choose the table or layer to relate to this layer, or load from disk:

3. Choose the field in the related table or layer to base the relate on:

4. Choose a name for the relate:

Relate1

About Relating Data OK Cancel

Relate In ArcMap

- 1- نحدد الحقل المشترك في File Shape وهو الحقل ADM2COD
 - 2- نختار ملف الاكسل الذي يحوي البيانات
 - 3- نختار الحقل المشترك مع الجدول في File Shape وهو code
 - 4- نضغط OK
- كما في الصورة ادناه.

Relate In ArcMap

Relate



Relate lets you associate data with this layer. The associated data isn't appended into this layer's attribute table like it is in a Join. Instead you can access the related data when you work with this layer's attributes or vice-versa.

Establishing a relate is particularly useful if there is a 1-to-many or many-to-many association between the layer and the related data.

1. Choose the field in this layer that the relate will be based on:

ADM2CODE

2. Choose the table or layer to relate to this layer, or load from disk:

'ADMIN UNITSS'



3. Choose the field in the related table or layer to base the relate on:

code

4. Choose a name for the relate:

Relate2

About Relating Data

OK

Cancel

Relate In ArcMap

[illegible]