

charset vs collation

ازاي الداتايز بتتعامل مع الحروف والنصوص البنكتبها، لما بنيجي نكتب نص عربي او بنسجل اسم في قواعدالبيانات الاسم ده لو مكتوب باللغة العربيه لازم نعرف الداتايز باللغة المكتوبه انها عربي لو الاسم مكتوب بلغه تانيه فلانم نعرف الداتايز ان اللغة البتتكتب او بتتقرى انا بحتاج احفظها باللغة المكتوبه دي.

وعشان اعرف الداتايز ازاي تفهم اللغات الحيتم استقبالها لازم اعرف ايه هوا ال charset.

لو كتبت الامر **SHOW CHARACTER SET** حيطهرلي جدول فيه اسماي الخصائص ووصف ونوع الترميز البيدعم اللغات المحتاجينها

Charset	Description	Default collation	Maxlen
armscii8	ARMSCII-8 Armenian	armscii8_general_ci	1
ascii	US ASCII	ascii_general_ci	1
big5	Big5 Traditional Chinese	big5_chinese_ci	2
binary	Binary pseudo charset	binary	1
cp1250	Windows Central European	cp1250_general_ci	1
cp1251	Windows Cyrillic	cp1251_general_ci	1
cp1256	Windows Arabic	cp1256_general_ci	1
cp1257	Windows Baltic	cp1257_general_ci	1
cp850	DOS West European	cp850_general_ci	1
cp852	DOS Central European	cp852_general_ci	1
cp866	DOS Russian	cp866_general_ci	1
cp932	SJIS for Windows Japanese	cp932_japanese_ci	2
dec8	DEC West European	dec8_swedish_ci	1
eucjpms	UJIS for Windows Japanese	eucjpms_japanese_ci	3
euckr	EUC-KR Korean	euckr_korean_ci	2
gb18030	China National Standard GB18030	gb18030_chinese_ci	4
gb2312	GB2312 Simplified Chinese	gb2312_chinese_ci	2
gbk	GBK Simplified Chinese	gbk_chinese_ci	2
geostd8	GEOSTD8 Georgian	geostd8_general_ci	1
greek	ISO 8859-7 Greek	greek_general_ci	1
hebrew	ISO 8859-8 Hebrew	hebrew_general_ci	1
hp8	HP West European	hp8_english_ci	1
keybcs2	DOS Kamenicky Czech-Slovak	keybcs2_general_ci	1
koi8r	KOI8-R Relcom Russian	koi8r_general_ci	1
koi8u	KOI8-U Ukrainian	koi8u_general_ci	1

في حالة عندنا موقع بيدعم لغات متعدده فلانم نحتاج نتعامل مع الخصائص دي ومثال على اللغة العربيه فأحنا محتاجين نستخدم الخاصيه charset

utf8 utf8_general_ci

utf8 utf8mb4_0900_ai_ci

ودول خصائص تدعم الترميز العربي و اللاتيني , فمن غيرهم اللغة العربي لما بنكتبها
بتظهر في قاعدة البيانات رموز مش مفهومه.

تعيين نظام ترميز معين نقدر نعينه على اربع مستويات, السيرفر الداتايز الجدول الحقل
مثال على الداتايز ولو نفترض اسمها db_test

```
CREATE DATABASE db_test CHARACTER SET UTF8 COLLATE utf8_general_ci
```

دلوقتي انا عينت نظام الترميز للداتايز كلها والحيأثر على الجداول والحقول
يعني في حالة غيرت نظام الترميز للجدول نفسه الحقل حيفضل على حالة الترميز
العينتها لكل المستويات تحت الداتايز.

Resources : <https://www.youtube.com/watch?v=DIKnV0XZUil>