به نام خدا



جزوه آموزشى

پایگاه دادهها MySQL

براى دانشجويان فناورى اطلاعات سلامت

مدرس

دکتر مصطفی جهانگیر

استادیار گروه فناوری اطلاعات سلامت علوم پزشکی وارستگان

mjahangir@varastegan.ac.ir

نیمسال دوم ۱۴۰۳-۱۴۰



database چیست؟

(MySQL)

برای این که بدانید database چیست، table زیر را ببینید:

						-				
ptn_doctor	ptn_type	ptn_insurance	ptn_department	ptn_year	ptn_month	ptn_marital	ptn_nationality	ptn_birthyear	ptn_gender	ptn_code ✓
17007	اورژانس	ندارد	ارتوپدی	1400	ارديبهشت	مجرد	افغانستانى	1852	زن	1001
12002	اورژانس	ندارد	ارتوپدی	1400	ارديبهشت	مجرد	افغانستانى	1888	زن	1007
17007	اورژانس	ندارد	ارتوپدی	1400	ارديبهشت	مجرد	افغانستانى	1886	زن	1000
12002	اورژانس	ندارد	ارتوپدی	1400	ارديبهشت	مجرد	افغانستانى	۱۳۶۳	زن	1004
17007	اورژانس	ندارد	ارتوپدی	1400	ارديبهشت	مجرد	افغانستانى	1882	زن	١٠٠۵
12002	اورژانس	ندارد	ارتوپدی	1600	ارديبهشت	مجرد	افغانستانى	1881	زن	١٠٠۶
12002	اورژانس	ندارد	ارتوپدی	1400	ارديبهشت	مجرد	افغانستانى	۱۳۵۹	زن	١٠٠٧
12002	اورژانس	ندارد	ارتوپدی	1400	ارديبهشت	مجرد	افغانستانى	۱۳۵۸	زن	١٠٠٨
12002	اورژانس	ندارد	ارتوپدی	1400	ارديبهشت	مجرد	افغانستانى	۱۳۵۷	زن	١٠٠٩
12002	اورژانس	ندارد	ارتوپدی	1400	ارديبهشت	مجرد	افغانستانى	۱۳۵۶	زن	1010
12002	اورژانس	ندارد	ارتوپدی	1400	مرداد	مجرد	افغانستانى	۱۳۵۵	زن	1011
12002	اورژانس	ندارد	ارتوپدی	1400	مرداد	متاهل	افغانستانى	۱۳۵۳	زن	1017
12002	اورژانس	ندارد	ارتوپدی	1400	مرداد	متاهل	افغانستانى	۱۳۵۲	زن	1017
12002	اورژانس	ندارد	ارتوپدی	1400	مرداد	متاهل	افغانستانى	۱۳۵۱	زن	1014
17008	بسترى	ندارد	ارتوپدی	1400	مرداد	متاهل	افغانستانى	۱۳۵۰	زن	1010
١٢٠٠٣	بسترى	ندارد	ارتوپدی	1400	مرداد	متاهل	افغانستانى	1849	زن	1018
17004	بسترى	ندارد	ارتوپدی	1400	مرداد	متاهل	افغانستانى	1840	زن	1.11
۱۲۰۰۳	سرپایی	ندارد	ارتوپدی	1400	مرداد	متاهل	افغانستانى	1868	زن	۱۰۱۸
۱۲۰۰۳	سرپایی	ندارد	ارتوپدی	1400	مرداد	متاهل	افغانستانى	۱۳۴۵	زن	1019

این table، ۱۱ ستون دارد و ۱۹ سطر. در علم پایگاه داده به ستون ها می گوییم: column یا field و به سطرها می گوپیم: row یا record.



اگر به این table نگاه کنید متوجه می شوید که مربوط به اطلاعات بیماران در یک بیمارستان است. هر سطر یا row مربوط به یک بیمار است.

هر بیماری کلی اطلاعات دارد مثلا نام، نام خانوادگی، کد ملی، جنسیت و اینکه چه اطلاعاتی از هر بیمار را در table ذخیره کنیم توسط column ها مشخص می شود. در این table، اطلاعات هر بیمار با column ۱۱ به شرح زیر مشخص می شود.

ptn_month	ptn_marital	ptn_nationality	ptn_birthyear	ptn_gender	ptn_code
وضعیت تاهل ماه پذیرش		مليت	سال تولد	جنسيت	کد ملی
ptn_doctor		ptn_type	ptn_insurance	ptn_department	ptn_year



|--|

شماره نظام پزشک معالج	نوع پذيرش	وضعيت بيمه	بخش	سال پذیرش

تا اینجا با مفهوم column ،table و row آشنا شدید. یک مفهوم دیگر هم اینجا هست به نام database که Database خودش شامل چند table است. مثلا می توانیم یک database تعریف کنیم برای کل بیمارستان با نام hospital_db که شامل table های زیر باشد.

- بیماران: اسم این table را می توانیم tbl_patient بگذاریم که شامل column هایی است که در table بالا آوردیم.
- پزشکان: اسم این table را می توانیم tbl_doctor بگذاریم که شامل column هایی از قبیل نام، نام خانوادگی، کد نظام پزشکی، تخصص، جنسیت، سال تولد و ... است.
- تجهیزات: اسم این table را می توانیم tbl_ equipment بگذاریم که شامل column هایی از قبیل نام دستگاه، مدل دستگاه، شرکت سازنده دستگاه، تاریخ خرید دستگاه و ... است.

فعال سازی MySQL

برای طراحی و پیاده سازی database از mysql استفاده می کنیم. برای کار با mysql نیاز به یک نرم افزار داریم. این نرم افزار XAMPP است. آخرین نسخه XAMPP را از بخش download سایت XAMPP است. آخرین نسخه دانلود کنید. دانلود کنید.



پس از دانلود و نصب XAMPP، آن را اجرا کنید و دو ماژول، apache و mysql را با کلیک بر روی دکمه start فعال کنید.



🔀 Xampf	Control Pane	l v3.3.0 [Cor	mpiled: Apr 6th 20	21]			_		×
ខ	XAM	PP Cont	rol Panel v3	.3.0				Je Cor	nfig
Modules - Service	Module	PID(s)	Port(s)	Actions				🛛 🍥 Nets	stat
	Apache	2904 10964	80, 443	Stop	Admin	Config	Logs	📄 📔 Sh	ell
	MySQL	192	3306	Stop	Admin	Config	Logs	🔚 Expl	orer
	FileZilla			Start	Admin	Config	Logs	🚽 🚽 Serv	vices
Mercury				Start Admin			Logs	😡 Help	
	Tomcat			Start	Admin	Config	Logs	📃 QI	uit
09:07:27 ه.ن [main] All prerequisites found 09:07:27 ه.ن [main] Initializing Modules 09:07:27 ه.ن [main] Starting Check-Timer 09:07:27 ه.ن [main] Control Panel Ready 09:07:27 ه.ن [main] Control Panel Ready 09:11:37 ه.ن [Apache] Attempting to start Apache app 09:11:37 ه.ن [Apache] Status change detected: running 09:11:38 ه.ن [mysql] Attempting to start MySQL app 09:11:38 ه.ن [mysql] Status change detected: running									< <

سپس در نوارد آدرس یک مرورگر وب مثل firefow یا chrome یا هر مرورگر دیگری، http://localhost را وارد کنید. به این صورت صفحه زیر برای شما باز می شود:



Welcome to XAMPP for Windows 8.2.12

You have successfully installed XAMPP on this system! Now you can start using Apache, MariaDB, PHP and other components. You can find more info in the FAQs section or check the HOW-TO Guides for getting started with PHP applications.

XAMPP is meant only for development purposes. It has certain configuration settings that make it easy to develop locally but that are insecure if you want to have your installation accessible to others.

Start the XAMPP Control Panel to check the server status.

۴

Community

XAMPP has been around for more than 10 years – there is a huge community behind it. You can get involved by joining our Forums, liking us on Facebook, or following our exploits on Twitter.

برای کار با mysql بر روی گزینه phpMyAdmin در منوی بالای این صفحه کلیک کنید تا وارد صفحه زیر شوید. این صفحه phpMyAdmin است که برای کار با mysql از آن استفاده می کنید.

جزوه آزمایشگاه پایگاه دادهها



	۵	(MySQL)
php <mark>MyAdmin</mark> গ্রন্থ ৩ ়ি ঞ হ	- 👘 Server 127 0.0.1	🗼 Replication 🕑 Variables 🔳 Charsets 🕠 Engines 🌸 Plugins
Recent Favorites	General settings Server connection collation: More settings Appearance settings Language English Theme pmahomme View all	Database server • Server: 127.0.0.1 via TCP/IP • Server: T27.0.0.1 via TCP/IP • Server type: MariaDB • Server type: MariaDB • Server type: MariaDB • Server concision: SSL is not being used • Server version: 10.4.32-MariaDB - mariado org binary distribution • Protocol version: 10 • User: root@localhost • Server charset: UTF-8 Unicode (utt8mb4) Web server • Apachel/2.4.58 (Win84) OpenSSL/3.1.3 PHP/8.2.12 • Database client version: lbmysql - mysqlnd 8.2.12 • PHP extension: mysqli • curl • mbstring • • PHP version: 8.2.12
		phpMyAdmin Version information: 5.2.1 (up to date) Documentation Official Homepage Contribute

ايجاد database

اولین اقدام در کار با mysql ایجاد یک database است. برای ایجاد database دو راه وجود دارد یکی با نرم افزار و دیگری با کدنویسی که هر دو راه را توضیح می دهیم.

برای ایجاد database با نرم افزار در منوی سمت چپ بر روی گزینه new کلیک کنید.



سپس در بخش create database، نام database را وارد کنید مثلا (hospital_db) و در باکس مقابل گزینه utf۸mb۴_persian_ci را انتخاب کنید تا بتوانیم بعدا اطلاعات به زبان فارسی را وارد table های database کنید. سپس بر روی دکمه create کلیک کنید.



۶						(MySQL)
phpMyAdmin	← 🗐Server: 127.0).0.1				
<u>∧ ≣</u> @ 0` ‡ ¢	Databases	SQL	🐁 Status 💻	User accounts	🖶 Export 🗔	Import 🥜
Recent Favorites	Database	S				
	🕞 Create datab	ase 😡				
t − kara_db	hospital_db		utf8mb4_pers	sian_ci	✓ Create	
performance_schema	Database	۵ C	ollation	Action		
🔁 🗐 phpmyadmin	information	schema ut	utf8_general_ci 📃 Check privileges		eges	
+- test	🗌 kara_db	ut	tf8_persian_ci	Check privile	eges	
	mysql	ut	tf8mb4_general_	ci 🔳 Check privile	eges	
	performance	e_schema ut	tf8_general_ci	Check privile	eges	
	phpmyadm	in ut	tf8_bin	📺 Check privile	eges	
	test	14	atin1_swedish_c	i 📃 Check privile	eges	
	Total: 6					

یک راه دیگر برای ایجاد database، کدنویسی با استفاده از زبان sql است. sql زبان برنامه نویسی database است. برای کد نویسی به زبان sql از منوی بالای این صفحه، گزینه SQL را انتخاب کنید. صفحه زیر برای شما باز می شود.

phpMuAdmin	← 📑 Server: 127	7.0.0.1					
<u>∧ 5</u> 0 0 % ¢	Databases	📄 SQL	퉼 Status	💻 Usei	accounts	🖴 Export	.
Recent Favorites	Run SQL query	//queries on	server "127.0. auto-saved que	0.1": 🕑			

کد زیر را در این صفحه بنویسید و سپس در سمت راست پایین صفحه روی دکمه Go کلیک کنید.



	٧			(MySQL)
ohoMuAdmin	← 📑 Server: 127.0.0.1			
<u>∧</u>	🗊 Databases 🔲 SQL 👪 Status 📑	User accounts 🛛 🖶 Export	🖬 Import 🥜 Settings 📗 Repl	ication 💿 Variables 🔳 Ch
Recent Favorites		_		
- @	Run SQL query/queries on server "127.0.0.1":	Θ		
New heavital dh	1 CREATE DATABASE hospital_db2 COLL	LATE utf8mb4_persian_ci;		
Information schema				
tere kara_db				
🕀 🕢 mysql				
performance_schema				
⊕ ⊕ test				
	4			
	Clear Format Get auto-saved query			
	Bind parameters			
	Bookmark this SQL query:			
	Console ; Show this query her	e again Retain query box	Rollback when finished Z Ena	ble foreign key checks
			ه کنید.	به این کد خوب توج
	_			
Database	s 📄 SQL 🚯	Status al	User accounts	Export
0				
Run SQL au	erv/queries on serve	r "127.0.0.1":	0	

1 CREATE DATABASE hospital_db2 COLLATE utf8mb4_persian_ci;

CREATE DATABASE یک دستور sql برای ایجاد و ساخت یک database است. در مقابل این دستور نام database را مدنظر خود را بنویسید. در اینجا نوشتیم hospital_db۲ چون قبلا با روش اول، database با نام hospital_db۲ را ساخته بودیم. دقت کنید دو تا database با نام مشابه را نمی شود در mysql ساخت. برای همین در اینجا یک ۲ اضافه کردیم که اجازه ساخت این database را بدهد.

COLLATE هم برای فراهم شدن امکان استفاده از زبان فارسی در این database است.

ایجاد table

حال که database ساختیم، نوبت ایجاد table است. همان طور که قبلا گفتیم هر database از چند table تشکیل شده است. برای ایجاد table هم مانند database دو راه وجود دارد. یک راه با استفاده از نرم افزار است و راه دیگر با کدنویسی است. از این پس دقت کنید کارهایی که با نرم افزار انجام می دهیم را در hospital_db انجام می دهیم و کارهای کدنویسی را در hospital_db۲.



برای ایجاد table با استفاده از نرم افزار، بر روی hosbital_db کلیک می کنید.

(MySQL)

PhoPMyAdmin
A second representation of the second representatio

پس از کلیک بر روی hospital_db صفحه زیر باز می شود. در این صفحه، در بخش table name نام table یعنی tbl_patient را وارد می کنیم. طبق tableی که در ابتدای جزوه نشان دادیم، این table شامل column ۱۱ است که در بخش number of columns آن را وارد می کنیم. سپس بر روی دکمه create کلیک نمایید.

phpMuAdmin	← 📑 Server: 127.0.0.1 » 🍵 Database: hospital_db
<u>∩ ≣</u> ⊌ □ ಘ ¢	Image: Sql structure Image: Sql search Image: Sql search Image: Sql search Image: Sql search
Recent Favorites	▲ No tables found in database.
New hospital	Create new table
hospital_db	Table name Number of columns
€-i hospital_db2	
⊕-	tbl_patient 11 Create
🖶 🗐 kara_db	
🕀 🕣 mysql	
⊕-③ performance_schema	
test	

سپس صفحه زیر باز می شود:



phpMyAdmin	← 📑 Server: 127.0.0.1	» 🍵 Database: hos	pital_db						
a 🗐 🕢 🗊 🖉	🕅 Structure 📔 S	QL 🔍 Search	Query	🛋 Export	📕 Import	Operations	Privileges	Routines	🕑 Ev
Recent Favorites	Table name: tbl_patient			Add 1		columr	n(s) Go		
- New									
e e hospital	Name	Type 😡	Length/	Values 😡	Default 😡	Collatio	on	Attributes	N
hospital_db				Ŭ					
teren hospital_db2									
• - Information_schema		INT	~		None	~	~		~
Type to filter these Enter:	Pick from Central Columns								
		INT	~		None	~	~		~
	Pick from Central Columns								
buying items									
document		INT	~		None	~	~		~
edured	Pick from Central Columns								
		INT	~		None	~	~		~
	Pick from Central Columns								
tunding items		INT	~		None	~	~		~
tending_itends	Pick from Central Columns								
the bire									
the leave		INT	~		None	~	~		~
Lac.	Pick from Central Columns								

در این صفحه نام column ها را مانند آنچه در table ابتدای جزوه آمده است. به ترتیب در باکس name وارد کنید. در بخش type نوع داده هر column را تعیین کنید. در بخش length/values اندازه هر داده مشخص می شود. که در مورد اینها توضیح داده خواهد شد.

🗊 Server: 127.0.0.1 » 🗊 Database: hospital_db 💼 🦻										
M Structure	SQL 🔍 Search	Query	📑 Export	🔜 Import	🥟 Operations	Privileges	Routines	🕑 Events	26 Triggers	▼ More
Table name: tbl_patie	nt		Add 1		colum	n(s) Go				
Name	Туре 😡	Length/V	alues 😡	Default 😡	Collat	ion	Attributes	Null I	ndex	A_J
ptn_code	INT	~		None	~	~		~	PRIMARY	~
ptn_gender Pick from Central Columns	VARCHAR	∽ 50		None	~	~		~		~
ptn_birthyear Pick from Central Columns	INT	~		None	~	~		✓		~
ptn_nationality Pick from Central Columns	VARCHAR	∽ 50		None	~	~		~		~
ptn_marital Pick from Central Columns	VARCHAR	∽ 50		None	~	~		•		~
ptn_month Pick from Central Columns	VARCHAR	∽ 50		None	~	~		~		~
ptn_year	INT	~		None	~	~		~		~





				-			
		10					 (MySQL)
ptn_department Pick from Central Columns	VARCHAR	✔ 50	None	~	~	~	 ~
ptn_insurance Pick from Central Columns	VARCHAR	∽ 50	None	~	~	~	 ~
ptn_type Pick from Central Columns	VARCHAR	✓ 50	None	~	~	~	 ~
ptn_doctor Pick from Central Columns	VARCHAR	✓ 10	None	~	~	~	 ~
∢ Table comments:		Collatior	1:		Storage Engine: 😡		Þ
				~	InnoDB 🗸		
PARTITION definition:	0						
Partition by:	∽ (Expression or column li	st)				
Partitions:							
Preview SQL Sav	e						

اینجا می خواهیم در مورد Type توضیح دهیم. هر column یک نوع داده مخصوص دارد. مثلا جنسیت (ptn_gender) از نوع داده کاراکتری (حرفی) است ولی سال تولد از نوع داده عددی است یا آدرس از نوع داده متنی است.

در mysql نوع INT برای داده های عددی استفاده می شود. اگر دقت کنید ptn_code که کد بیمار است، ptn_birthyear که سال تولد بیمار است و ptn_year که سال پذیرش بیمار در بیمارستان است از نوع داده عددی INT هستند.

سایر column ها از نوع داده کاراکتری هستند. در mysql نوع VARCHAR برای داده های کاراکتری استفاده می شود. فقط برای داده های کاراکتری یک طول کاراکتر هم مهم است که در ستون Length آن را مشخص کردیم. در اینجا ۵۰ یعنی برای مثلا ptn_gender طول کاراکتر موردنظر ۵۰ کاراکتر انتخاب شده است.

یک نکته بسیار مهم اینجا هست. قرار است کد بیمار به صورت خودکار توسط خود اmysql داده شود مثلا اولین بیمار ۱۰۰۱ است و دومین ۱۰۰۲ و سومی ۱۰۰۳ و الی آخر. یعنی قرار نیست کاربر کد بیمار را خودش وارد کند بلکه mysql به صورت خودکار، کد بیمار را وارد می کند. برای این کار باید برای ستون ptn_code گزینه ۱...A یعنی auto increament را با زدن تیک آن فعال کنید. که در تصویر بالا این کار انجام شده است.

پس از انجام همه این کارها بر روی دکمه save کلیک کنید تا table موردنظر ایجاد شود. این هم نتیجه کار.

<i>php<mark>MyAdm</mark></i> ជាផ្ល ម	in	← [Server: [•] Browse	27.0.0.1 »	Databas	e: hospital_db » 📻 SQL 🔍 Search	Table: tbl_p	atient rt	📑 Expor	t 🔜 Im	port	Privileges	🥜 Oper	ations	Track
Recent Favorites		J.	Table s	tructure	Relati	on view									
			# Name		Туре	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra		Action		
hospital			1 ptn_c	ode 🔑	int(11)			No	None		AUTC	INCREMENT	🥜 Change	Drop	More
hospital_db			2 ptn_g	ender	varchar(50)	utf8mb4_persian_ci		No	None				🥜 Change	😑 Drop	More
			3 ptn_b	irthyear	int(11)			No	None				🥜 Change	Orop	More
• tbl_patient	Ø		4 ptn_n	ationality	varchar(50)	utf8mb4_persian_ci		No	None				🥜 Change	😑 Drop	More
+- hospital_db2			5 ptn_n	arital	varchar(50)	utf8mb4_persian_ci		No	None				🥜 Change	😑 Drop	More
+ kara_db			6 ptn_n	onth	varchar(50)	utf8mb4_persian_ci		No	None				🥜 Change	😑 Drop	More
⊕-∋ mysql			7 ptn_y	ear	int(11)			No	None				🥜 Change	😑 Drop	More
performance_schema			8 ptn_d	epartment	varchar(50)	utf8mb4_persian_ci		No	None				🥜 Change	😑 Drop	More
+- phpmyadmin			9 ptn_ir	surance	varchar(50)	utf8mb4_persian_ci		No	None				🥜 Change	Orop	More
			10 ptn_t	/pe	varchar(50)	utf8mb4_persian_ci		No	None				🥜 Change	😑 Drop	More
			11 ptn_d	octor	varchar(10)	utf8mb4_persian_ci		No	None				🥜 Change	Drop	More



همان طور که مشاهده می کنید، در منوی سمت چپ، در زیر hospital_db جدول tbl_patient دیده می شود. در این صفحه در ستون اول یعنی name، نام column ها را می بینید. در ستون type، نوع داده را می بینید. در ستون collation هم برای داده های کاراکتری column، نام utfAmb۴_persian_ci را می بینید که به این معناست می توانید برای این column ها، داده های فارسی را وارد کنید. فعلا با ستون های اسا و default و comment کاری نداریم. ستون extra فقط برای ptn_code پر شده است که نشان می دهد این فیلد، name مان increament است. ستون action هم چند گزینه دارد که گزینه change برای انجام تغییرات و اصلاحات بر روی column موردنظر است و گزینه drop برای پاک کردن column موردنظر استفاده می شود. گزینه more هم امکانات بیشتری می دهد که فعلا با آن کاری نداریم.

هر زمان خواستید لیست column ها را ببینید. در سمت چپ صفحه روی table موردنظر کلیک کنید. سپس از منوی بالا گزینه structure را انتخاب کنید.

گزینه browse در منوی بالا، row های table را نشان می دهد. ولی چون هنوز table خالی است و rowی در آن ثبت نشده است. به صورت زیر نشان می دهد:

ohoMuAdmin	📛 🚮 Server: 127.0.0.1 » 🍵 Database: hospital_db » 📓 Table: tbl_patient										
<u>Ω ≣ 0 0 0 0 0 0</u>	🔄 Browse 🧏 Structure 📄 SQL 🔍 Search 📑 Insert 🚍 Export 🚍 Import 🛤 Privileges 🥜 Operations 💿 Track										
Recent Favorites	VMySQL returned an empty result set (i.e. zero rows). (Query took 0.0002 seconds.)										
New Mospital	SELECT * FROM `tbl_patient`										
- hospital_db	Profiling [Edit inline] [Edit] [Explain SQL] [Create PHP code] [Refresh]										
tbl_patient	ptn_code ptn_gender ptn_birthyear ptn_nationality ptn_marital ptn_month ptn_year ptn_department ptn_insurance ptn_type ptn_doctor										
Interpretention → Hospital_db2	Query results operations										
✤-											
🛨 🗐 kara_db	R Create view										
🛨 🕘 mysql											
	Bookmark this SQL query										
🛨 回 phpmyadmin											
€-@ test	Label: Let every user access this bookmark										

<mark>تا اینجا با استفاده از نرم افزار ایجاد یک table را یاد گرفتید.</mark> در ادامه می خواهیم ایجاد table با کدنویسی sql را با هم کار کنیم. قرار شد برای کدنویسی از database دیگری با نام hospital_db۲ استفاده کنیم. برای این کار مانند تصویر زیر، hospital_db۲ را انتخاب کنید.

ohoMuAdmin	← 📑 Server: 127.0.0.1	» 🍵 Database: hospital_db2		
<u>∩ ≣</u> ⊎ 0 ≑ ¢	M Structure Structure	QL 🔍 Search 间 Quer	y 📑 Export 📑 I	Import 🥑
Recent Favorites	▲ No tables found in da	atabase.		
New hospital hospital_db	Table name	Number of columns		
Information_schema kara_db		4	Create	
 mysqi performance_schema phpmyadmin test 				



بر روی گزینه sql در منوی بالا کلیک کنید. برای ایجاد tableی مشابه قبلی یعنی tbl_patient۲ کد sql زیر را وارد کنید.

🛏 📑 Server: 127.0.0.1 » 🍵 Database: hospital_db2									
🥻 Stru	cture 🔲 SQL 🔍 Search 间 Query 🚍 Export 🔂 Import								
Run SG	L query/queries on database hospital_db2: 🔞								
1	CREATE TABLE tbl_patient2(
2	<pre>ptn_code INT AUTO_INCREMENT,</pre>								
3	ptn_gender VARCHAR(50),								
4	ptn_birthyear INT,								
5	ptn_nationality VARCHAR(50),								
6	ptn_marital VARCHAR(50),								
7	ptn_month VARCHAR(50),								
8	ptn_year INT,								
9	ptn_department VARCHAR(50),								
10	ptn_insurance VARCHAR(50),								
11	ptn_type VARCHAR(50),								
12	ptn_doctor VARCHAR(10),								
13									
14	<pre>PRIMARY KEY(ptn_code)</pre>								
15);								

در مقابل عبارت CREATE TABLE نام table مورد نظر نوشته می شود. سپس نام column ها به ترتیب زیر هم نوشته می شود مثلا ptn_code و در مقابل نام هر column نوع داده column مورد نظر می آید. در مقابل ptn_code به جز نوع داده INT نوشته شده AUTO_INCREMENT که نشان می دهد، داده مربوط به این column به صورت خودکار توسط از شماره ۱ به بالا به ترتیب درج می شود. از گذاشتن کاما (,) در پایان هر خط فراموش نکنید.

در انتها PRIMARY KEY(ptn_code یا کلید اصلی که در اینجا ptn_code است را به شکل (PRIMARY KEY(ptn_code مشخص کنید. ممکن است سوال کنید که primary key چی هست؟ primary key به پیدا کردن یک row از table کمک میکند. در table بیماران که در بالا مشاده کردید، column اول کد بیمار است. این کد در واقع کلیدی در table است که به شناسایی row مربوط به هر بیمار در table کمک میکنند. primary key به طور یکتا در table وجود دارد. زیرا کد هیچ دو بیماری مشابه با یکدیگر نیست و هر بیمار کد متمایزی دارد مانند کد ملی.

ورود داده ها به table

وقتی روی tbl_patient کلیک می کنید و از منوی بالا گزینه brows را انتخاب می کنید. تصویر زیر را می بینید. همان طور که مشاهده می کنید هیچ داده در زیر column های این table نمی بینید. زیرا هنوز داده ای وارد این table نشده است.



	١٣	(MySQL)									
phpMyAdmin	🖕 📑 Server: 127.0.0.1 » 🍵 Database: hospital_db » 🔚 Table: tbl_patient										
<u>Ω ≣</u> 0 0 ∰ ©	📑 Browse 🕅 Structure 📄 SQL 🔍 Search 👫 Insert 🚍 Export 🔜 Import 📑 Privileges 🥜 Operations	Tracking									
Recent Favorites	✓ MySQL returned an empty result set (i.e. zero rows). (Query took 0.0002 seconds.)										
New hospital	<pre>SELECT * FROM `tbl_patient`</pre>										
hospital_db	Profiling [Edit inline] [Edit] [Explain SQL] [Create PHP code] [Refresh]										
<u>New</u> tbl_patient	ptn_code ptn_gender ptn_birthyear ptn_nationality ptn_marital ptn_month ptn_year ptn_department ptn_insurance ptn_type ptn_	n_doctor									
➡–i hospital_db2	Query results operations										
information_schema											
🖶 🗊 kara_db	Create view										
🖶 🗊 mysql											
🖶 🗊 performance_schema	Bookmark this SQL guery										
🖶 🗊 phpmyadmin											
test €	Label: Let every user access this bookmark										

برای ورود داده ها به table مشابه با بخش قبلی از دو روش نرم افزاری و کدنویسی sql می توانیم استفاده کنیم. ابتدا روش نرم افزاری را بیان می کنیم. برای این کار پس از انتخاب tbl_patient از منوی بالا بر روی گزینه insert کلیک کنید.

phpMyAdmin	← 📑 Server: 1	27.0.0.1 » 🍵	Database: hos	pital_db » 🔜	Table: tbl_pa	tient				
<u>Ω ≣ 0</u> 0 % ¢	Browse	M Structure	SQL	Search	👫 Insert	📑 Expo	ort 🔜 Import	Privileges	Operations	💿 Tra
Recent Favorites	Column	Type F	unction		Null	Value				
<pre>`hospital_db`.`tbl_patient` `hospital_db2`.`tbl_patient2` `hospital`.`hospital`.</pre>	ptn_code	int(11)			~					
'kara_db`.'taskokr_keyresult' ▼	ptn_gender	varchar(50)			~					
	ptn_birthyear	int(11)			~					
+- information_schema	ptn_nationality	varchar(50)			~					
●- a kara_db ●- a mysql	ptn_marital	varchar(50)			~					
performance_schema	ptn_month	varchar(50)			~					
e- test	ptn_year	int(11)			~					
	ptn_department	varchar(50)			~					
	ptn_insurance	varchar(50)			~					
	ptn_type	varchar(50)			~					
	ptn_doctor	varchar(10)			~					
									G	•

سپس در ذیل ستون value مقدار داده هر column را برای یک بیمار بنویسید. دقت کنید به دلیل اینکه ptn_code از نوع auto increamnt است از نوشتن داده در مقابل آن پرهیز کنید. خود نرم افزار عددی را به صورت خودکار به آن اختصاص خواهد داد. سپس بر روی دکمه Go کلیک کنید.



	۱۴								(MyS	SQL)
phpMyAdmin	← 📑 Server: 1	27.0.0.1 » 📋	Database: hos	pital_db » 🔜 T	fable: tbl_pati	ent				
<u>Ω 5</u> 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Browse	M Structur	re 📄 SQL	Search	👫 Insert	📑 Export	🖶 Import	Privileges	Operations	۲
Recent Favorites	Column	Туре	Function		Null	Value				
New hospital	ptn_code	int(11)			~					
hospital_db	ptn_gender	varchar(50)			~	زن				
tol_patient	ptn_birthyear	int(11)			~	1370				
	ptn_nationality	varchar(50)			~	ایرانی				
teres de la companya	ptn_marital	varchar(50)			~	متاهل				
performance_schema phpmyadmin	ptn_month	varchar(50)			~	شهريور				
🛨 词 test	ptn_year	int(11)			~	1402				
	ptn_department	varchar(50)			~	ارتوپدى				
	ptn_insurance	varchar(50)			~	تامین اجتماعی				
	ptn_type	varchar(50)			~	سريايي				
	ptn_doctor	varchar(10)			~	12002				
										Go

پس از فرشدن دکمه go داده ها در table ذخیره می شوند. روی tbl_patient کلیک کنید و گزینه browse را که انتخاب کنید. داده های وارد شده را مانند تصویر زیر می بینید.

phpMyAdmin	😑 👘 Server: 127.0.0.1 » 👩 Database: hospital db » 📷 Table: tbl patient	 ∰ ⊼
<u>☆</u> <u>∎</u> 000¢¢	📶 Browse 🥻 Structure 📄 SQL 🔍 Search 👫 Insert 🛶 Export 🛶 Import 🎫 Privileges 🤌 Operations 👁 Tracking 🕮 Triggers	
Recent Favorites	Showing rows 0 - 0 (1 total, Query took 0.0002 seconds.)	
New hospital	<pre>SELECT * FROM `tbl_patient`</pre>	
hospital_db	Profiling [Edit inline] [Edit] [Explain SQL] [Create PHP code] [Refresh]	
+ tbl_patient	□ Show all Number of rows: 25 Filter rows: Search this table	
• information_schema	Extra options	
+ kara_db	← T→	ptn_type
performance_schema	ی تامین اجتماعی از تویندی 1402 شیریور مثامل ایرانی 1370 (ن 1 Delete ≩ Copy 😂 Delete] 🖉	سر پایی
 	Check all With selected:	
	Show all Number of rows: 25 - Filter rows: Search this table	

حال می خواهیم با کد نویسی sql در tbl_patient۲، داده های مربوط به یک بیمار را وارد کنیم. برای این کار tbl_patient۲ را انتخاب کنید. دقت کنید که tbl_patient۲ را انتخاب کنید نه tbl_patient. چون قرار گذاشتیم که استفاده از نرم افزار با tbl_patient باشد و کدنویسی sql با tbl_patient۲. سپس در منوی بالا بر روی گزینه sql کلیک کنید و کد زیر را بنویسید.

همان طور که می بینید ابتدا دستور INSERT INTO را می نویسید. سپس در مقابل آن نام table مورد نظر یعنی INSERT INTO را می نویسید. فقط نوشتن otn_code نیازی نیست. را می نویسید. سپس در داخل یک پرانتز بز و بسته () نام column ها را می نویسید. فقط نوشتن otn_code نیازی نیست. چون به صورت خودکار داده می گیرد. و بعد عبارت VALUES را می نویسید و در مقابل آن در پرانتز باز و بسته () مقدار هر column را می نویسید. دقت کنید ترتیب نوشتن نام column ها و مقدار آن ها باید یکسان باشد. مثلا اگر اولین column، ptn_gender است مقدار نوشته شده باید در اینجا مثلا 'زن' باشد. دقت کنید چون مقادیر فارسی هستند، در اینجا ترتیب مقدارها از راست به چپ است ولی ترتیب نام column چون انگلیسی است از چپ به راست است. برای اجرا شدن کد بر روی دکمه go کلیک کنید.



۱۵ (MySQL) phpingAdim Browse 📝 Structure 📗 SQL 🔍 Search 👫 Insert 🚍 Export 🔜 Import 🗉 Privileges 🌽 Operations 👧 🗐 🕑 🗐 🎲 🤤 Recent Favorites Run SQL query/queries on table hospital_db2.tbl_patient2: - -- Rew 1 INSERT INTO `tbl_patient2` 斗 hospital 2 (`ptn_gender`, `ptn_birthyear`, `ptn_nationality`, `ptn_marital`, `ptn_month`, `ptn_year`, `ptn_department`, hospital_db ^{*}ptn_insurance^{*}, ^{*}ptn_type^{*}, ^{*}ptn_doctor^{*})
3 VALUES ('12002', 'سريلي ', سريلي ', '1300', 'الروند', '1402') + tbl_patient hospital db2 - New E- tbl_patient2

سپس از منوی بالا گزینه browse را انتخاب کنید تا بتوانید نتیجه کار که اضافه شدن اطلاعات یک بیمار است را ببینید.

<u>Ω ≣ 0</u> 0 0 0 0 0	🔄 Browse 🎉 Structure 🔄 SQL 🔍 Search 💱 Insert 🚍 Export 📾 Import 🖭 Privileges 🥜 Operations 💿 Tracking 🕱 Triggers	
Recent Favorites	Showing rows 0 - 0 (1 total, Query took 0.0002 seconds.)	
New bospital	<pre>SELECT * FROM `tbl_patient2`</pre>	
hospital_db	Profiling [Edit inline] [Edit] [Explain SQL] [Create PHP code] [Refresh]	
tbl_patient	□ Show all Number of rows: 25 ▼ Filter rows: Search this table	
hospital_db2	Extra options	
tbl_patient2 information_schema	← T→ ▼ ptn_code ptn_gender ptn_birthyear ptn_nationality ptn_marital ptn_month ptn_year ptn_department ptn_insurance ptn_t	ype
● kara_db	سريابی تابين اجتماعی از تويدی 1402 شهريور مناطل ايرانی 1370 (زن 1 Delete 🖌 🖉 🗌	
+- performance_schema	Check all With selected: Select Belete Export	
 ● - □ phpmyadmin ● - □ test 	□ Show all Number of rows: 25 ✓ Filter rows: Search this table	

Import داده ها به Import

گاهی داده هایی از قبل داریم مثلا در exce یا sql یا هر فرمت دیگری که می خواهیم به جای ورود یکی یکی داده ها به table مشابه با آنچه در بالا گفتیم، یک جا وارد table کنیم.

در اینجا داده های مربوط به بیماران یک بیمارستان را در قالب یک فایل sql داریم. ابتدا tbl_petient را انتخاب کنید سپس برای import این داده ها از منوی بالا گزینه import را انتخاب کنید.

phpMuAdmin	🗕 👩 Server: 127.0.0.1 » 🍵 Database: hospital_db 🛛 🐻 Table: tbl_patient										
<u>Ω 5 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 </u>	Browse	Structure	SQL	Search	Insert	Export	🖶 Import				
Recent Favorites											
New	Importing into the table "tbl_patient"										
hospital_db	File to import:										
	File may be compressed (gzip, bzip2) or uncompressed. A compressed file's name must end in .[format].[compression] . Example: .sql.zip										
- New	Browse your co	omp <mark>uter: (</mark> Max:	40MiB)								
	Choose File	No file cho	sen								
+	You may also drag and drop a file on any page.										
⊕- performance_schema	Character set of the file:										
 ➡ → □ phpmyadmin ⊕ → □ test 	utf-8										



(MySQL)

سپس با کلیک بر روی گزینه choose file فایل tbl_patient.sq را روی کامپیوترتان انتخاب کنید (این فایل در اختیار شما قرار می گیرد).

Open					×	+		
\leftarrow \rightarrow \checkmark \uparrow	« 1-Teaching-1402-	2 > Database Lab	~ C	Search Database Lab	Q			
Organize New folder	r			≣ • [•			
> 👌 Varastegan	Name	^	Date modified	Туре	Size	ent		
> 📒 VarasteganTale	🛃 Database-MyS	QL-1402.5.25	•1:•/ ب.ظ ۱۴۰۳/۰۵/۲۵	Adobe Acrobat D	1,6	Export	🐺 Import	Privileges
🗸 📮 This PC	🖻 Database-MyS	QL-1403.5.25	۲:۳۴ ب.ظ ۱۴۰۳/۰۶/۱	" Microsoft Word D	3,7			
> 🏪 Local Disk (C:)	🖻 Database-using	g-MySQL-1400.11.27	۶+:+1 ق.ظ ۱۴+۱/۰۷/۱	Microsoft PowerPo	4,3			
> 💻 Data (D:)	🔊 hospital		۲:۳۸ ب.ظ ۲:۳۸ ۱۴۰۳/	Microsoft Excel W				
> DataSource (0	🧿 MySQL Tutoria		۲:۵۴ ب.ظ ۱۴۰۳/۰۱/۱۸	Chrome HTML Do				
	Programming-	PHP & MySqI-99.8.25	۱۱:۵۵ ق.ظ ۱۴۰۲/۰۷/۲۹	Microsoft Word D	6,8			
> metworkDrive	query		۲:۰۵ ب.ظ ۲:۰۵/۱۴۰۳	Text Document				
> 🎱 Network	🕲 tbl_patient		•۲:۴۰ ب.ظ ۲۱۴۰۳/۰۶/۰۱	SQL File		ole: .sql.zip		
File nam	e: tbl_patient		~	All Files	~			
				Open Car	ncel			
🕀 🗐 kara_db	nd drop a file on a	ny page.						
🖶 🗐 mysql	file							
Gharacter set of the file:								
test		utf-8						
er lest								

پس از انتخاب فایل موردنظر (در این جا tbl_patient.sql) در انتهای صفحه بر روی دکمه import کلیک کنید. نتیجه کار این خواهد بود که ۵۰۰ داده به صورت یکجا در دو دسته ۲۵۰ تایی وارد table شد.



حال برای مشاهده داده های وارد شده، بر روی گزینه browse کلیک کنید.



phpMuAdmin	← 🚮 Server:	127.0.0.1 ») 🗊 Datab	ase: hospita	l_db » 🔝 Ta	ble: tbl_patient							\$
<u>Ω ≣ 0 0 ⊕ ¢</u>	Browse	🥻 Strue	cture 📃	SQL	Search	📑 Insert 🔜	Export 🔜 Im	port 📑 Priv	vileges 🥜 C	operations	Tracking	26 Triggers	
Recent Favorites	V Showing	rows 0 - 499	(500 total,	Query took	0.0006 second	is.)							
New a mospital	SELECT * FF	ROM `tbl_p	atient`										
- hospital_db	Profiling [Edit inline]	[Edit][Exp	lain SQL] [Create PHP c	ode][Refresh]							
tol_patient hospital_db2	Show	all Numb	er of rows:	500 ~	Filter row	s: Search this tab	le Sor	t by key: Nor	ie ·	~			
- New	Extra options												
tbl_patient2 information_achemo	←T→			ptn_code	ptn_gender	ptn_birthyear	ptn_nationality	ptn_marital	ptn_month	ptn_year	ptn_department	ptn_insurance	ptn_typ
+- kara db	🗌 🥜 Edit	Copy	Delete	752	زن	1367	افغانستانى	مجرد	اردىيىھىت	1400	ارتويدى	ندار د	اور ژ انس
€- i mysql	🗌 🥜 Edit	📑 Copy	Delete	753	زن	1366	افغانستانى	مجرد	ارديبهشت	1400	ارتوپدى	ندار د	اور ژانس
erformance_schema	🗌 🥜 Edit	🛃 Copy	Delete	754	زن	1364	افغانستانى	مجرد	ارديبهشت	1400	ارتوپدى	ندار د	اورژانس
phpmyadmin	🗌 🥜 Edit	Copy	Delete	755	زن	1363	اقغانستانى	مجرد	ارديبهشت	1400	ارتوپدى	ندار د	اورژانس
test ∎	🗌 🥜 Edit	📑 Copy	Delete	756	زن	1362	اقغانستاتى	مجرد	ارديبهشت	1400	ارتوپدى	ندار د	اورژانس
	🗌 🥔 Edit	📑 Copy	Delete	757	زن	1361	افغانستانى	مجرد	ارديبهشت	1400	ارتوپدى	ندار د	اورژانس
	🗌 🥔 Edit	Copy	Delete	758	زن	1359	اقغانستانى	مجرد	ارديبهشت	1400	ارتوپدى	ندار د	اور ژ انس
	🗌 🥜 Edit	📑 Copy	Delete	759	زن	1358	افغانستانى	مجرد	ارديبهشت	1400	ارتوپدى	ندار د	اور ژ انس
	🗌 🥜 Edit	Copy	Delete	760	زن	1357	افغانستانى	مجرد	ارديبهشت	1400	ارتوپدى	ندار د	اور ژ انس
	🗌 🥜 Edit	Copy	Delete	761	زن	1356	افغانستانى	مجرد	اردىيىھشت	1400	ارتوپدى	ندار د	اورژانس
	Console	Copy	Delete	762	زن	1355	اقغانستانى	مجرد	مرداد	1400	ارتوپدى	ندار د	اورژانس

۱۷

update داده ها

تاکنون با ورود داده ها در table آشنا شدید. گاهی لازم است برخی از داده ها را تغییر بدیم یا اصلاح کنیم یا اصطلاحا update کنیم. مثلا ممکن است موقع ورود داده ها، برای table بیماران، نوع بیمه (ptn_insurance) را به اشتباه ثبت کردیم: "ندارد". در حالی که بیمار مربوطه، "بیمه تامین اجتماعی" دارد. برای اصلاح این قلم داده در table از update استفاده می کنیم.

مشابه با موارد پیشین، update داده ها را می توانیم به دو صورت نرم افزاری و کدنویسی انجام دهیم. برای update نرم افزاری، table موردنظر مثلا در اینجا tbl_patient را انتخاب کنید.

ohoMuAdmin	← 📑 Server:	127.0.0.1 » 🍵 Data	base: hospital_db » 📊 Ta	ble: tbl_patient			
a 🗐 🛛 🔅 e	B rowse	K Structure	SQL 🔍 Search	🚰 Insert 🚍 Export 🔜 Ir	nport E Privileges	s 🥜 Operations	2© Triggers
Recent Favorites	Showing r	ows 0 - 24 (500 total,	Query took 0.0002 second	5.)			
New hospital	SELECT * FR	OM `tbl_patient`					
e-a hospital_db	Profiling [Edit inline] [Edit] [E	<pre>cplain SQL] [Create PHP </pre>	ode] [Refresh]			
tbl_patient	1 ~	> >> 🗌 Sho	ow all Number of rows:	25 ✓ Filter rows: Search	this table	Sort by key: None	~
New	Extra options						
tbl_patient2 tbl_patient3	←⊤→	$\overline{\nabla}$	ptn_code ptn_gender	ptn_birthyear ptn_nationality	ptn_marital ptn_	month ptn_year	ptn_department
	🗌 🥜 Edit	Copy 🤤 Delete	زن 752	افغانستانى 1367	بهشت مجرد	1400 ارد	ارتوپدى
🖶 🗐 kara_db	🗌 🥜 Edit	👫 Copy 🥥 Delete	زن 753	افغانستانى 1366	يهشت مجرد	1400 ارد	ارتوپدى
	🗌 🥜 Edit	Copy 🥥 Delete	زن 754	افغانستانى 1364	بهشت مجرد	1400 ارد	ارتوپدى
teren entermance_schema	🗌 🥜 Edit	👫 Copy 🥥 Delete	زن 755	افغانستانى 1363	يبهشت مجرد	1400 ارد	ارتوپدى

Row مورد نظر خود را انتخاب کنید (بیماری که می خواهید وضعیت بیمه او را اصلاح کنید). و سپس روی گزینه edit کلیک کنید.



		۱۸										(MySQ	ĮL)
phpMuAdmin	🗕 📑 Server: 1	27.0.0.1 » 🍵 E	atabase: hospita	ıl_db » 🚮 Ta	ble: tbl_patie	nt							
<u>Ω ≣ 0</u> 0 0 0 ¢	Browse	M Structure	SQL 0	Search	👫 Insert	E	Export 🔜 Imp	oort 📑 Pri	vileges 🥜	Operations	36 Triggers		
Recent Favorites	←T→	- oop, 🚽 oo	▼ ptn_code	ptn_gender	ptn_birthy	/ear	ptn_nationality	ptn_marital	ptn_month	ptn_year	ptn_department	ptn_insurance	ptr
(= co	🗌 🥜 Edit	🔓 Copy 🛛 😂 Del	ete 767	زن		1349	افغانستانى	متاهل	مر داد	1400	ارتوپدى	ندار د	تر ی
New hospital	🗆 🥜 Edit	🖬 Copy 🛛 😂 Del	ete 768	زن		1347	افغانستانى	متاهل	مر داد	1400	ارتوپدى	ندار د	تر ی
- hospital_db	🗌 🥜 Edit	🖬 Copy 🛭 😂 Del	ete 769	زن		1346	افغانستانى	متاهل	مرداد	1400	ارتوپدى	ندار د	پايى
	🗌 🥜 Edit	🖬 Copy 🛛 😂 Del	ete 770	زن		1345	افغانستانى	متاهل	مرداد	1400	ارتوپدى	ندار د	پايى
tbl_patient	🗆 🥜 Edit	🖬 Copy 🛭 😂 Del	ete 771	زن		1344	افغانستانى	متاهل	مرداد	1400	ارتوپدى	ندار د	پایی
- hospital_db2	🗌 🥜 Edit	👫 Copy 🛛 😂 Del	ete 772	زن		1343	افغانستانى	متاهل	مرداد	1400	ارتويدى	ندار د	تر ی
tbl patient2	🗌 🥜 Edit	🔓 Copy 🛛 😂 Del	ete 773	زن		1328	افغانستانى	مجرد	ارديبهشت	1400	ارتوپدى	ندار د	پایی
tbl_patient3	🗌 🥜 Edit	👫 Copy 🛛 😂 Del	ete 774	زن		1349	عراقي	متاهل	اسلاند	1400	ارتوپدى	ندار د	ئر ي
Information_schema	🔽 🥜 Edit	🔓 Copy 🛛 😂 Del	ete 775	زن		1351	ايرانى	متاهل	ارديبهشت	1400	ارتوپدى	ندار د	انس
●	🗌 🥜 Edit	🛃 Copy 🥥 Del	ete 776	زن		1350	ايرانى	متاهل	مرداد	1400	ار تويدي	تامين اجتماعى	ئر ی
 ⊕ gerformance_schema ⊕ ghpmyadmin 		neck all With	selected: 🥜 🛛	Edit 📑 Co	ору 🤤 D	elete	Export ===						
€-@ test	1 ~	> >> 🗆	Show all Nur	nber of rows:	25 ~	Filte	er rows: Search t	his table	Sort by k	ey: None	~		
	Query result	s operations											

در مقابل ptn_insurance به جای "ندارد" بنویسید: "تامین اجتماعی".

phpMyAdmin	← 📑 Server: 1	27.0.0.1 » 👔	Database: hos	pital_db » 🔝 ⁻	Fable: tbl_pati	ent				
<u>∧ ≣</u> ⊌	Browse	M Structu	re 📄 SQL	Search	👫 Insert	Export	🖶 Import	Privileges	Operations	26
Recent Favorites	Column	Туре	Function		Null	Value				
New	ptn_code	int(11)			~	775				
hospital_db	ptn_gender	varchar(50)			~	زن				
← New	ptn_birthyear	int(11)			~	1351				
☐ hospital_db2	ptn_nationality	varchar(50)			~	ايرانى				
tbl_patient2 tbl_patient3	ptn_marital	varchar(50)			~	متاهل				
 	ptn_month	varchar(50)			~	ار دیبهشت				
	ptn_year	int(11)			~	1400				
phpmyadmin test	ptn_department	varchar(50)			~	ارتوپدى				
	ptn_insurance	varchar(50)			~	ندار د				
	ptn_type	varchar(50)			~	اورژانس				
	ptn_doctor	varchar(10)			~	12003				
										Go

و سپس بر روی دکمه go کلیک کنید.



	۱۹								(MyS	QL)
phpMyAdmin	← 📑 Server: 1	27.0.0.1 » 🍵	Database: hospital_	db » 🔝 Table:	tbl_pati	ent				
💁 🚮 😣 🗊 🌼 😋	Browse	M Structure	e 📄 SQL 🔍	Search 3	Insert	Export	📕 Import	Privileges	Operations	26
Recent Favorites	Column	Туре Р	unction		Null	Value				
New	ptn_code	int(11)		~		775				
hospital_db	ptn_gender	varchar(50)		~		زن				
	ptn_birthyear	int(11)		~		1351				
	ptn_nationality	varchar(50)		~		ايرانى				
tbl_patient2 tbl_patient3	ptn_marital	varchar(50)		~		متاهل				
	ptn_month	varchar(50)		~		ارديبهشت				
mysql performance schema	ptn_year	int(11)		~		1400				
phpmyadmin test	ptn_department	varchar(50)		~		ارتوپدى				
	ptn_insurance	varchar(50)		~		تامين اجتماعى				
	ptn_type	varchar(50)		~		اورژانس				
	ptn_doctor	varchar(10)		~		12003				
									G	io

داده مورد نظر update شد.

←	Server:	127.0.0.1	» 🍵 Data	abase: hospi	tal_db » 🔜 T	able: tbl_patient							\$
	Browse	M Str	ucture	SQL	Search	👫 Insert 🔜	Export	📕 Import	Privileges	🌽 Operations	28 Triggers		
F	T→ <i>⊘</i> Edit	≟ € Copy	Delete	ptn_code	ptn_gender زن 9	ptn_birthyear 1358	ptn_na افغانستانی 3	tionality ptn مجرد	_marital ptn_n دیبهشت	nonth ptn_year بر 1400	ptn_department ارتوپدی	ptn_insurance بدارد	ptn_t ورژانس
	🥜 Edit	👫 Сору	Delete	e 76	زن 0	135	افغانستانى 7	مجرد	دىيەشت	1400 ار	ارتوپدى	ندار د	ورژانس
	🥜 Edit	📑 Сору	Delete	e 76	زن 1:	1356	افغانستانى 6	مجرد	ديبهشت	1400 ار	ارتوپدى	ندار د	ورژانس
	🥜 Edit	🛃 Copy	Delete	e 76	زن 2	135	افغانستانى 5	ىجرد	مرداد ،	1400	ارتوپدى	ندار د	ورژانس
	🥜 Edit	📑 🖬 Copy	😂 Delete	e 76	زن 3	1353	افغانستانى 3	ىتاھل	مر داد م	1400	ارتوپدى	ندار د	ورژانس
	🥜 Edit	📑 Copy	Delete	e 76	زن 4	1352	افغانستانى 2	ىتاھل	مر داد م	1400	ارتوپدى	ندار د	ورژانس
	🥜 Edit	🛃 Сору	Delete	e 76	زن 5	1351	افغانستانى 1	لتاهل	مر داد م	1400	ار تو پدی	ندار د	ورژانس
	🥜 Edit	🛃 Сору	Delete	e 76	زن 6	1350	افغانستانى (لتاهل	مرداد ه	1400	ارتوپدى	ندار د	بستر می
	🥜 Edit	📑 🕻 Copy	Delete	e 76	زن 7	1349	افغانستانى (لتاهل	مر داد م	1400	ارتوپدى	ندار د	بسترى
	🥜 Edit	📑 Copy	Delete	e 76	زن 8	1347	افغانستانى 7	لتاهل	مر داد م	1400	ارتوپدى	ندار د	بستر ی
	🥜 Edit	🛃 Сору	Delete	e 76	زن 9	1346	افغانستانى 6	لتاهل	مر داد م	1400	ار تو پدی	ندار د	سر پايى
	🥜 Edit	🛃 Сору	Delete	e 77	زن 0	134	افغانستانى 5	لتاهل	مر داد م	1400	ارتوپدى	ندار د	سر پایی
	🥜 Edit	Copy	Delete	e 77	زن 1	1344	افغانستانى 4	لتاهل	مر داد م	1400	ارتوپدى	ندار د	سر پايي
	🥜 Edit	📑 Copy	Delete	e 77	زن 2	1343	افغانستانى 3	لتاهل	مر داد م	1400	ارتوپدى	ندار د	بستر می
	🥜 Edit	🛃 Сору	Delete	e 77	زن 3	1328	افغانستانى 3	مجرد	ديبهشت ه	1400 ار	ارتوپدى	ندار د	سر پايى
	🥜 Edit	Copy	Delete	e 77	زن 4	1349	عراقي (لتاهل	اس <u>فند</u> ه	1400	ارتوپدى	ندار د	بستر می
	🥜 Edit	📑 Сору	Delete	e 77	زن 5	1351	ایرانی 1	ىتاھل	ديبهشت ه	1400 ار	ارتوپدى	تامين اجتماعى	ورژانس
	🥜 Edit	Copy	Delete	e 77	زن 6	1350	اير اني (ىتاھل	مرداد م	1400	ارتوپدى	تامين اجتماعي	بستر ی

برای update به صورت کدنویسی، کد زیر را در بخش sql این table وارد کنید.



۲	′• (MySQL)	1
phpMyAdmin ক্র≣ ভ ় ঞ ়	← fill Server: 127.0.0.1 » in Database: hospital_db2 » in Table: tbl_patient2 Image: Browse intermediate i	
Recent Favorites	Run SQL query/queries on table hospital_db2.tbl_patient2:	
New hospital_db hospital_db2 New tbl_patient2	1 UPDATE `tbl_patient2` SET `ptn_insurance`='تلمين اجتماعي' WHERE `ptn_code`='1'; 2	

در دستور update، در مقابل عبارت update نام table را که ما در اینجا table_patient انتخاب کردیم را می آوریم. سپس از عبارت set استفاده می کنیم. در مقابل عبارت Column ،set یا column هایی که می خواهیم تغییر بدهیم را می آوریم. در اینجا قصد داریم فقط column نوع بیمه یعنی ptn_insurance را از "ندارد" به "تامین اجتماعی" تغییر دهیم. پس از آن عبارت where می آید. این عبارت می گوید که اطلاعات کدام بیمار را می خواهید تغییر دهید. در این جا گفته شده است که قرار است اطلاعات بیماری با کد ۱ تغییر کند. '۱'=Ptn_code. اگر where را مشخص نکنید مقدار ptn_insurance را برای همه داده ها در table به "تامین اجتماعی" تغییر می دهد.

پس از نوشتن این کد بر روی دکمه goکلیک کنید. چنین نتیجه ای را نشان می دهد. که به این معنی است که یک row تغییر کرد. ۱ row affected

	← 📑 Server:	127.0.0.1 » 🍵 🛙)atabase: hos	spital_db2 » 厦	Table: tbl_pa	tient2		
ļ	Browse	M Structure	📄 SQL	🔍 Search	≩ ∔ Insert	🔜 Export	强 Import	
	Show query	y box						
l	✓ 1 row affe	ected. (Query took	0.0175 secor	nds.)				
	UPDATE `tb]	l_patient2` <mark>SET</mark>	`ptn_insur	اجتماعی' = `ance	WHERE 'نامین	`ptn_code`='	1';	
l	[Edit inline][E	Edit] [Create PHF	code]					

اگر بخواهید مقادیر دو یا تعداد بیشتری از column ها را تغییر دهید از کد زیر استفاده کنید.



در اينجا column دوم يعنى ptn_marital با يک کاما , از column اول جدا شده است.



اگر بخواهید مثلا به جای اینکه ماه پذیرش بیماران به صورت حرفی باشد مثلا "شهریور"، عددی شود مثلا "۶"، از کد زیر استفاده کنید.

ohoMuAdmin	← 📑 Server:	127.0.0.1 » 🍵 E	atabase: hos	spital_db2 » 厉	Table: tbl_pat	tient2
<u>∩ ¶</u> ⊌ □ ≑ ¢	Browse	M Structure	📄 SQL	🔍 Search	∃ei Insert	🛋 Export 🙀
Recent Favorites	Run SQL qu	uery/queries on ta	ble hospital	_db2.tbl_patier	nt2: 🔞	
New hospital_db hospital_db2 New tbl_patient2	1 UPD	ATE `tbl_patien	t2`SET`p	tn_month`='6'	WHERE `ptn_	_month`=' 'شهريور';

این کد به جای اینکه فقط مقادیر یک بیمار مشخص را تغییر دهد. مقدار یک column چند بیمار را تغییر می دهد. کد بالا این دستور را می دهد که مقدار ptn_month همه بیمارانی که ptn_month آن ها "شهریور" است را به عدد "۶" تغییر بده.

Delete داده ها

گاهی لازم می شود که برخی از داده ها را delete کنیم. برای Delete داده ها نیز دو راه استفاده از نرم افزار و کد نویسی وجود دارد.

برای Delete داده ها با استفاده از نرم افزار، tbl_patient را انتخاب کنید. سپس روی گزینه browse کلیک کنید تا داده ها را نمایش دهد. سپس rowی را که می خواهید delete کنید را انتخاب کنید و بر روی دکمه delete در آن row کلیک کنید.

phpMyAdmin	← 📑 Server:	127.0.0.1 »	🍵 Database: hosp	oital_db » 🔝 Ta	ble: tbl_patient					
n 🗐 😡 🗊 🎲 😋	Browse	M Struc	ture 📄 SQL	Search	i Insert	📑 Export 🔜 Im	port 💻 Priv	vileges 🥜 🤇	Operations 2%	Triggers
Recent Favorites	Showing	rows 0 - 24 (500 total, Query too	k 0.0003 seconds	s.)					
New hospital	SELECT * FF	ROM `tbl_pa	tient`							
e-a hospital_db	Profiling [Edit inline] [Edit][Explain SQL] [Create PHP c	ode][Refresh]				
New New			_							
tol_patient	1 ~	> >>	Show all N	lumber of rows:	25 🗸	Filter rows: Search	this table	Sort by ke	y: None	~
+- information schema	Extra options									
tere kara_db										
⊕ mysql	←⊤→			e ptn_gender	ptn_birthye	ar ptn_nationality	ptn_marital	ptn_month	ptn_year ptn_c	lepartment
⊕-	🗌 🥜 Edit	👫 Сору 🌾	Delete 7	زن 52	1	افغانستانى 367	مجرد	ارديبهشت	رتوپدى 1400	(
🔁 🕣 phpmyadmin	🗌 🥜 Edit	📑 Copy (Delete 7	زن 53	1	افغانستانى 366	مجرد	ار دیبهشت	ارتوپدى 1400	1
test	🗌 🥜 Edit	👫 Сору 🌾	Delete 7	زن 54	1	افغانستانى 364	مجرد	ار دیبهشت	ار تويدى 1400	l.
	🗌 🥜 Edit	👫 Copy 🌾	Delete 7	زن 55	1	افغانستانى 363	مجرد	ارديبهشت	ارتوپدى 1400	1
	🗌 🥜 Edit	👫 Сору 🌾	Delete 7	زن 56	1	افغانستانى 362	مجرد	ار دیبهشت	ر توپدى 1400	ł
	🗌 🥜 Edit	👫 Copy 🌾	Delete 7	زن 57	1	افغانستانى 361	مجرد	ارديبهشت	ارتۇيدى 1400	1
	🗌 🥜 Edit	👫 Сору 🌾	Delete 7	زن 58	1	افغانستانى 359	مجرد	ار دیبهشت	ارتوپدى 1400	i
	🗌 🥜 Edit	👫 Сору 🌾	Delete 7	زن 59	1	افغانستانى 358	مجرد	ار دیبهشت	ارتوپدى 1400	1
	🗌 🥜 Edit	👫 Copy 🌘	Delete 7	زن 60	1	افغانستانى 357	مجرد	ار دیبهشت	رتوپدى 1400	ł
	🗆 🥔 Edit	The Copy	Delete 7	61	1	افغانستانى 356	محرد	ار دىيىشىت	ارتوبدی 1400	1

برای row ،delete انتخاب شده، از شما تاییدیه ای به شکل زیر می خواهد که اگر روی ok کلیک کردید، row انتخاب شده را حذف می کند.



	۲۲								(MySQL)
phpMuAdmin	← 📑 Server:	127.0.0.1 » 🍵	Database: hosp	ital_db » 📻	Table: tbl_pati	ient			
<u>∩ ≣</u> ⊌ ⊡ ≑ ¢	Browse	M Structure	SQL	Search	👫 Insert	Export	🔜 Impo	ort 🔳 Pri	ivileges 🥜
Recent Favorites	Showing	rows 0 - 24 (500	total, Query tool	0.0003 seco	inds.)				
New hospital	SELECT * FF	ROM `tbl_patie	nt`						
hospital_db	Profiling [Edit inline] [Edit] [Explain SQL] [Create PH	P code] [Refr	esh]			
- Rew									
⊕ In tbl_patient	1 ~	> >> 🗌	Show all N	umber of row	s: 25 🗸	Filter rows:	Search th	is table	Sort by ke
lefter → hospital_db2				Confir	m		×		
€- information_schema	Extra options								
🖶 🗐 kara_db	-T-		⇒ ntn code	Do you	really want t	to execute "DI HERE	ELETE	ntn marital	ntn month
🖶 – 🗊 mysql		Ti Copy 🦳 D	oloto 7	tbl pa	atient`.`ptn	code` = 752"	?	han harren	cotonal.
Image: Book of the second)Z=P				مجرد	ارديبهست
🖶 💷 phpmyadmin	🗌 🥜 Edit	👫 Copy 🥥 D	elete 7	53			Incel	مجرد	ارديبهشت
🗄 – 🗊 test	🗌 🥜 Edit	👫 Copy 🥥 D	elete 7	54				مجرد	ارديبهشت
			-1-4- 7			4000 110 11-1			a burn t

برای delete با استفاده از کد نویسی، tbl_patient۲ را انتخاب کنید و دستور زیر را در بخش Sql آن بنویسید.



این کد می گوید که از tow ،tbl_patient۲ یا row هایی را که ptn_code آن ها "۱" است را حذف کند. البته در اینجا فقط یک row داریم که ptn_code آن ۱ است که همان را هم حذف می کند.

شما می توانید چند row را هم یک جا حذف کنید. مثلا همه row هایی که ptn_nationality آن "افغانستانی" است. کافیست در مقابل where بنویسید:

'افغانستانی'=ptn_nationality

دقت کنید که از دستور delete خیلی با احتیاط استفاده کنید چون اگر rowی را حذف کردید امکان بازیابی آن نیست.

جستجو و filter کردن داده ها

با توجه به حجم انبوه داده ها در table ها، اغلب لازم می شود در بین داده ها جستجو کنید یعنی داده ها را بر اساس مواردی filter کنید. برای جستجو و filter کردن داده ها از دستور select استفاده می شود.



tbl_patient را انتخاب کنید و سپس گزینه sql را انتخاب کنید. اگر بخواهید همه داده های table بیماران را نمایش دهید، از کد زیر استفاده کنید.



ساختار این کد به این شکل است که در مقابل عبارت select نام column هایی را که می خواهید نمایش دهید می آورید. چون در اینجا می خواهیم همه column ها را نمایش دهیم از * استفاده می کنیم. نتیجه این کد به شکل زیر خواهد بود.

← 📑 Server: 12	27.0.0.1 »	Database: hos	pital_db » 🚮 T	able: tbl_patient							\$ ⊼
Browse	M Struct	ure 📗 SQL	🔍 Search	👫 Insert 📃	Export 🔜 Impo	ort 📃 Privi	ileges 🥜 (Operations	26 Triggers		
Show query b	DOX										
Showing ro	ws 0 - 24 (4	99 total, Query too	ok 0.0002 second	ds.)							
SELECT * FROM	M `tbl_pat	ient`;									
Profiling [Eq	dit inline] [E	dit] [Explain SQ	L][Create PHP	code] [Refresh]							
1 🗸 :	> >>	Show all	Number of rows:	25 ✔ Filt	er rows: Search th	is table	Sort by ke	y: None	~		
Extra options											
←T→		▼ ptn_cod	le ptn_gender	r ptn_birthyear	ptn_nationality	ptn_marital	ptn_month	ptn_year	ptn_department	ptn_insurance	ptn_type
🗌 🥜 Edit 📱	🕯 Сору 🤤	Delete	زن 753	1366	افغانستانى	مجرد	ارديبهشت	1400	ارتوپدى	ندار د	اور ژ انس
🗌 🥜 Edit 📱	🕻 Copy 🤤	Delete	زن 754	1364	افغانستانى	مجرد	ار ديبهشت	1400	ارتوپدى	ندار د	اورژانس
🗌 🥜 Edit 📱	🕯 Copy 🤤	Delete	زن 755	1363	افغانستانى	مجرد	ار ديبهشت	1400	ارتوپدى	ندارد	اورژانس
🗌 🥜 Edit 📱	<u>Copy</u>	Delete	زن 756	1362	افغانستانى	مجرد	ارديبهشت	1400	ارتوپدى	ندار د	اورژانس
🗌 🥜 Edit 📱	🕯 Сору 🥃	Delete	زن 757	1361	افغانستانى	مجرد	ار دیبهشت	1400	ارتوپدى	ندار د	اور ژ انس
🗆 🥜 Edit 📱	🕻 Сору 🥃	Delete	زن 758	1359	افغانستانى	مجرد	ار دیبهشت	1400	ارتوپدى	ندار د	اورژانس
🗆 🥜 Edit 📱	🖬 Copy 🤤	Delete	زن 759	1358	افغانستانى	مجرد	ارديبهشت	1400	ارتوپدى	ندار د	اور ژ انس
🗌 🥜 Edit 📱	🕯 Сору 🤤	Delete	زن 760	1357	افغانستانى	مجرد	ارديبهشت	1400	ارتوپدى	ندار د	اور ژ انس

شما می توانید هم column ها و هم row ها را filter کنید. برای filterکردن column ها از دستور زیر استفاده کنید. همان طور که در بالا گفته شد، در مقابل عبارت Select، نام column هایی که می خواهید نمایش دهید را می آورید. در اینجا بنا داریم فقط column ملیت بیماران یعنی ptn_nationality را نمایش دهیم.



		٢۴						(MySQL)
← 📑 Server:	127.0.0.1 » 🍵 D)atabase: hos						
Browse	M Structure	📄 SQL	🔍 Search	📑 Insert	🔜 Export	📕 Import	Privileges	🥜 Operations
Run SQL qu	ery/queries on ta	b le hospital ality` FRO	_ db.tbl_patien M`tbl_patier	t: 🕑				

نتیجه این کد به شکل زیر است:

← 🧯	Server:	127.0.0.1	» 🍵 Dat	abase: hos	spital_db »
	Browse	🥻 Stru	ucture	SQL	🔍 Sea
Sh	now query	v box			
v	Showing	rows 0 - 24	(499 total	, Query to	ok 0.0002 s
SEL	ECT `ptr	n_nationa	lity` FR(OM `tbl_p	oatient`;
F	Profiling [Edit inline] [Edit] [E	Explain SQ	L][Create
	1 ~	> >>	🗌 Sh	now all	Number of
Extra	options				
←T				ptn_nat	ionality
	🥜 Edit	🛃 Copy	Oelete	افغانستانی ف	
	🥜 Edit	📑 Copy	🔵 Delete	افغانستانی و	
	🥜 Edit	📑 Copy	Delete	افغانستاني ف	
	🥜 Edit	🛃 Сору	\ominus Delete	افغانستانى و	
	🥜 Edit	🛃 Сору	Delete	افغانستانى ف	
	🥜 Edit	📑 Сору	Delete	افغانستانى ف	
	🥜 Edit	👫 Сору	Delete	افغانستانی ف	
	🥜 Edit	📑 Сору	Delete	افغانستانى فج	
	🥜 Edit	Copy	Delete	افغانستانى و	

همان طور که مشاهده می کنید این کد، همه ملیت های بیماران را می آورد. خب قطعا چون از هر ملیت چندین مورد را داریم بسیاری از row ها تکراری است. گاهی فقط می خواهید بدانید که کلا چه ملیت هایی در بین بیماران وجود دارد. برای این کار کافیست، عبارت DISTINCT را پیش از نام column بیاورید.



نتيجه به اين شكل خواهد بود:



(MySQL)

← 🛒 Server: 127.0.0.1 » 🕤 Data	ibase: hospital_db »] SQL Sea
Show query box	
Showing rows 0 - 5 (6 total, Qu	ery took 0.0005 secc
<pre>SELECT DISTINCT `ptn_nationa</pre>	lity` FROM `tbl_µ
Profiling [Edit inline] [Edit] [E	xplain SQL] [Create
Show all Number of rows	s: 25 🗸 Fi
Extra options	
← T →	ptn_nationality
🗌 🥜 Edit 👫 Copy 🥥 Delete	افغانستانى
🗌 🥜 Edit 👫 Copy 🥥 Delete	عراقي
🗌 🥜 Edit 🛿 👫 Copy 🤤 Delete	ايرانى
🗌 🥜 Edit 👫 Copy 🥥 Delete	بحرينى ا
🗌 🥜 Edit 👫 Copy 🥥 Delete	پاكستانى
🗌 🥜 Edit 👫 Copy 🥥 Delete	عمانی

در کد بالا یک column را فیلتر کردید و نمایش دادید. برای نمایش بیش از یک column می توانید از کد زیر استفاده کنید.

← 🗊 Server: 127.0.0.1 » 🍘 Database: hospital_db » 🐻 Table: tbl_patient											
🔲 Browse 🥻 Structure	📄 SQL	🔍 Search	📑 Insert	📑 Export	强 Import	Privileges	🥟 Operations				
Run SQL query/queries on table hospital_db.tbl_patient:											

نتیجه اجرای این کد به صورت زیر است. این کد می گوید اطلاعات مربوط به ملیت و نوع پذیرش همه بیماران را نشان بده.



۲۶					
← 📑 Ser	ver: 127.0.0.1	» 🍵 Data	base: hos	spital_db » 🚦	🖥 Table: tbl_patie
Brow	se 🥻 Str	ucture [SQL	🔍 Searc	h 👫 Insert
Show	ing rows 0 - 24	4 (499 total,	Query to	ok 0.0006 sed	conds.) [ptn_natio
SELECT `	ptn_nationa	lity`, `p	tn_type`	FROM `tbl	_patient` ORDEF
Profilir	ng [Edit inline] [Edit] [E	xplain SQ	L][Create P	HP code] [Refre
1 \	/ > >>	Sh	ow all	Number of ro	ws: 25 🗸
Extra optior	ıs				
←T→		▽	ptn_nat	ionality 🔻 1	ptn_type
🗆 🥜 E	dit 📑 Copy	😂 Delete	عمانی		اورژانس
🗆 🥜 E	dit 📑 Copy	😂 Delete	عمانی		سر پايي
🗆 🥜 E	dit 📑 Copy	Delete	عمانی		سر پايي
🗆 🥜 E	dit 📑 Copy	Delete	عمانی		اورژانس
🗆 🥜 E	dit 📑 Copy	Delete	عمانی		بسترى
🗆 🥜 E	dit 📑 Copy	Delete	عمانی		سر پايي
🗆 🥜 E	dit 📑 Copy	Delete	عمانی		او رژ انس
🗆 🥜 E	dit 📑 Copy	😂 Delete	عمانی		اورژانس
🗆 🥜 E	dit 📑 Copy	Delete	عمانی		اور ژانس
🗆 🥜 E	dit 📑 Copy	😂 Delete	عمانی		اورژانس
🗆 🥜 E	dit 📑 Copy	Delete	عراقي		بسترى

برای ادغام داده های دو ستون مرتبط مثلا سال و ماه پذیرش بیمار می توانید از دستور زیر استفاده کنید. Concat به معنای ادغام است. اگر دقت کنید بین ptn_month و ptn_year عبارت ' ' گذاشته شده است. این عبارت فقط برای فاصله گذاشتن و space ایجاد کردن بین ماه و سال در موقع نمایش است.



نتیجه اجرای کد:



(MySQL)

🗕 📑 Server: 127.0.0.1 » 🍵 Database
🗐 Browse 📝 Structure 📗 S
Showing rows 0 - 24 (499 total, Que
<pre>SELECT Concat(`ptn_month`,' ', `</pre>
Profiling [Edit inline] [Edit] [Explain
1 ▼ > >> □ Show al
Extra options
Concat(`ptn_month`,' ', `ptn_year`)
اردىيىھشت 1400
اردىيىھىت 1400
اردىيىھىت 1400
ار ديبهشت 1400
اردىيىھىت 1400
ار ديبهشت 1400
اردىيىھشت 1400
اردىيىھىت 1400
اردىيىھىت 1400
مرداد 1400
مرداد 1400
مرداد 1400
مرداد 1400

همان طور که مشاهده می کنید عنوان column ادغام شده ... concat است که جالب به نظر نمی رسد. اگر بخواهید موقع نمایش داده ها نام column را تغییر دهید، از دستور زیر استفاده کنید. بعد از عبارت AS نام مورد نظر خود برای ستون جدید را بنویسید. در اینجا reception_date نوشته شده است.

🗕 📫 Server: 127.0.0.1 » 🍵 Database: hospital_db » 🔜 Table: tbl_patient												~			
erations	🌽 Ope	Privileges	Import	-	Export	Insert	3-	Search	٩,	SQL		Structure	И	Browse	
Run SQL query/queries on table hospital db tbl patient:															
		`;	l_patien	۹`tb!	on_date FROM	recepti) AS	tn_year`	', `p	ıth`,'	n_mon	oncat(`pt	ECT (1 SEL	l
Run SQL query/queries on table hospital_db.tbl_patient:															

نتیجه اجرای کد:



← 🗊 Server:	127.0	0.0.1
Browse		Stru
Showing r	ows	0 - 24
SELECT Conc	at(`	ptn_I
Profiling [Edit i	nline
1 ~	>	>>
Extra options		
reception_dat	е	
اردىيىھشت 1400		
اردىيەشت 1400		
اردىيبەشت 1400		
ار ديبهشت 1400		
ار ديبهشت 1400		
اردىيىھشت 1400		
اردىيبەشت 1400		
اردىيىھشت 1400		
اردىيېھشت 1400		
مرداد 1400		
مر داد 1400		
مرداد 1400		
مرداد 1400		

تا اینجا column ها را filter کردیم. برای filter کردن row ها از دستور where استفاده می کنیم. مثلا می خواهیم تمام بیماران بستری را نمایش دهیم. برای این کار از کد زیر استفاده می کنیم.



نتیجه اجرای کد:

۲۸



← T →	▼ ptn_code	ptn_gender ptn_birthyea	r ptn_nationality	ptn_marital	ptn_month p	otn_year	ptn_department	ptn_insurance	ptn_type	ptn_doctor
🗆 🥜 Edit 📑 Copy	Delete 766	6 ئ 13	افغائستائى 50	متاهل	مرداد	1400	ارتويدى	ندارد	🖌 بسترى	12003
🗆 🥜 Edit 📑 Copy	Delete 767	13 دن 7	افغانستانى 49	متاهل	مرداد	1400	ارتويدى	ندارد	بسترى	12003
🗆 🥜 Edit 📑 Copy	Delete 768	13 دن 8	افغانستانى 147	متاهل	مرداد	1400	ارتويدى	ندارد	بسترى	12003
🗆 🥜 Edit 📑 Copy	Delete 772	13 دن 2	افغانستانى 143	متاهل	مرداد	1400	ارتويدى	ندارد	بسترى	12003
🗆 🥜 Edit 📑 Copy	Delete 774	13 دن 4	عراقى 49	متاهل	اسقتد	1400	ارتويدي	ندارد	بسترى	12003
🗆 🥜 Edit 📑 Copy	Delete 776	13 دن 6	ایرانی 50	متاهل	مرداد	1400	ارتويدي	تامين اجتماعي	بسترى	12003
🗆 🥜 Edit 📑 Copy	Delete 77	13 دن 7	ایرائی 149	متاهل	مرداد	1400	ارتويدي	تامين اجتماعي	بسترى	12003
📄 🥜 Edit 📑 Copy	Delete 778	دە 8	ایرانی 148	متاهل	مرداد	1400	ارتويدى	تامين اجتماعي	يسترى	12003
🗆 🥜 Edit 📑 Copy	Delete 779	13 دن 9	ایرانی 147	مجرد	مرداد	1400	ارتويدى	تامين اجتماعي	بسترى	12003
🗆 🥜 Edit 📑 Copy	Delete 783	13 دن 3	ايرانى 143	مجرد	اسقتد	1400	ارتويدى	نیر و های مسلح	بسترى	12003
🗆 🥜 Edit 📑 Copy	Delete 784	13 دن 4	ایرانی 142	مجرد	اسقتد	1400	ارتويدى	نیر و های مسلح	بسترى	12003
📄 🥜 Edit 📑 Copy	Delete 806	13 دن 6	افغانستانى 342	متاهل	اردىيەشت	1400	اورولوژی	ندارد	بسترى	13101
🗆 🥜 Edit 📑 Copy	Delete 807	13 دن 7	افغانستانى 841	متاهل	اردېپېشت	1400	اورولوژي	ندارد	بسترى	13101
🗆 🥜 Edit 📑 Copy	Delete 813	13 دن 3	افغانستانى 34	متاهل	اردىپىھشت	1400	اورولوژی	ندارد	بسترى	13101
🗆 🥜 Edit 📑 Copy	Delete 814	13 دن 4	افغانستانى 33	متاهل	اردېپهشت	1400	اورولوژي	ندارد	بسترى	13101
🗆 🥜 Edit 📑 Copy	Delete 815	13 دن 5	افغانستانى 32	متاهل	ارديبهشت	1400	اورولوژى	ندارد	بسترى	13101

۲٩

بیمارانی که در بخش چشم بستری شدند:

Browse	M Structure	📄 SQL	🔍 Search	≩ ∎ Insert	🖶 Export	🖶 Import	Privileges	🤌 Operations				
Run SQL query/queries on table hospital_db.tbl_patient:												
1 SEL	ECT * FROM `tbl	_patient`	WHERE `ptn_ty	/ 'بستری'=`pe`	AND `ptn_depa	rtment`='جسَم'						

نتیجه اجرای کد:

←T→	▼ ptn_c	code ptn_gender	ptn_birthyear	ptn_nationality	ptn_marital	ptn_month	ptn_year	ptn_department	ptn_insurance	ptn_type	ptn_doctor
🗆 🥜 Edit 🛿 👫 Copy	Delete	دن 948	1341	ايرانى	مجرد	ئېر	1400	چئىم 📈	تامين اجتماعي	🖌 بسترى	16402
🗌 🥜 Edit 📑 Copy	😂 Delete	دن 961	1333	ايرانى	متاهل	ئير	1401	چئىم	خدمات درمانی	بستر ی	16403
🗆 🥜 Edit 🛿 👫 Copy	😑 Delete	زن 962	1333	ايرانى	مجرد	کیں	1401	چئىم	تامين اجتماعي	بسترى	16403
🗆 🥜 Edit 👫 Copy	😑 Delete	زن 963	1332	ايرانى	متاهل	تير	1401	چشم	خدمات درمانی	بسترى	16403
🗆 🥜 Edit 📑 Copy	Delete	زن 964	1332	ايرانى	مجرد	ئېر	1401	چئىم	تامين اجتماعي	بسترى	16403

بیمارانی که یا در بخش چشم پذیرش شدند <mark>یا</mark> در بخش گوارش. وقتی از <mark>OR</mark> استفاده می کنیم یعنی بیمارانی که در بخش چشم پذیرش شدند را نمایش می دهد یا بیمارانی که در بخش گوارش پذیرش شدند.



نتیجه اجرای کد:



										-	
🥜 Edit	📑 Copy	🤤 Delete	مرد 974	ايرانى 1370	متاهل	خرداد	1401	rita /	تامين اجتماعى	اورژانس	16403
🥜 Edit	Copy	Delete	مرد 975	ايرانى 1358	متاهل	خرداد	1401	چشم	سلامت ايرانيان	اورژانس	16403
🥜 Edit	📑 Copy	Delete	مرد 976	ايرانى 1357	متاهل	خرداد	1401	چئىم	سلامت ايرائيان	اورژانس	16403
🥜 Edit	👫 Copy	Delete	مرد 977	ايرائى 1356	متاهل	خرداد	1401	چئىم	سلامت ايرائيان	اورژانس	16403
🥜 Edit	📑 Copy	Delete	مرد 978	عمائى 1371	متاهل	بهمن	1401	ل چنم	ندارد	اورژانس	16403
🥜 Edit	📑 Copy	Delete	زن 1095	افغانستانى 1339	متاهل	اردېپېهشت	1401	گوارش	ندارد	اورژانس	19701
🥜 Edit	📑 Copy	Delete	زن 1096	افغانستانى 1321	مجرد	ارىييەشت	1401	گوارش	ندارد	سريايي	19701
🥜 Edit	🛃 Сору	Delete	زن 1097	عراقي 1342	متاهل	ارديبهشت	1401	گوارش	ندارد	بسترى	19701
🥜 Edit	Copy	Delete	مرد 1098	ايرانى 1374	مجرد	انر	1401	گوارش	خدمات درمانی	سريايي	19701
🥜 Edit	Copy	Delete	مرد 1099	ايرانى 1373	مجرد	آبان	1401	گوارش	خدمات درمائی	سريايي	19701
🥜 Edit	📑 Copy	Delete	مرد 1100	ايرائى 1372	مجرد	آبان	1401	گوارش	خدمات درمائی	اورژانس	19701
🥜 Edit	Copy	Delete	مرد 1101	ايرانى 1371	مجرد	آبان	1402	گوارش	خدمات درمائی	اورژانس	19701
🥜 Edit	🛃 Сору	Delete	مرد 1102	ايرانى 1370	مجرد	آبان	1402	گوارش	خدمات درمانی	اورژانس	19701
🥜 Edit	Copy	Delete	مرد 1103	ايرانى 1369	مجرد	آبان	1402	گوارش	خدمات درمانی	اورژانس	19701
🥜 Edit	🛃 Сору	Delete	مرد 1104	ايرانى 1368	مجرد	آبان	1402	گوارش	خدمات درمانی	اورژانس	19701
🥜 Edit	🛃 Сору	Delete	مرد 1105	ايرانى 1367	مجرد	آبان	1402	گرارش	خدمات درمانی	اورژانس	19701

۳۰

بیمارانی که سنشان بین ۳۰ تا ۴۰ سال است (متولدین ۱۳۶۳ تا ۱۳۷۳):

Browse	M Structure	📄 SQL	🔍 Search	👫 Insert	🖶 Export	🖶 Import	Privileges	🥜 Operations						
Run SQL qu	Run SQL query/queries on table hospital_db.tbl_patient: 😡													
1 SELI	ECT * FROM `tbl	_patient` W	WHERE `ptn_bi	rthyear`BETN	VEEN 1363 AND	1373								

نتیجه اجرای کد:

←Ţ	− →		~	ptn_code	ptn_gender	ptn_birthyear	ptn_nationality	ptn_marital	ptn_month	ptn_year	ptn_department	ptn_insurance	ptn_typ
	🥜 Edit	📑 Copy	Delete	753	زن	1366	افغانستانى	مجرد	اردىيىھشت	1400	ارتويدى	تدارد	اورژانس
	🥜 Edit	Copy	😂 Delete	754	زن	1364	افغانستانى	مجرد	اردىيىھىت	1400	ارتويدى	تدارد	اورژانس
	🥜 Edit	📑 Copy	😂 Delete	755	زن	1363	افغانستانى	مجرد	اردىيىھشت	1400	ارتويدى	تدارد	اورژانس
	🥜 Edit	<u>Copy</u>	Delete	791	زن	1373	ايرانى	متاهل	دى	1400	ارتويدى	تامين اجتماعي	سريايي
	🥜 Edit	Copy	Delete	792	زن	1372	ايرانى	متاهل	دى	1400	ارتويدى	تامين اجتماعي	اورژانس
	🥜 Edit	🛃 Сору	Delete	793	زن	1371	ايرانى	متاهل	دى	1400	ارتويدى	تامين اجتماعي	اورژانس
	🥜 Edit	🛃 Сору	Delete	794	زن	1370	ايرانى	متاهل	دى	1400	ارتويدى	تامين اجتماعي	اورژانس
	🥜 Edit	Copy	😂 Delete	795	زن	1369	ايرانى	متاهل	دى	1400	ارتويدى	تامين اجتماعي	اورژانس
	🥜 Edit	📑 Copy	😂 Delete	796	زن	1368	ايرانى	متاهل	دى	1400	ارتويدى	تامين اجتماعي	اورژانس
	🥜 Edit	🛃 Сору	Delete	797	زن	1367	ايرانى	متاهل	دى	1400	ارتويدى	تامين اجتماعي	اورژانس
	🥜 Edit	🛃 Сору	Delete	798	زن	1366	ايرانى	متاهل	دى	1400	ارتويدى	تامين اجتماعي	اورژانس

بیمارانی که سنشان بین ۳۰ تا ۴۰ سال نیست (متولدین ۱۳۶۳ تا ۱۳۷۳ نیستند):



نتیجه اجرای کد:



←	Γ→		\bigtriangledown	ptn_code	ptn_gender	ptn_birthyear	ptn_nationality	ptn_marital	ptn_month	ptn_year	ptn_department	ptn_insurance	ptn_type
	🥜 Edit	📑 Copy	🔵 Delete	756	زن	1362	افغانستانى	مجرد	اردىبىھشت	1400	ارتويدى	تدارد	اورژانس
	🥜 Edit	📑 Сору	😂 Delete	757	زن	1361	افغانستانى	مجرد	اردىيىھشت	1400	ارتويدى	تدارد	اورژانس
	🥜 Edit	🛃 Сору	Delete	758	زن	1359	افغانستانى	مجرد	ارديبهشت	1400	ارتويدى	ندارد	اورژانس
	🥜 Edit	<u>Copy</u>	😂 Delete	759	زن	1358	افغانستانى	مجرد	اردىيىھشت	1400	ارتويدى	ندارد	اورژانس
	🥜 Edit	👫 Сору	Delete	760	زن	1357	افغانستانى	مجرد	ارديبهشت	1400	ارتويدى	ندارد	اورژانس
	🥜 Edit	📑 Сору	😂 Delete	761	زن	1356	افغانستانى	مجرد	اردىيىھشت	1400	ارتويدى	تدارد	اورژانس
	🥜 Edit	👫 Сору	Delete	762	زن	1355	افغانستانى	مجرد	مرداد	1400	ارتويدى	ندارد	اورژانس
	🥜 Edit	🛃 Сору	🔵 Delete	763	زن	1353	افغانستانى	متاهل	مرداد	1400	ارتویدی	تدارد	اورژانس
	🥜 Edit	📑 Copy	Delete	764	زن	1352	افغانستانى	متاهل	مرداد	1400	ارتويدى	تدارد	اورژانس
	🥜 Edit	👫 Сору	😑 Delete	765	زن	1351	افغانستانى	متاهل	مرداد	1400	ارتويدى	تدارد	اورژانس
	🥜 Edit	📑 Copy	🔵 Delete	766	زن	1350	افغانستانى	متاهل	مرداد	1400	ارتويدى	تدارد	بسترى
	🥜 Edit	🛃 Сору	😂 Delete	767	زن	1349	افغانستانى	متاهل	مرداد	1400	ارتويدى	تدارد	يستر ی
	🥜 Edit	📑 Copy	🔵 Delete	768	زن	1347	افغانستانى	متاهل	مرداد	1400	ارتويدى	تدارد	بسترى
	🥜 Edit	📑 Copy	🔵 Delete	769	زن	1346	افغانستانى	متاهل	مرداد	1400	ارتويدى	تدارد	سريايى
	🥜 Edit	📑 Copy	Delete	770	زن	1345	افغانستانى	متاهل	مرداد	1400	ارتويدى	ندارد	سريايي

۳١

بیمارانی که در انتهای نام بخشی که در آن پذیرش شدند عبارت "لوژی" وجود دارد مثل آنکولوژی، اورولوژی:

← 🛱 Server: 127.0.0.1 » 🍵 Database: hospital_db » 🐻 Table: tbl_patient												
Browse	M Structure	📄 SQL	🔍 Search	≩• Insert	🖶 Export	🖶 Import	Privileges	🤌 Operations				
Run SQL qu	Run SQL query/queries on table hospital_db.tbl_patient:											
1 SELI	1 SELECT * FROM `tbl_patient` WHERE `ptn_department` LIKE 'لوزى%'											

نتیجه اجرای کد:

←]	Γ→		~	ptn_code	ptn_gender	ptn_birthyear	ptn_nationality	ptn_marital	ptn_month	ptn_year	ptn_department	ptn_insurance	ptn_type	ptn_doctor
\cup	🥜 Edit	≟ ∎ Copy	Delete	829	زن	135	بحرينى 3	متاهل	اردېيېشت	1400	اورولوژی	تدارد	اورژانس	13102
	🥜 Edit	👍 Copy	Delete	830	دن ا	135	بحرينى 7	متاهل	اردىيىھىت	1400	اورولوژى	تداريد	اورژانس	13102
	🥜 Edit	📑 Copy	Delete	831	نن	135	بحرينى 5	متاهل	اردىيەشت	1400	اورولوژی	تداريد	اورژانس	13102
	🥜 Edit	📑 Copy	Delete	832	دن	135	بحرينى 4	متاهل	ارديبهشت	1400	اورولوژي	تداريد	اورژانس	13102
	🥜 Edit	Copy	\ominus Delete	833	نن	135	بحرينى 3	متاهل	ارىيىھىت	1400	اورولوژی	تدارد	اورژانس	13102
	🥜 Edit	🖌 Сору	Delete	834	زن	135	بحرينى 2	متاهل	اردىيەشت	1400	اورولوژى	تدارد	اورژانس	13102
	🥜 Edit	🛛 🕯 Сору	😂 Delete	835	زن	137	ياكستانى 9	متاهل	ارىييەشت	1400	اورولوژی	تدارد	سريابي	13102
	🥜 Edit	🖌 Сору	Delete	836	مرد	137	عمانى 3	متاهل	بهمن	1400	اورولوژى	تدارد	سريابى	13102
	🥜 Edit	🛛 🖬 Сору	😂 Delete	837	زن	132	افغانستانى 7	مجرد	اردىيەشت	1400	أنكولوژي	تدارد	سريايي	14201
	🥜 Edit	🖌 Сору	Delete	838	زن	134	عرافي 3	متاهل	اسقد	1400	انكولوژى	تدارد	بسترى	14201
	🥜 Edit	📑 🕯 Сору	😂 Delete	839	زن ا	137	بحريلى 3	متاهل	ارىيپىشت	1400	أنكولوژي	تدارد	سريابي	14201
	🥜 Edit	🖌 Сору	Delete	840	زن	138	ياكستانى (متاهل	اردېبېشت	1400	انكولوژى	تدارد	سريابي	14201
	🥜 Edit	📑 🕯 Сору	😂 Delete	841	زن	136	عمائى 3	مجرد	تير	1400	أدكولوژي	تدارد	بسترى	14201
	🥜 Edit	🖌 Сору	Delete	842	مرد	138	ايرانى 4	متاهل	بهمن	1400	انكولوژى	تدارد	سريابي	14201
	🥜 Edit	📑 🕯 Сору	😂 Delete	843	مرد	138	ایرانی 3	متاهل	يهمن	1400	أدكولوژي	تدارد	سريابى	14202
	🥜 Edit	🛛 🖬 Сору	Delete	844	مرد	138	ايرانى 2	متاهل	بهمن	1400	ادكولوژي	تدارد	سريايي	14202

بیمارانی که در انتهای نام بخشی که در آن پذیرش شدند عبارت "لوژی" وجود ندارد:





(MySQL)

	🥜 Edit	📑 Copy	🤤 Delete	زن 798	ايرانى 1366	متاهل	دى	ارتويدى 1400	تامين اجتماعي	اورژانس	12004
	🥜 Edit	👫 Сору	Delete	زن 799	ايرايى 1365	متاهل	دى	ارتويدى 1400	تامين اجتماعي	اورژانس	12004
	🥜 Edit	📑 Сору	Delete	دن 800	ايرائى 1364	متاهل	دى	ارتويدى 1400	تامين اجتماعي	اورژانس	12004
	🥜 Edit	👫 Сору	Delete	دن 801	ايرائى 1363	متاهل	دى	ارتويدى 1400	تامين اجتماعي	اورژانس	12004
	🥜 Edit	📑 Copy	Delete	دن 802	ايرانى 1362	متاهل	دى	ارتويدى 1400	تامين اجتماعي	اورژانس	12004
	🥜 Edit	👫 Сору	Delete	زن 803	ايرانى 1361	متاهل	دى	ارتويدى 1400	تامين اجتماعى	اورژانس	12004
	🥜 Edit	📑 Сору	Delete	زن 804	ايرانى 1360	متاهل	دى	ارتويدى 1400	دامين اجتماعي	اورژانس	12004
	🥜 Edit	📑 Copy	Delete	مرد 805	عمائى 1375	متاهل	بهمن	ارتويدى 1400	ندارد	سريايى	12004
	🥜 Edit	📑 Сору	Delete	زن 857	افغانستانى 1325	مجرد	اردېپېشت	يوست و مو 1400	ندارد	سريايى	15301
	🥜 Edit	👫 Сору	Delete	زن 858	عراقى 1346	متاهل	اسقئد	يوست و مو 1400	ندارد	سريايى	15301
	🥜 Edit	Copy	Delete	زن 859	ايرانى 1370	مجرد	اسقئد	يوست و مو 1400	ندارد	اورژانس	15301
	🥜 Edit	📑 Copy	Delete	دن 860	ايرانى 1369	مجرد	اسقتد	يوست و مو 1400	سلامت ايرائيان	اورژانس	15301
	🥜 Edit	📑 Сору	Delete	دن 861	ايرائى 1368	مجرد	اسقئد	يوست و مو 1400	سلامت ايرائيان	اورژانس	15301
	🥜 Edit	🛃 Сору	Delete	دن 862	ايرانى 1367	مجرد	اسقتد	يوست و مو 1400	سلامت ايرائيان	اورژانس	15301
	🥜 Edit	📑 Сору	Delete	زن 863	ايرانى 1366	مجرد	اسقتد	پوست و مو 1400	سلامت ايرانيان	اورژانس	15301
	🥜 Edit	🛃 Сору	Delete	زن 864	ايرانى 1365	مجرد	اسقئد	يوست و مو 1400	سلامت ايرانيان	اورژانس	15301
	🥜 Edit	📑 Copy	🤤 Delete	زن 865	ايرانى 1364	مجرد	اسقئد	يوست و مو 1400	سلامت ايرانيان	اورژانس	15301

بیمارانی که در نام بخشی که در آن پذیرش شدند عبارت "حلق" وجود دارد مثل گوش و حلق و بینی:

Browse	Structure	📄 SQL	🔍 Search	👫 Insert	🛋 Export	🖶 Import	Privileges	🥜 Operations			
Run SQL query	//queries on tal	ble hospital	_db.tbl_patient	: 0							
Kun SQL query/queries on table nospital_db.tbl_patient: @ 1 SELECT * FROM `tbl_patient` WHERE `ptn_department` LIKE '%الله ';											

نتيجه:

الدارد گردی، حق و بینی 1402 (ریپیشت مجرد انتخاصتایی 1360 (زی 1365 🚰 Copy 👄 Delete در انتخاصتایی 1360 (زی 1366 ا	اورژانس	11001
ندارد گردش، حلق و بینی 1402 🔓 Edit 👫 Copy 🥥 Delete الفات زن 1354 الما 🖉 Edit 🚰 Copy 😋 Delete المارد گردش، حلق و بینی	اورژانس	11001
الدارد گردی، حق د بینی 1402 (ریپیشت مجرد افغانستانی 1334 زیر 134 (ریپیشت محرد افغانستانی 1334 زیر ا	سريايى	11001
تدارد گردن، حلق و بینی 1402 🔓 Edit 👫 Copy 🥥 Delete 1168 زن 1333 دیاند افغانستانی 1333 دارد	بسترى	11001
ىدارد گرش، حلق ريېنى 1402 🚽 🔂 🕹 🕹 د از دېيېشت مجرد افغانستانى 1332 د زن 169 Delete اردېپېشت مجرد افغانستانى 1332	بسترى	11001
تدارد گردن، حلق و بینی 1402 🔓 Edit 👫 Copy 🥥 Delete 1170 زن 1331 نامیکی 1331 دربیهشت مجرد افغانستانی 1331	اورژانس	11001
ىدارد گرش، حلَى ربينى 1402 🤤 Delete 👬 Copy 🤤 Delete درن 1171 زيرييشت مجرد افناستانى 1330 زن 131	اورژانس	11001
ى الدارد گرەن، حلى رىيى 1402 🔓 Edit 👫 Copy 🥥 Delete 🛛 زن 1172 زن 1329 🕹 دارد	سريايى	11001
ىدارد گرش، حلَى ربينى 1402 🤤 Delete 👬 Copy 🤤 Delete دارد گرش، حلَى ربينى 1402 🚽 🖓 اردېپېشتک مجرد افغانستانى 1320	سريايى	11001
ىدارد گرەن، خان رىيىلى 1402 دى مئامل عراقى 1355 زن 1474 Edit 👫 Copy 🥥 Delete كۇن، خان رىيىلى	اورژانس	11001
🗌 🥜 Edit 👫 Copy 🤤 Delete 1175 زن 1354 م تراتى 1354 دى مىتاھل مىراقى 1354 دى مىتاھل مەرەپ يېنى	اورژانس	11001
ىدارد گرش، حلق ريېنى 1402 ارىيېچىنىك مئامل عراقى 1353 زن 1976 🛃 🖓 🗌	اورژانس	11001
ندارد گرش، حلق ریبنی 1402 🗧 🚰 Copy 🤤 Delete اردین 1177 زن 1352 👔 دارد	اورژانس	11001
ىدارد گرش، حلق ريېنى 1402 🙀 Copy 🥥 Delete درن 1178 زن 1351 👔 Copy 😋 Delete درن 1178 د اردېپېښت مئامل عراقى 1351	اورژانس	11001
سارد گرش، حلق و بینی Delete 1179 زن 1341 مریپیشت مناهل عراقی 1341 زن 1402 Edit 👫 Copy 🥥 Delete 1179 زن 1341	بسترى	11001
ىدارد گرش، حلى ريېنى 1402 🙀 🖓 Edit 👫 Copy 🥥 Delete 1180 زن 1340 عراقى 1340 عراقى 1340	اورژانس	11001

بیمارانی که بیمه آن ها یا خدمات درمانی است یا تامین اجتماعی:

	Browse	M Structure	📄 SQL	🔍 Search	∄ •i Insert	Export	🖶 Import	Privileges	🤌 Operations				
	Run SQL query/queries on table hospital_db.tbl_patient:												
1 SELECT * FROM `tbl_patient` WHERE `ptn_insurance` IN ('خدمات درمانی', 'تامین اجتماعی');													

نتیجه اجرای کد:



	٣٣						(N	lySQL)
🗆 🥜 Edit 👫 Copy 🤤 Delete	زن 803	ايرانى 1361	مئاهل	دى	ارتویدی 1400	تامين اجتماعي	اورژانس	12004
🗆 🥜 Edit 👫 Copy 🤤 Delete	زن 804	ايرانى 1360	متاهل	دى	ارتويدى 1400	تامين اجتماعى	اورژانس	12004
🗆 🥜 Edit 👫 Copy 🤤 Delete	زن 867	ايرانى 1362	مجرد	آبان	يوست و مو 1400	تامين اجتماعي	اورژانس	15301
🗆 🥜 Edit 👫 Copy 🤤 Delete	زن 868	ايرانى 1361	مجرد	آبان	يوست و مو 1400	تامين اجتماعي	اورژانس	15301
🗆 🥜 Edit 👫 Copy 🤤 Delete	زن 869	البرائى 1360	مجرد	أبان	يوست و مو 1400	تامين اجتماعى	اورژانس	15301
🗋 🥜 Edit 👫 Copy 🤤 Delete	زن 870	ايرانى 1359	مجرد	آبان	يوست و مو 1400	تامين اجتماعي	اورژانس	15301
🗆 🥜 Edit 👫 Copy 🤤 Delete	زن 871	ايرانى 1349	متاهل	فير	يوست و مو 1400	خدمات درمانی	بسترى	15301
🗋 🥜 Edit 👫 Copy 🤤 Delete	زن 872	ايرانى 1348	متاهل	فير	يوست و مو 1400	خدمات درمانی	بسترى	15301
🗆 🥜 Edit 👫 Copy 🤤 Delete	زن 873	ايرانى 1345	متاهل	فير	يوست و مو 1400	خدمات درمانی	سريايى	15301
Edit Lopy Oblete	زن 874	ايرانى 1344	متاهل	فير	يوست و مو 1400	خدمات درمانی	سريايى	15301
🗆 🥜 Edit 👫 Copy 🤤 Delete	زن 875	البرائى 1343	متاهل	فير	يوست و مو 1400	خدمات درمانی	سريايى	15301
🗋 🥜 Edit 👫 Copy 🤤 Delete	زن 876	ايرانى 1342	متاهل	فير	يوست و مو 1400	خدمات درمانی	بسترى	15301
🗆 🥜 Edit 👫 Copy 🤤 Delete	زن 877	البرائى 1341	متاهل	فير	يوست و مو 1400	خدمات درمانی	بسترى	15301
🗆 🥜 Edit 👫 Copy 🤤 Delete	زن 878	ایرانی 1340	متاهل	قیر	يوست و مو 1400	خدمات درمانی	اورژانس	15301
🗆 🥜 Edit 👫 Copy 🤤 Delete	زن 879	ايرانى 1339	متاهل	فير	يوست و مو 1400	خدمات درمانی	اورژانس	15301
🗆 🥜 Edit 👫 Copy 🤤 Delete	زن 880	البرانى 1338	متاهل	ئېر	يوست و مو 1400	خدمات درمانی	اورژانس	15301
🗆 🥜 Edit 👫 Copy 🥥 Delete	دن 881	ايرانى 1337	متاهل	ئېر	يوست و مو 1400	خدمات درمانی	سريايي	15302

بیمارانی که بیمه آن ها خدمات درمانی یا تامین اجتماعی نیست:

Browse	M Structure	📄 SQL	🔍 Search	≩ ∎ Insert	🖶 Export	🖶 Import	Privileges	🤌 Operations				
Run SQL query/queries on table hospital_db.tbl_patient: 🥹												
1 SELE	Run SQL query/queries on table hospital_db.tbl_patient: () 1 SELECT * FROM `tbl_patient` WHERE `ptn_insurance` NOT IN ('خدمات درماتی', 'تامین اجتماعی');											

نتيجه:

🥜 Edit	📑 Copy	🤤 Delete	زن 768	افغانستانى 1347	متاهل	مرداد	ارتويدى 1400	ندارد	بسترى	12003
🥜 Edit	📑 Copy	Delete	زن 769	افغانستانى 1346	متاهل	مرداد	ارتويدى 1400	ندارد	سريايي	12003
🥜 Edit	📑 Copy	😑 Delete	دن 770	افغانستانى 1345	متاهل	مرداد	ارتويدى 1400	ندارد	سريايي	12003
🥜 Edit	🛃 Сору	Delete	دن 771	افغانستانى 1344	متاهل	مرداد	ارتويدى 1400	ندارد	سريايي	12003
🥜 Edit	🛃 Сору	🥥 Delete	دن 772	افغانستانى 1343	متاهل	مرداد	ارتویدی 1400	يدارد	بسترى	12003
🥜 Edit	Copy	Delete	زن 773	افغانستانى 1328	مجرد	اردېپېشت	ارتويدى 1400	ندارد	سريايي	12003
🥜 Edit	🛃 Сору	🥥 Delete	زن 774	عراقي 1349	متاهل	اسقتد	ارتویدی 1400	ندارد	بسترى	12003
🥜 Edit	<u>Copy</u>	Delete	زن 782	ايرانى 1344	مجرد	اسفئد	ارتويدى 1400	نیر و های مسلح	سريايي	12003
🥜 Edit	📑 Copy	😑 Delete	زن 783	ايرانى 1343	مجرد	اسفتد	ارتويدى 1400	نیر و های مسلح	بسترى	12003
🥜 Edit	🛃 Сору	Delete	دن 784	ايرائى 1342	مجرد	اسقئد	ارتويدى 1400	نیر و های مسلح	بسترى	12003
🥜 Edit	📑 Copy	😑 Delete	دن 785	بحرينى 1374	متاهل	اردېپېهشت	ارتويدى 1400	ندارد	سريايي	12004
🥜 Edit	🛃 Сору	Delete	دن 786	ياكستانى 1381	متاهل	ارديبهشت	ارتويدى 1400	ندارد	سريايي	12004
🥜 Edit	📑 Сору	Delete	مرد 805	عمائى 1375	متاهل	بهمن	ارتويدى 1400	يدارد	سريايي	12004
								1	1	

بیمارانی که سنشان بیشتر از ۴۰ سال است (متولدین ۱۳۶۳ به قبل):

Browse	M Structure	📄 SQL	🔍 Search	👫 Insert	🖶 Export	🖶 Import	Privileges	🥜 Operations				
Run SQL query/queries on table hospital_db.tbl_patient:												
1 SELE	ECT * FROM `tbl	_patient` V	WHERE `ptn_bi	rthyear` < :	1363;							

نتيجه:



←T→	▼ ptn_code ptn_gender	ptn_birthyear	ptn_nationality	ptn_marital	ptn_month	ptn_year p	ptn_department	ptn_insurance	ptn_type	ptn_do
🗆 🥜 Edit 👫 Copy 🤤 De	دن 756 ete	1362	افغانستانى	مجرد	اردىيەشت	1400 .	ارتويدى	تدارد	اورژانس	12002
🔲 🥜 Edit 👫 Copy 🥥 De	دن ete 757	1361	افغانستانى	مجرد	اردىيەشت	1400 .	ارتويدى	تدارد	اورژانس	12002
🗆 🥜 Edit 👫 Copy 🤤 De	دن ete 758	1359	افغانستانى	مجرد	اردىيىھىت	1400 .	ارتويدى	ندارد	اورژانس	12002
🔲 🥜 Edit 👫 Copy 🥥 De	دن ete 759	1358	افغانستانى	مجرد	ارىيىھىت	1400 .	ارتويدى	ندارد	اورژانس	12002
🗆 🥜 Edit 👫 Copy 🤤 De	دن 760 ete	1357	افغانستانى	مجرد	اردىيىھىت	1400 .	ارتويدى	ندارد	اورژانس	12002
🔲 🥜 Edit 👫 Copy 🥥 De	دن 761 ete	1356	افغانستانى	مجرد	اردىيەشت	1400 .	ارتويدى	ندارد	اورژانس	12002
🗌 🥜 Edit 👫 Copy 🤤 De	دن 762 ete	1355	افغانستانى	مجرد	مرداد	1400	ارتويدى	ندارد	اورژانس	12002
🗌 🥜 Edit 👫 Copy 🤤 De	دن 763 ete	1353	افغانستانى	متاهل	مرداد	1400 .	ارتويدى	ندارد	اورژانس	12002
🗆 🥜 Edit 👫 Copy 🤤 De	دن 764 ete	1352	افغانستانى	متاهل	مرداد	1400 .	ارتويدى	ندارد	اورژانس	12002
🔲 🥜 Edit 👫 Copy 🥥 De	دن 765 ete	1351	افغانستانى	متاهل	مرداد	1400 0	ارتويدى	تدارد	اورژانس	12002
🗌 🥜 Edit 👫 Copy 🤤 De	دن 766 ete	1350	افغانستانى	متاهل	مرداد	1400 0	ارتويدى	ندارد	بسترى	12003
🗌 🥜 Edit 👫 Copy 🥥 De	ete 767 زن	1349	افغانستانى	متاهل	مرداد	1400 .	ارتويدى	تدارد	بسترى	12003
			1							

٣۴

بیمارانی که سنشان کمتر از ۳۰ سال است (متولدین ۱۳۷۳ به بعد):

Run SQL query/queries on table hospital_db.tbl_patient:	
<pre>1 SELECT * FROM `tbl patient` WHERE `ptn birthyear` > 1373;</pre>	

نتيجه:

+	T→		~	ptn_code	ptn_gender	ptn_birthyear	ptn_nationality	ptn_marital	ptn_month	ptn_year	ptn_department	ptn_insurance	ptn_type	ptn_doct
	🥜 Edit	📑 Copy	Delete	785	زن	1374	بحريتى	متاهل	اردىيەشت	1400	ارتويدى	ندارد	سريايى	12004
	🥜 Edit	📑 Copy	Oelete	786	زن	1381	پاکستانی	متاهل	اردىيىھىت	1400	ارتويدى	تدارد	سريايي	12004
	🥜 Edit	📑 Сору	Delete	787	تن	1377	ايرانى	متاهل	دى	1400	ارتويدى	تامين اجتماعي	سريايى	12004
	🥜 Edit	🛃 Сору	Delete	788	زن	1376	ايرانى	متاهل	دى	1400	ارتويدى	تامين اجتماعي	سريايي	12004
	🥜 Edit	🛃 Сору	Delete	789	زن	1375	ايرانى	متاهل	دى	1400	ارتويدى	تامين اجتماعي	سريايى	12004
	🥜 Edit	🛃 Сору	Oelete	790	زن	1374	ايرانى	متاهل	دى	1400	ارتويدى	تامين اجتماعي	سريايي	12004
	🥜 Edit	i Сору	Delete	805	مرد	1375	عمائى	متاهل	بهمن	1400	ارتويدى	ندارد	سريايى	12004
	🥜 Edit	🛃 Сору	Oelete	818	زن	1386	افغانستانى	متاهل	اردېيەشت	1400	اورولوژى	ندارد	سريابى	13102
	🥜 Edit	📑 Copy	Delete	819	نن	1385	افغانستانى	متاهل	اردېيېشت	1400	اورولوژي	ندارد	سريايى	13102
	🥜 Edit	🛃 Сору	Delete	820	نن	1384	افغانستانى	متاهل	اردېپېشت	1400	اورولوژي	تدارد	سريايى	13102
	🥜 Edit	👫 Сору	Delete	821	زن	1383	افغانسئانى	متاهل	ارديبهشت	1400	اورولوژى	تدارد	سريايي	13102
	🥜 Edit	👫 Сору	Oelete	835	زن	1379	پاکستانی	متاهل	اردىيەشت	1400	اورولوژى	تدارد	سريايي	13102
	🥜 Edit	👫 Сору	Oelete	840	زن	1380	ياكستانى	متاهل	اردىيەشت	1400	أنكولوژي	ندارد	سريايى	14201
	🥜 Edit	📑 Copy	Oelete	842	مرد	1384	ايرانى	متاهل	بهمن	1400	ا نكولوړى	ندارد	سريايى	14201

بیمارانی که حداقل یک نوع بیمه دارند:



نتيجه:



	۳۵							(MySQL)
🗌 🥜 Edit 👫 Copy 🥥 Del	دن ete 799	ايرانى 1365	متاهل	دى	ارتويدى 1400	تامين اجتماعى	اورژانس	12004
🗌 🥜 Edit 👫 Copy 🤤 Del	ete 800 زن	ايرانى 1364	متاهل	دى	ارتويدى 1400	تامين اجتماعي	اورژانس	12004
🗆 🥜 Edit 👫 Copy 🥥 Del	دد 801 دد	ايرانى 1363	متاهل	دى	ارتويدى 1400	تامين اجتماعي	اورژانس	12004
🗌 🥜 Edit 👫 Copy 🥥 Del	دن 802 ete	ايرانى 1362	متاهل	دى	ارتويدى 1400	تامين اجتماعي	اورژانس	12004
🗌 🥜 Edit 👫 Copy 🥥 Del	ete 803 نن	ايرادى 1361	متاهل	دى	ارتويدى 1400	تامين اجتماعي	اورژانس	12004
🔲 🥜 Edit 👫 Copy 🥥 Del	ete 804 نن	ايرانى 1360	متاهل	دى	ارتويدى 1400	تامين اجتماعي	اورژانس	12004
🗌 🥜 Edit 👫 Copy 🤤 Del	ete 845 مرد	ايرانى 1334	متاهل	بهمن	أنكولوژى 1400	سلامت ايرائيان	بسترى	14202
🗌 🥜 Edit 👫 Copy 🥥 Del	ete 846 مرد	اپرانی 1333	متاهل	بهمن	أنكولوژي 1400	سلامت ايرائيان	بسترى	14202
🗆 🥜 Edit 👫 Copy 🥥 Del	ete 847 مرد	ايرانى 1332	متاهل	بهمن	أنكولوژى 1400	سلامت ايرائيان	اورژانس	14202
🗌 🥜 Edit 👫 Copy 🥥 Del	ete 848 مرد	ايرانى 1331	متاهل	يهمن	أنكولوژى 1400	سلامت ايراتيان	اورژانس	14202
🗌 🥜 Edit 👫 Copy 🥥 Del	دن 860 ete	ايرانى 1369	مجرد	اسقتد	يوست و مو 1400	سلامت ايرائيان	اورژانس	15301
🔲 🥜 Edit 👫 Copy 🥥 Del	دن 861 ete	ايرانى 1368	مجرد	اسقند	يوست و مو 1400	سلامت ايرائيان	اورژانس	15301
🗆 🥜 Edit 👫 Copy 🥥 Del	دن 862 ete	ايرانى 1367	مجرد	اسقند	يوست و مو 1400	سلامت ايرانيان	اورژانس	15301
🗌 🥜 Edit 👫 Copy 🥥 Del	ete 863 زن	ايرانى 1366	مجرد	اسقتد	يوست و مو 1400	سلامت ايرائيان	اورژانس	15301
🗌 🥜 Edit 👫 Copy 🥥 Del	ete 864 دن	ايرانى 1365	مجرد	اسقند	يوست و مو 1400	سلامت ايرائيان	اورژانس	15301

مرتب سازی (Sorting) داده ها

اگر بخواهید موقع نمایش داده های بیماران با دستور select، داده های یک column حرفی را به صورت الفبایی (از الف یا ی یا از ی تا الف) یا یک column عددی را به صورت عددی (صعودی یا نزولی) sort کنید می توانید از دستور ORDER BY استفاده کنید.

Browse	M Structure	📄 SQL	🔍 Search	₃i Insert	📑 Export	🖶 Import	Privileges	🥜 Operations
Run SQL qu	ery/queries on ta	ble hospital	_db.tbl_patient	t: 🔞				
1 SEL	ECT * FROM `tbl	_patient` (ORDER BY `ptn		ASC			

این کد داده های بیماران را بر اساس سال تولد (ptn_birthyear) به صورت صعودی (Ascending order می کند.

←T	->		~	ptn_code	ptn_gender	ptn_birthyear	ptn_nationality	ptn_marital	ptn_month	ptn_year	ptn_department	ptn_insurance	ptn_ty
	🥜 Edit	🛃 Copy	Delete	907	زن	1313	ايرانى	مجرد	اسفتد	1400	پوست و مو	ندار د	بستر ی
	🥜 Edit	🛃 Сору	Delete	906	زن	1314	ايرانى	مجرد	اسفتد	1400	پوست و مو	ندار د	بسترى
	🥜 Edit	📑 Copy	Delete	905	زن	1315	ايرانى	مجرد	اسفتد	1400	پوست و مو	ندار د	بسترى
	🥜 Edit	📑 Copy	Delete	904	زن	1316	اير اني	مجرد	اسفند	1400	پوست و مو	ندار د	بسترى
	🥜 Edit	📑 Copy	Delete	903	زن	1317	ايرانى	مجرد	اسفند	1400	پوست و مو	ندار د	بسترى
	🥜 Edit	📑 Copy	Delete	902	زن	1318	اير اني	مجرد	اسفند	1400	پوست و مو	ندار د	بسترى
	🥜 Edit	📑 Copy	Delete	901	زن	1319	ايرانى	مجرد	اسفند	1400	پوست و مو	ندار د	بسترى
	🥜 Edit	📑 Copy	Delete	899	زن	1320	ایر انی	متاهل	تير	1400	پوست و مو	خدمات در مانی	سرپايي
	🥜 Edit	📑 Copy	Delete	900	زن	1320	ايراني	مجرد	اسفتد	1400	پوست و مو	ندار د	بستر ی
	🥜 Edit	📑 Copy	Delete	1173	زن	1320	افغانستانى	مجرد	ار ديبهشت	1402	گوش، حلق و بینی	ندار د	سرپايي
	🥜 Edit	📑 Copy	Delete	1096	زن	1321	افغانستانى	مجرد	ارديبهشت	1401	گوارش	ندار د	سرپايي
	🥜 Edit	📑 Copy	Delete	897	زن	1321	ايرانى	متاهل	<u>ت</u> ر	1400	پوست و مو	خدمات در مانی	سرپايى
	🥜 Edit	📑 Copy	Delete	898	زن	1321	ايرانى	مجرد	اسفتد	1400	پوست و مو	ندار د	سرپايي
	🥜 Edit	📑 Copy	Delete	1043	زن	1322	افغانستانى	مجرد	ار ديبهشت	1401	قلب و عروق	ندار د	سرپايى
	🥖 Edit	👫 Сору	Delete	1090	زن	1322	ايرانى	مجرد	اسفند	1401	قلب و عروق	ندار د	سريايي

اگر بخواهید داده ها را برعکس، به صورت نزولی (bescending order) کنید در انتها عبارت DESC را بنویسید.





		۳۶						(MySQL)
Browse	M Structure	📄 SQL	🔍 Search	≩i Insert	🛋 Export	🛺 Import	I Privileges	🥟 Operations
Run SQL qu	ery/queries on ta	ble hospital	_db.tbl_patient	∷ ⊚ _birthyear`I	DESC			

نتیجه اجرای کد:

←T→	ptn_code ptn_gender	ptn_birthyear v_1 ptn_nationali	ty ptn_marital	ptn_month	ptn_year	ptn_department	ptn_insurance
🗌 🥜 Edit 👫 Copy 🥥 Delete	زن 818 ه	افغانستانى 386	متاهل	ارديبهشت	1400	اورولوژي	ندار د
🗌 🥜 Edit 👫 Copy 🥥 Delete	زن 819 ه	افغانستانى 1385	متاهل	ارديبهشت	1400	اور ولوڑ ي	ندار د
🗌 🥜 Edit 👫 Copy 🤤 Delete	زن 820 ه	افغانستانى 1384	متاهل	ار ديبهشت	1400	اور ولوژى	ندار د
🗌 🥜 Edit 👫 Copy 🥥 Delete	مرد 842 ه	ايرانى 1384	متاهل	بهمن	1400	أنكولوژي	ندار د
🗌 🥜 Edit 👫 Copy 🥥 Delete	زن 913 ه	ايرانى 1384	متاهل	تير	1400	چشم	خدمات در مانی
🗌 🥜 Edit 👫 Copy 🥥 Delete	زن 821 ه	افغانستانى 1383	متاهل	ار ديبهشت	1400	اور ولوڑ ي	ندار د
🗌 🥜 Edit 👫 Copy 🤤 Delete	مرد 843 ه	ايرانى 1383	متاهل	بهمن	1400	أنكولوژي	ندار د
🗌 🥜 Edit 👫 Copy 🥥 Delete	زن 914 ه	ايرانى 1383	متاهل	تير	1400	چشم	خدمات در مانی
🗌 🥜 Edit 👫 Copy 🤤 Delete	زن 1044 ء	ايرانى 1382	مجرد	فروردين	1401	قلب و عروق	تامين اجتماعي
🗌 🥜 Edit 👫 Copy 🥥 Delete	زن 1061 ع	افغانستانى 1382	متاهل	ارديبهشت	1401	قلب و عروق	ندار د
🗌 🥜 Edit 👫 Copy 🥥 Delete	مرد 844 ه	ايرانى 1382	متاهل	بهمن	1400	أنكولوژي	ندار د
🗌 🥜 Edit 👫 Copy 🥥 Delete	زن 915 ه	ايرانى 1382	متاهل	تير.	1400	چشم	خدمات در مانی
🗌 🥜 Edit 👫 Copy 🤤 Delete	زن 786 ؛	پاكستانى 1381	متاهل	ار ديبهشت	1400	ارتوپدى	ندار د

اگر بخواهید بر اساس دو ستون sorting انجام شود، ابتدا ستون اول را می نویسید و بعد ستون دوم. مثلا می خواهیم ابتدا بر اساس سال پذیرش sorting انجام شود و سپس در سال پذیرش بر اساس سال تولد، sorting انجام گردد.

Browse	M Structure	📄 SQL	🔍 Search	<table-of-contents> Insert</table-of-contents>	📑 Export	🖶 Import	Privileges	🥜 Operations
Run SQL g	uerv/queries on ta	ble hospital	db.tbl patient	t: 🔊				
	uory/quorroo orra	bio noopital	_usitsi_pution					
1 SEL	ECT * FROM `tbl	_patient`	ORDER BY `ptr	_year`ASC,	`ptn_birthyea	ar`ASC;		

نتیجه اجرای کد به صورت زیر است.

←Ţ	·→		~	ptn_code	ptn_gender	ptn_birthyear a 2	ptn_nationality	ptn_marital	ptn_month	ptn_year	ptn_department	ptn_insurance
	🥜 Edit	📑 Copy	Delete	907	زن	1313	اير اني	مجرد	اسقند	1400	پوست و مو	ندار د
	🥜 Edit	📑 Copy	Delete	906	زن	1314	اير اني	مجرد	اسفند	1400	پوست و مو	ندار د
	🥜 Edit	Copy	Delete	905	زن	1315	ايراني ا	مجرد	اسفند	1400	پوست و مو	ندار د
	🥜 Edit	Copy	Delete	904	زن	1316	ايراني ز	مجرد	اسفند	1400	پوست و مو	ندار د
	🥜 Edit	Copy	Delete	903	زن	1317	اير انی	مجرد	اسقاد	1400	پوست و مو	ندار د
	🥜 Edit	Copy	Delete	902	زن	1318	ايراني ا	مجرد	اسفند	1400	پوست و مو	ندار د
	🥜 Edit	Copy	Delete	901	زن	1319	ايراني ا	مجرد	اسفند	1400	پوست و مو	ندار د
	🥜 Edit	📑 Copy	Delete	899	زن	1320	اير اني ا	متاهل	تير	1400	پوست و مو	خدمات در مانی
	🥜 Edit	📑 Copy	Delete	900	زن	1320	ایر انی ا	مجرد	اسقند	1400	پوست و مو	ندار د
	🥜 Edit	📑 Copy	Delete	897	زن	1321	ايرانى	متاهل	تير	1400	پوست و مو	خدمات در مانی
	🥜 Edit	Copy	Delete	898	زن	1321	ايراني	مجرد	اسفند	1400	پوست و مو	ندار د
	🥜 Edit	Copy	Delete	896	زن	1322	اير انی	متاهل	تير	1400	پوست و مو	خدمات در مانی
	🥜 Edit	📑 Copy	Delete	895	زن	1323	اير اني	متاهل	تير	1400	پوست و مو	خدمات در مانی
	🥜 Edit	📑 Copy	Delete	894	زن	1324	ايراني .	متاهل	تير	1400	پوست و مو	خدمات در مانی
	🥜 Edit	Copy	Delete	911	زن	1324	افغانستانى	مجرد	ار دیبهشت	1400	چشم	ندار د
	🥜 Edit	🛃 Сору	Delete	857	زن	1325	افغانستانى	مجرد	ار ديبهشت	1400	پوست و مو	ندار د
	🥖 Edit	👫 Copy	Delete	893	زن	1325	اير اني	متاهل	تير	1400	پوست و مو	خدمات در مانی



انجام محاسبات روی داده ها

می توانید روی داده ها محاسباتی از قبیل شمارش تعداد (count)، میانگین (AVG) و ... انجام دهید:

نمایش کد بیمار، سال تولد بیمار و سن بیمار. دستور as همان طور که قبلا گفتیم برای اختصاص یک نام جدید به یک column است. یعنی در اینجا نام age را برای ستون جدیدا ساخته شده (۱۴۰۳-ptn_birthyear) در نظر گرفتیم.

Browse	M Structure	🗐 SQL	🔍 Search	👫 Insert	🖶 Export	🐱 Import	Privileges	🥜 Operations						
Run SQL qu	Run SQL query/queries on table hospital_db.tbl_patient:													
1 SELI	<pre>1 SELECT `ptn_code`, `ptn_birthyear`, (1403-ptn_birthyear) as age FROM `tbl_patient`;</pre>													

نتيجه:

←Ţ			~	ptn_code	ptn_birthyear	age
	🥜 Edit	📑 Copy	Delete	753	1366	37
	🥜 Edit	📑 Copy	😂 Delete	754	1364	39
	🥜 Edit	📑 Copy	Delete	755	1363	40
	🥜 Edit	📑 Copy	Delete	756	1362	41
	🥜 Edit	🛃 Сору	Delete	757	1361	42
	🥜 Edit	📑 Copy	\ominus Delete	758	1359	44
	🥜 Edit	🛃 Сору	Delete	759	1358	45
	🥜 Edit	📑 Copy	\ominus Delete	760	1357	46
	🥜 Edit	📑 Copy	😂 Delete	761	1356	47
	🥜 Edit	📑 Copy	\ominus Delete	762	1355	48
	🥜 Edit	🛛 🖬 Сору	😂 Delete	763	1353	50
	🥜 Edit	🛃 Сору	\ominus Delete	764	1352	51
	🥜 Edit	🛃 й Сору	Delete	765	1351	52
	🥜 Edit	🛃 Сору	\ominus Delete	766	1350	53
	🥜 Edit	🛃 Сору	\ominus Delete	767	1349	54

میانگین سن بیماران:

Browse	M Structure	📄 SQL	🔍 Search	≩ • Insert	🖶 Export	🖶 Import	Privileges	🌽 Operations
Run SQL qu	ery/queries on ta	ıble hospital	_db.tbl_patien	t: 😡				
1 SEL	ECT AVG(1403-pt	n_birthyea	r) FROM `tbl_	_patient`;				
								لتيجه:
			AVG	(1403-ptn_b	irthyear)			
					51.4509			

گروه بندی داده ها با Group By

با استفاده از دستور group by می توان دسته بندی یا گروه بندی ستون ها را انجام داد. مثلا اگر بخواهید بدانید که از هر ملیتی چه تعداد بیمار در این بیمارستان پذیرش شدند، کد زیر را اجرا کنید. همان طور که مشاهده می کنید در



(MySQL) مقابل دستور select نام column مربوط به ملیت یعنی ptn_nationality آمده است. و بعد از آن تعداد بیمار هر ملیت یعنی (count(ptn_nationality). لازم به ذکر است، دستور Count، تعداد داده های یک column را نمایش می

•	د	ھ	-

Browse	M Structure	📄 SQL	🔍 Search	👫 Insert	📑 Export	🖶 Import	Privileges	🥜 Operations	
Run SQL query/queries on table hospital_db.tbl_patient:									
1 SELE	ECT `ptn_nation	ality`, COU	UNT(`ptn_nati	onality`) FF	ROM `tbl_pati	ent GROUP B	Y `ptn_national:	ity`;	

نتيجه اجرای کد:

ptn_nationality	COUNT(`ptn_nationality`)
افغانستانى	56
ایرانی	372
بحرينى	23
باكستانى	7
عراقى	31
عمانى	10

نتیجه نشان می دهد که تعداد بیماران افغانستانی ۵۶ نفر، ایرانی ۳۷۲ نفر، بحرینی ۲۳ نفر و ... است.

اگر بخواهیم این جدول را Sort کنیم از کد زیر استفاده می کنیم:

Browse	M Structure	📄 SQL	🔍 Search	≩ -i Insert	🖶 Export	🖶 Import	Privileges	🥜 Operations
Run SQL que	erv/queries on ta	ble hospital	db tbl. patient	+ @				
Train o'ge que		bio noopital	_ub.ubi_pution					
1 SELE COUN	CT `ptn_nation IT(`ptn_nationa	ality`, COU lity`) DES	JNT(`ptn_nati C;	onality`) FF	ROM `tbl_pati	ent` GROUP B	Y `ptn_national:	ity` ORDER BY

نتيجه:

ptn_nationality	COUNT(`ptn_nationality`)	∞ 1
ايرانى		372
افغانستانى		56
عراقي		31
بحرينى		23
عمانى		10
باكستانى		7

تعداد بیماران پذیرش شده در هر بخش بیمارستان:





۳۹		
	ptn_department	COUNT(`ptn_department`) 🔺 1
	أنكولوژي	20
	اورولوژی	31
	ارتويدى	53
	قلب و عروق	53
	لوست و مو	54
	دیابت و غدد	63
	چشم	68
	گوارش	70
	گوش، حلق و بینی	87

میانگین سن بیماران در هر ملیت:

Browse	M Structure	📄 SQL	🔍 Search	∃e Insert	🖶 Export	🖶 Import	Privileges	🌽 Operations	
Bun SQL guerr/gueries on table begnitel dhithli nationti									
Kun SQL qu	Run SQL query/queries on table hospital_db.tbl_patient:								
<pre>1 SELECT `ptn_nationality`, AVG(1403-`ptn_birthyear`) FROM tbl_patient GROUP BY `ptn_nationality`;</pre>									

نتيجه:

←T	→		\bigtriangledown	ptn_nationality	AVG(1403-`ptn_birthyear`)
	🥜 Edit	📑 Copy	Delete	افغانستانى	57.0893
	🥜 Edit	🛃 Сору	🔵 Delete	ایرانی	52.4516
	🥜 Edit	📑 Сору	Delete	بحريلى	40.0000
	🥜 Edit	🛃 Сору	🔵 Delete	ياكستانى	25.0000
	🥜 Edit	👫 Сору	Delete	عراقي	49.9032
	🥜 Edit	🛃 Сору	😂 Delete	عمانى	32.3000

مسن ترین بیمار در هر بخش بیمارستان:



نتيجه:



←⊤	·→		\bigtriangledown	ptn_department	MAX(1403-`ptn_birthyear`)
	🥜 Edit	🛃 Сору	Delete	أنكولوژي	76
	🥜 Edit	🛃 Сору	😂 Delete	ارتويدى	75
	🥜 Edit	👫 Сору	Delete	اورولوژى	77
	🥜 Edit	👫 Сору	😂 Delete	لوست و مو	90
	🥜 Edit	👫 Сору	Delete	جشم	79
	🥜 Edit	👫 Сору	😂 Delete	دیابت و عدد	80
	🥜 Edit	📑 Copy	😂 Delete	قلب و عروق	81
	🥜 Edit	👫 Сору	😂 Delete	گوارش	82
	🥜 Edit	📑 Сору	Delete	گوش، حلق و بیلی	83

جوان ترین بیمار در هر ملیت:

Browse	K Structure	📄 SQL	Search	∃ri Insert	🖶 Export	🖶 Import	Privileges	🌽 Operations
Run SQL query/queries on table hospital_db.tbl_patient:								
<pre>1 SELECT `ptn_nationality`, MIN(1403-`ptn_birthyear`) FROM tbl_patient GROUP BY `ptn_nationality`;</pre>								

نتيجه:

←T	` →		\bigtriangledown	ptn_nationality	MIN(1403-`ptn_birthyear`)	
	🥜 Edit	📑 Сору	😂 Delete	افغانستانی	1	7
	🥜 Edit	📑 Сору	🥥 Delete	ایرانی	1	9
	🥜 Edit	📑 Сору	Delete	بحريلى	2	9
	🥜 Edit	📑 Сору	😂 Delete	پاکستانی	2	2
	🥜 Edit	📑 Сору	Delete	عراقي	2	2
	🥜 Edit	📑 Сору	😂 Delete	عمانى	2	8

محدودسازی تعداد داده نمایش داده شده (Limit)

وقتی از دستور select استفاده می کنید، همه داده های مربوط به آن دستور را نمایش می دهد. اگر بخواهید فقط ۱۰ یا ۵ یا ۳ مورد یا هر تعداد دیگری از داده ها را در صفحه اول سایت یا در صفحه مربوطه نشان دهید، از دستور limit استفاده کنید.



نتیجه اجرای کد:



← _	▼ ptn_coo	le ptn_gender	ptn_birthyear 👻 1	ptn_nationality	ptn_marital	ptn_month	ptn_year	ptn_department	ptn_insurance	ptn_type	ptn_doctor
🗌 🥜 Edit 👫 Copy	Delete	رن 818	1386	افغانستانى	متاهل	اردىيىھشت	1400	اورولوژی	ندارد	سريايي	13102
🗆 🥜 Edit 📑 Copy	Delete	زن 819	1385	افغانستانى	متاهل	اردىيىھشت	1400	اورولوژی	تدارد	سريايى	13102
🗌 🥜 Edit 📑 Copy	Delete	دن 820	1384	افغانستانى	متاهل	اردىيىھشت	1400	اورولوژی	ندارد	سريايي	13102
🔲 🥜 Edit 📑 Copy	Delete	مرد 842	1384	ايرانى	متاهل	بهمن	1400	انكولوژي	تدارد	سريايى	14201
🗌 🥜 Edit 📑 Copy	Delete	ىن 913	1384	ايرانى	متاهل	کیر	1400	چشم	خدمات درمانی	سريايى	16401

چه انواع داده ای (Data Type) در MySQL وجود دارد؟

پیش از این در مورد انواع داده ای (data type) در زمان ایجاد table یعنی create table صحبت کرده بودیم. در این بخش می خواهیم انواع داده ای را به طور کامل بیان کنیم.

ممکن است این سوال برای شما پیش بیاید که چرا دقت در انتخاب نوع داده مهم است؟ زیرا اگر نوع داده بزرگتر از نوع داده مورد نیاز انتخاب کنید، ممکن است با بزرگتر شدن پایگاه داده، حجم زیادی از فضای شما اشغال شود. و اگر نوع داده کوچکتر از نوع داده مورد نیاز انتخاب کنید، ممکن است بخش هایی از داده ها را از دست بدهید.

انواع داده عددی صحیح

محدوده با علامت SIGNED: ۱۲۸- تا ۱۲۷ و محدوده بی علامت UNSIGNED: • تا ۲۵۵	•	TINYINT
اشغال ۱ بایت فضا	•	
مناسب برای ذخیره داده های Boolean	•	
محدوده با علامت: ۲۱۴۷۴۸۳۶۴۸- تا ۲۱۴۷۴۸۳۶۴۷ و محدوده بی علامت: • تا	•	INT
ft9f9svt9a		
اشغال ۴ بایت فضا	•	
محدوده با علامت: ۹۲۲۳۳۷۲۰۵۳۶۸۵۴۷۷۵۸۰۹- تا ۹۲۲۳۳۷۲۰۳۶۸۵۴۷۷۵۸۰	٠	BIGINT
محدوده بی علامت: • تا ۵۵۱۶۱۵۹۵۷۳۷۰۱۸۴۴۶۷۴۴۰	•	
اشغال ۸ بایت فضا	•	
(۵)INT تعداد ارقام را مشخص می کند	٠	سایز داده های
		عددی صحیح

انواع داده عددی اعشاری

پیشفرض ۲)
ر (پیشفرض ۴)
(ت
م اعشار (قام اعشار ا مميز ثاب

۴١



اشغال ۱۲ بایت فضا

•

انواع داده رشته ای

(MySQL)

یک رشته با طول ثابت بین ۱ تا ۲۵۵ کاراکتر مثلا (Char(۵	٠	CHAR(M)
زمانی که طول رشته ثابت باشد از این نوع داده استفاده کنید.	•	
وقتی عددی کمتر از مقدار ذکر شده در این نوع ذخیره شود، مقادیر خالی سمت راست	٠	
با کاراکتر space پر میشوند.		
در صورتیکه پردازش و سرعت پایگاهداده در پاسخ به درخواست شما مهم است از	٠	
CHARاستفاده کنید		
یک رشته با طول متغیر بین ۱ تا ۶۵۳۵۳ کاراکتر مثلا VARCHAR(۲۵)	٠	VARCHAR(M)
زمانی استفاده میشود که طول رشته متغیر باشد.	•	
هنگام تعریف کردن یک فیلد از این نوع میبایست طول آن حتماً قید شود.	٠	
طول متغیر	٠	TEXT
با بیشینه طول ۶۵۵۳۵ کاراکتر معادل ۶۵ کیلوبایت	٠	

۴۲