



دانشگاه صنعتی امیرکبیر
(پلی تکنیک تهران)

دانشکده ریاضی و علوم کامپیوتر

برنامه سازی پیشرفته و کارگاه

نصب و راه اندازی دیتابیس و کار با DataGrip

استاد درس

دکتر مهدی قطعی

استاد دوم

بهنام یوسفی مهر

نگارش

محمد صالح ملازاده

بهار ۱۴۰۳

فهرست

۲	فهرست
۳	دیتابیس و DBaaS چیست؟
۴	نصب DataGrip
۴	مراحل نصب در ویندوز
۸	نصب کرک
۹	مراحل نصب در مک
۱۰	نصب کرک
۱۰	مراحل نصب در لینوکس
۱۰	نصب کرک
۱۲	ساخت اکانت در Liara
۱۵	راه‌اندازی سرویس دیتابیس
۱۸	اتصال با DataGrip
۲۵	نصب و راه‌اندازی MySQL
۲۶	اتصال با DataGrip
۲۹	کار با دیتابیس‌های پیش‌فرض MySQL
۳۱	چه چیزی یاد گرفتیم؟

دیتابیس و DBaaS چیه؟

تا حالا با برنامه‌هایی سروکار داشتین که قراره یه عالمه اطلاعات ذخیره کنن؟ مثلاً یه فروشگاه آنلاین، یه سیستم ثبت‌نام یا حتی یه بلاگ ساده؟ خب توی این شرایط، حتماً به یه چیزی نیاز دارین که بتونه اطلاعات رو منظم و قابل دسترسی نگه داره — اینجاست که پای پایگاه داده یا همون Database وسط میاد.

حالا وقتی حرف از دیتابیس می‌شه، اولین چیزی که معمولاً به ذهنمون می‌رسه، دروسرهای نصب و راه‌اندازیشه: باید یه نرم‌افزار نصب کنیم، کلی تنظیمات انجام بدیم، با ترمینال سرو کله بزنیم، و خلاصه چندتا مرحله رو طی کنیم تا بالاخره بتونیم ارزش استفاده کنیم.

ولی فرض کن نخوای این همه دردسر رو بکشی و فقط یه دیتابیس آماده بخوای که روش کوئری بزنی، اطلاعات ذخیره کنی و برنامه‌ت رو بهش وصل کنی. اینجاست که یه سرویس به اسم DBaaS (Database as a Service) وارد می‌شه.

به زبان ساده، DBaaS یه مدل ابریه که توش دیتابیس رو به‌عنوان سرویس در اختیار می‌ذارن. یعنی دیگه لازم نیست نگران نصب، راه‌اندازی، بکاپ‌گیری یا حتی امنیت باشی — همه‌چی رو سرویس‌دهنده برات هندل می‌کنه. فقط کافیه بری توی یه پلتفرم مثل Liara، دیتابیس‌ت رو بسازی، اطلاعات اتصال (مثل آدرس، یوزرنیم و پسورد) رو برداری، و بعدش با یه ابزار حرفه‌ای مثل DataGrip یا حتی مستقیماً از داخل کدت، به دیتابیس وصل بشی و کارتو شروع کنی.

در این مسیر قراره با یکی از محبوب‌ترین سیستم‌های مدیریت دیتابیس یعنی MySQL هم کار کنیم. MySQL یه دیتابیس رایگان^۱ که به صورت Relational کار می‌کنه — یعنی اطلاعات رو توی جدول‌های منظم ذخیره می‌کنه و می‌تونه بینشون رابطه برقرار کنه.

تو این داک، قراره با هم یاد بگیریم که چطوری MySQL رو نصب کنیم، چطوری بهش وصل بشیم، دیتابیس بسازیم، جدول درست کنیم، اطلاعات وارد کنیم، و حتی ارزش خروجی بگیریم. در کنارش هم یه دیتابیس ابری توی لیارا می‌سازیم و یاد می‌گیریم چطوری از طریق DataGrip بهش وصل بشیم.

نصب DataGrip

توی این بخش قراره نصب DataGrip رو با هم انجام بدیم؛ DataGrip یه ابزار خیلی خوش‌ساخت از شرکت JetBrains هست که مخصوص کار با دیتابیس و کلی قابلیت خوب برای نوشتن و اجرای کوئری‌ها داره.

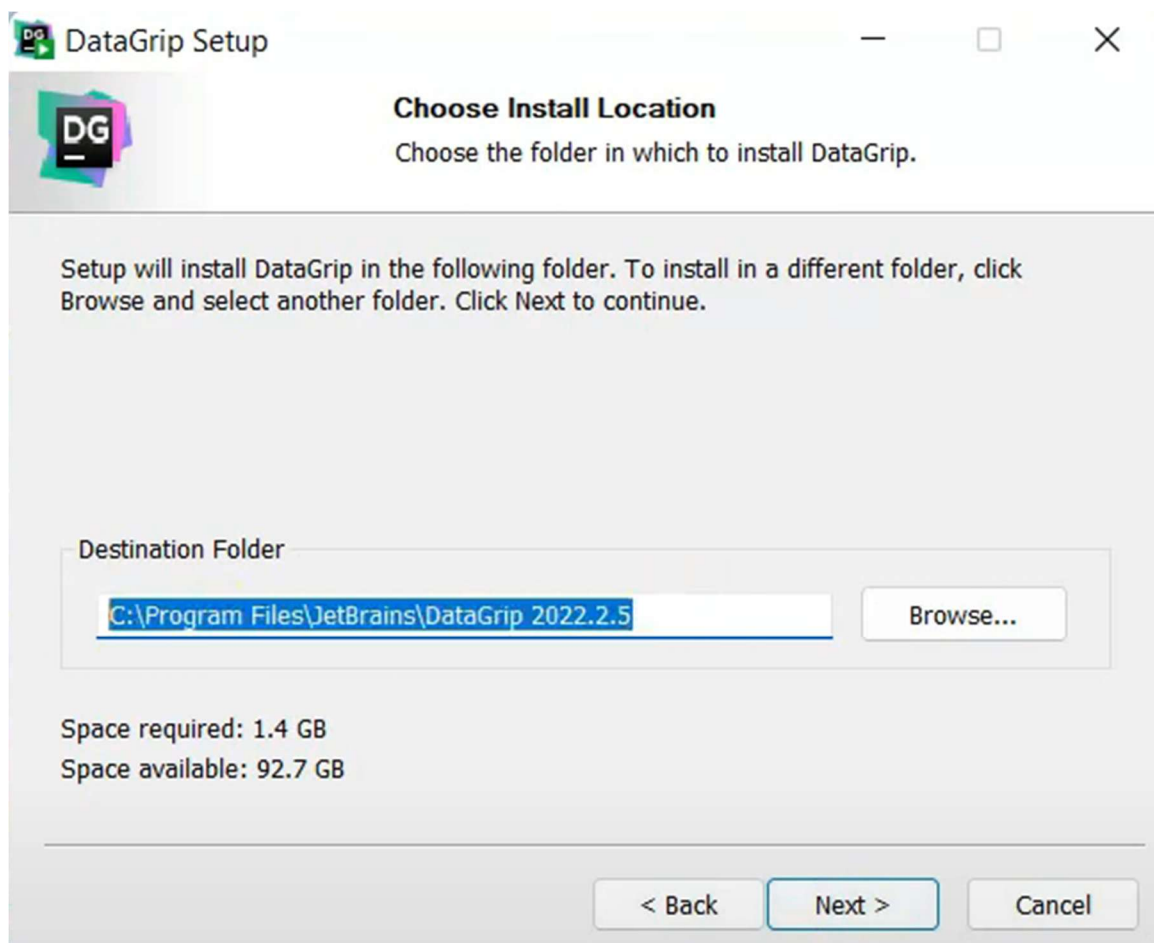
خب برای شروع اول باید فایل نصبی رو دانلود کنین حالا از اونجایی که DataGrip رایگان نیست، باید به فکر کرک کردنش باشیم :) پس برای دریافت فایل نصبی باید از سایت [Soft98](https://soft98.ir) استفاده کنین.

بعد از اینکه فایل رو دانلود کردین، مراحل نصب رو همونطور که براتون توضیح داده میشه انجام بدین.

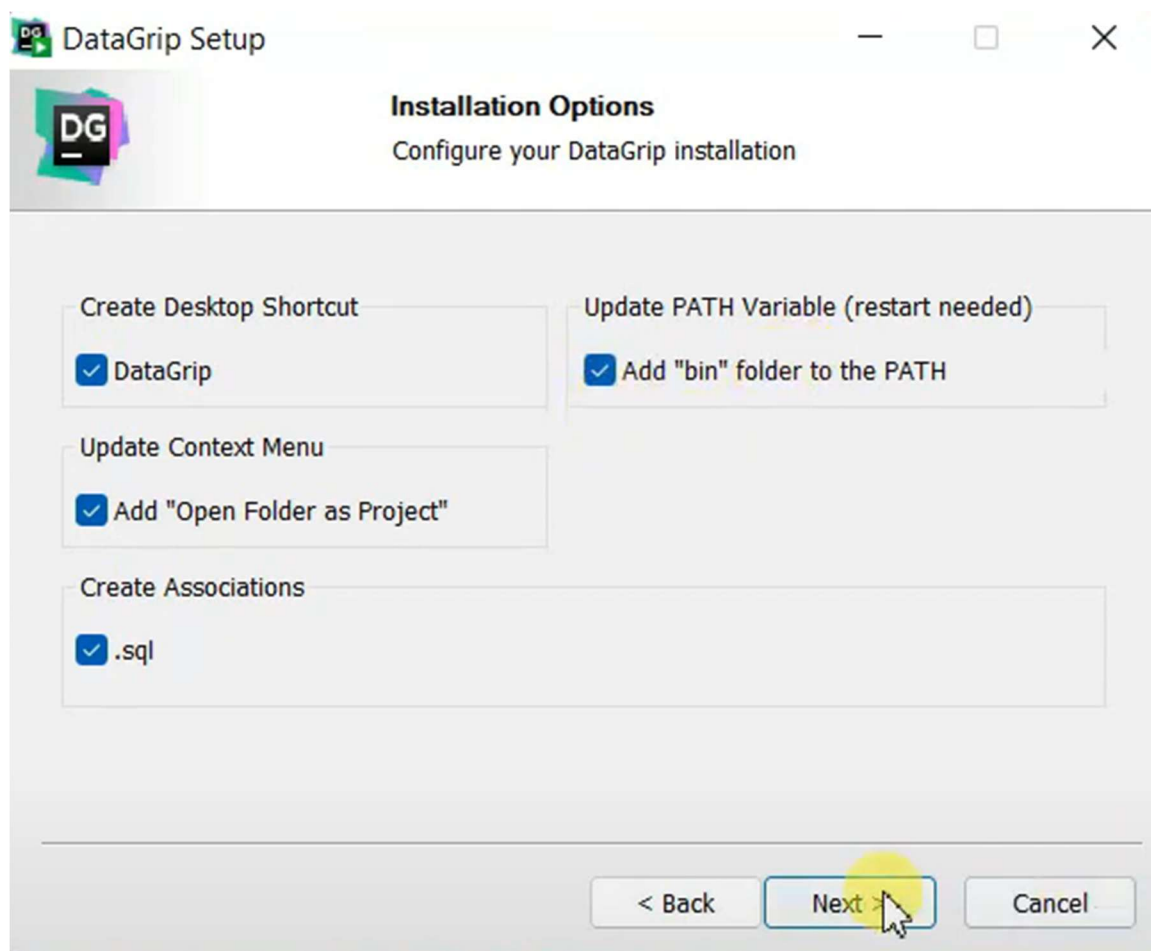
مراحل نصب در ویندوز



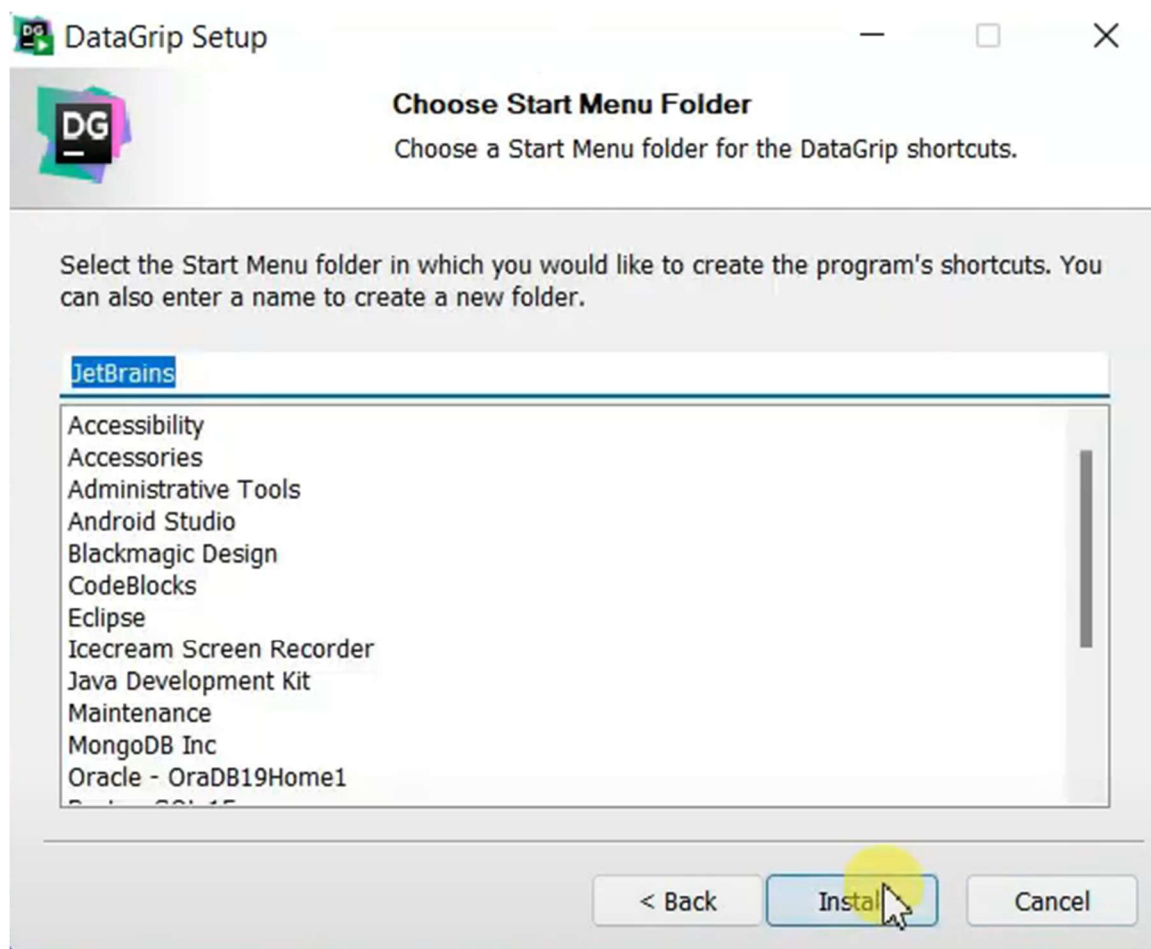
Next رو بزنین.



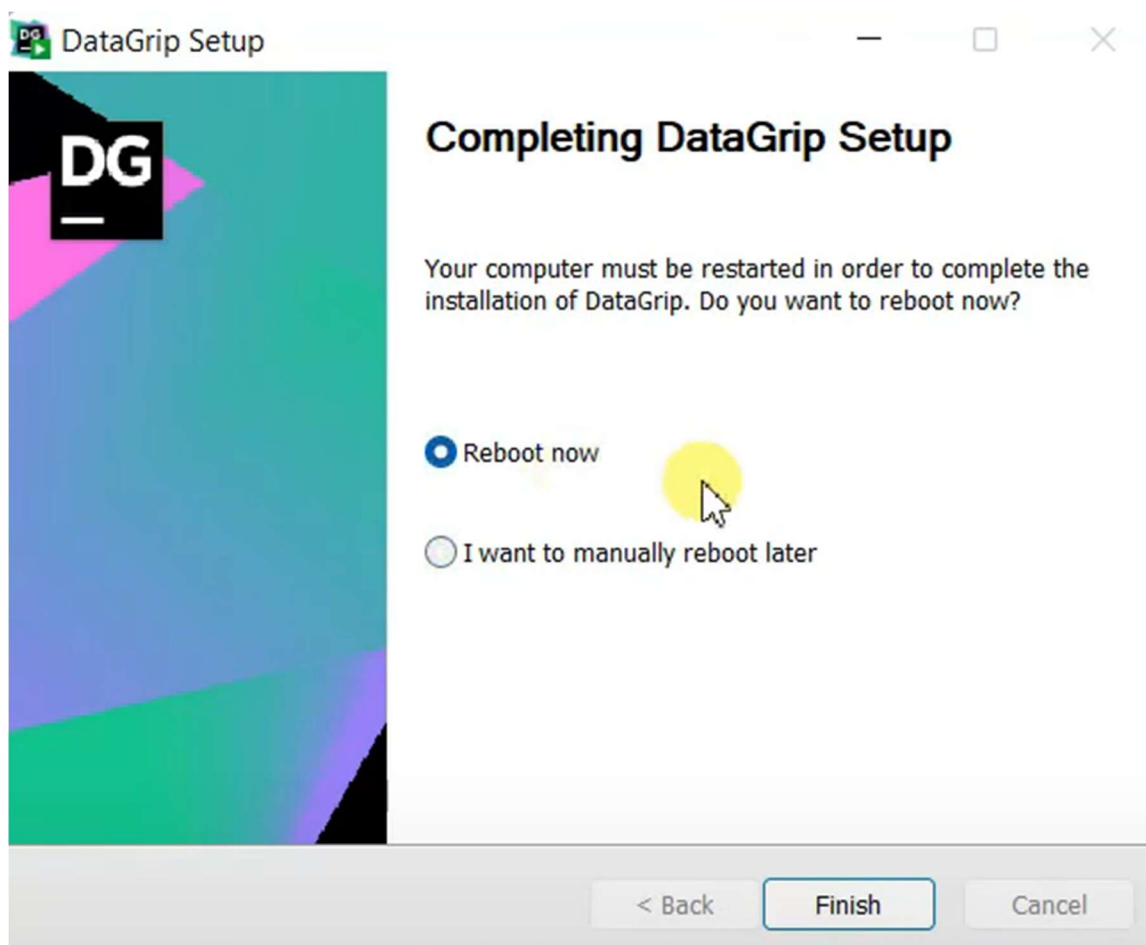
جایی که می‌خواهین DataGrip براتون نصب بشه رو مشخص کنین.



هرکدام از مواردی که براتون مطلوب هست رو انتخاب کنین و در نهایت Next رو بزنین.



روی Install کلیک کنید.



پس از اینکه فرآیند نصب کامل شد حتما Reboot کنید.

خب حالا نرم افزار رو اجرا کنید و بعد ازش خارج بشین. شما برنامه رو با موفقیت نصب کردین و الان وقت کرک کردنشه که در ادامه بهتون توضیح میدیم.

نصب کرک

فایل کرک رو از سایت Soft98 می تونین دانلود کنید:

<https://dl4.soft98.ir/programing/ja-netfilter-202x.zip>

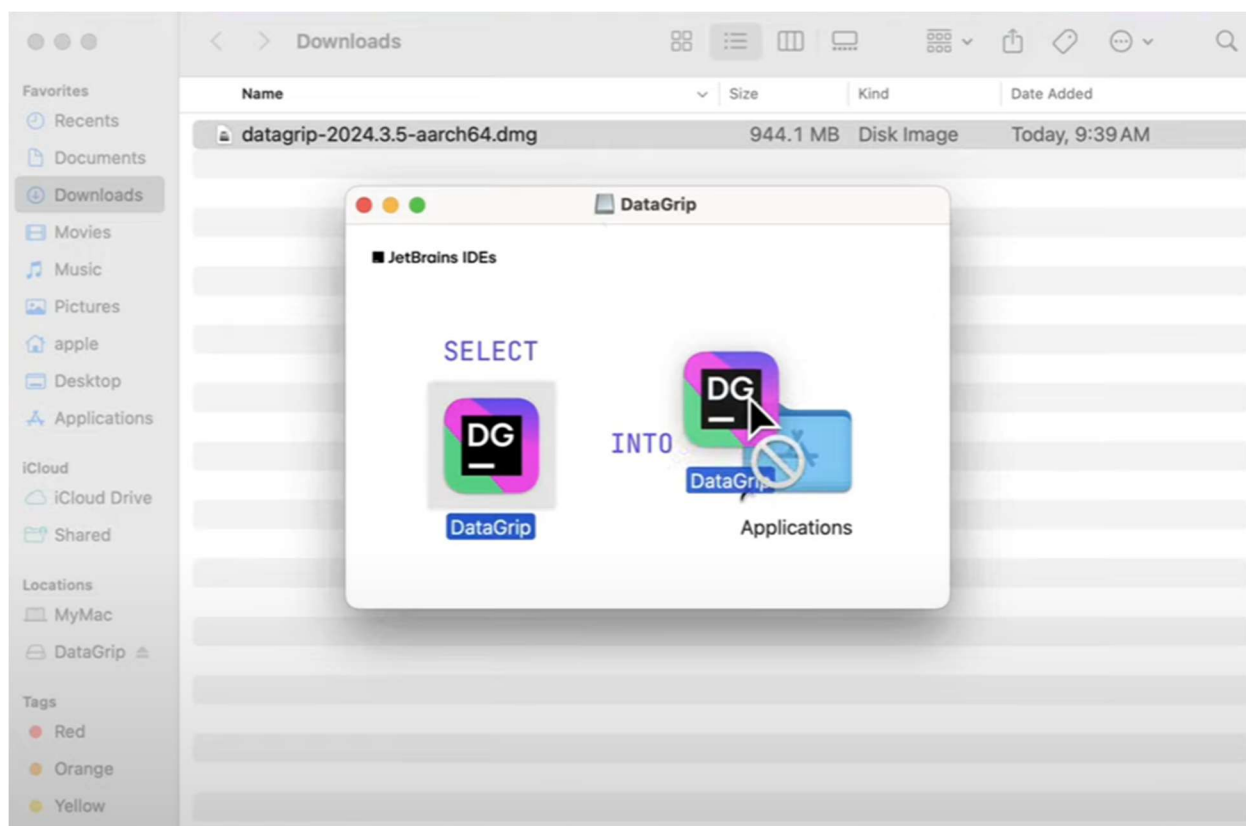
فایل رو از حالت فشرده خارج کنید. پوشه ja-netfilter رو داخل درایو C کپی کنید و مطمئن شین که حتما DataGrip رو بستین.

به پوشه scripts برین و فایل install-current-user.vbs و install-all-users.vbs رو به ترتیب اجرا کنین و منتظر نمایش پیام Done باشین

نرم افزار رو اجرا کنین و در صورت درخواست کد فعال سازی از نرم افزار خارج شده و دوباره نرم افزار رو اجرا کنین.

مراحل نصب در مک

روی فایل dmg. دانلود شده دوبار کلیک کنین.



توی صفحه باز شده، آیکون DataGrip رو drag کنین و داخل فولدر مشخص شده drop کنین.

حالا می تونین که دیتاگریپ رو داخل اپلیکیشن هاتون پیدا کنین. حالا نرم افزار رو اجرا کنین و بعد ازش خارج بشین. شما برنامه رو با موفقیت نصب کردین و الان وقت کرک کردنش که جلوتر بهتون توضیح میدیم.

نصب کرک

فایل کرک رو از سایت Soft98 می تونین دانلود کنین:

<https://dl4.soft98.ir/programing/ja-netfilter-202x.zip>

فایل رو از حالت فشرده خارج کنین. پوشه ja-netfilter رو جایی دلخواه کپی کنین.

به پوشه scripts برین و فایل بَش (Bash) install.sh رو در ترمینال اجرا کنین.

نرم افزار رو اجرا کنین و در صورت درخواست کد فعال سازی از نرم افزار خارج شده و دوباره نرم افزار رو اجرا کنین.

مراحل نصب در لینوکس

برای نصب DataGrip روی لینوکس، باید فایل فشرده ای که از سایت Soft98 دانلود کردین رو از حالت فشرده خارج کنین؛ اول مطمئن شین که توی یه دایرکتوری خالی هستین. حالا با دستور زیر فایل فشرده رو استخراج کنین:

```
tar -xzf datagrip-20xx.x.x.tar.gz
```

حالا وارد پوشه جدیدی که براتون ایجاد شده برین و در نهایت فایل bash رو اجرا کنین:

```
./datagrip.sh
```

نصب کرک

فایل کرک رو از سایت Soft98 می تونین دانلود کنین:

<https://dl4.soft98.ir/programing/ja-netfilter-202x.zip>

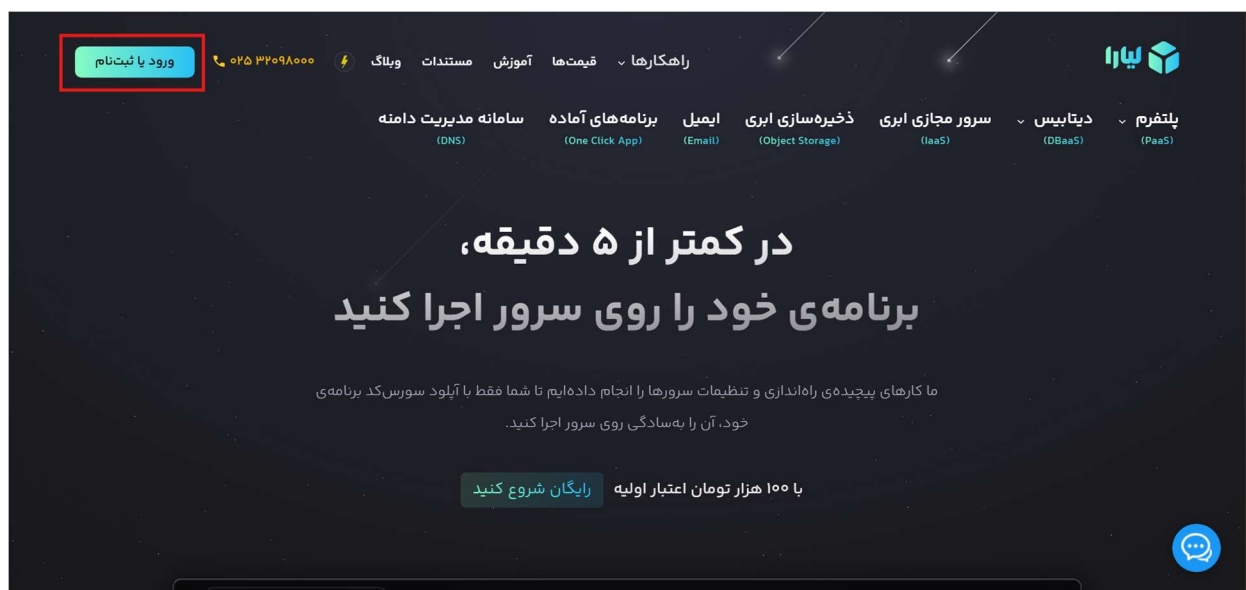
فایل رو از حالت فشرده خارج کنین. پوشه ja-netfilter رو جایی دلخواه کپی کنین.

به پوشه scripts برین و فایل بَش (Bash) install.sh رو در ترمینال اجرا کنین. پس از دریافت پیام Done، سیستم رو ریستارت کنین.

نرم افزار رو اجرا کنین و در صورت درخواست کد فعال سازی از نرم افزار خارج شده و دوباره نرم افزار رو اجرا کنین. اگه همچنان دیتاگریپ فعال نشد، فایل vmoptions رو تغییر بدین و دستورات موجود در فایل Readme رو وارد کنین.

ساخت اکانت در Liara

کافیه که وارد سایت [لیارا](#) بشین و روی "ورود یا ثبت نام" کلیک کنین:



با هر روشی که خواستین ثبت نام کنین؛ در این آموزش ما از "ورود با ایمیل" ثبت نام رو ادامه می‌دیم:

لطفاً برای ورود و یا ثبت نام، ایمیل یا شماره‌ی همراه خود را وارد کنید:

ورود با ایمیل

example@gmail.com

ورود با شماره‌ی همراه

ادامه

و یا

G

در این قسمت اطلاعات خواسته شده رو وارد کنین:

Registration form with the following fields:

- Email: [redacted]@gmail.com
- نام و نام خانوادگی (Name and Surname): [redacted]
- کد ملی و یا کد فراگیر (National ID or Enrollment ID): [redacted]
- تلفن همراه (Mobile Phone): 09 [redacted]
- ادامه (Continue) button

در آخر ازتون می‌خواد که به رمز عبور تعیین کنین؛ بعد از این مراحل باید وارد پنل کاربریتون شده باشین. برای اینکه بتونین از سرویس‌ها استفاده کنین، باید اول پروفایل خودتون رو تکمیل کنین. برای اینکار می‌تونین از همون پنل کاربریتون مستقیم به صفحه مربوطه برین:



در این مرحله باید ایمیل و شماره تلفنی که وارد کردین رو تایید کنین؛ برای اینکار کافیه که برای هر فیلد کد تایید رو ارسال کنین و در اون قسمتی که براتون باز میشه وارد کنین:

حساب کاربری

آدرس ایمیل
[Redacted]@gmail.com
ارسال کد تایید ایمیل
ویرایش

تلفن همراه
09 [Redacted]
ارسال کد تایید
ویرایش

نام و نام خانوادگی (الزامی)
[Redacted]
ویرایش

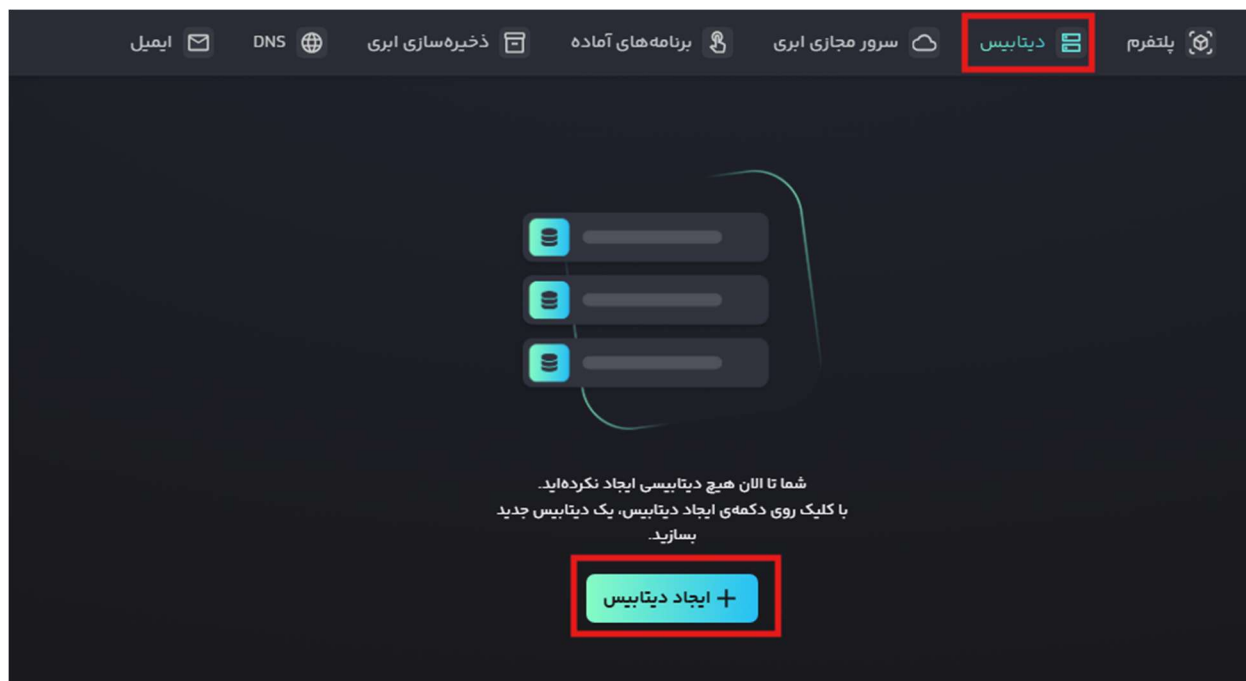
کد ملی و یا کد فراگیر (الزامی)
[Redacted]
ویرایش

– برای فعال‌سازی حساب کاربری، ابتدا ایمیل و سپس تلفن همراه خود را اعتبارسنجی کنید.
– تصویر پروفایل‌تان را می‌توانید از طریق [Gravatar](#) تغییر دهید.

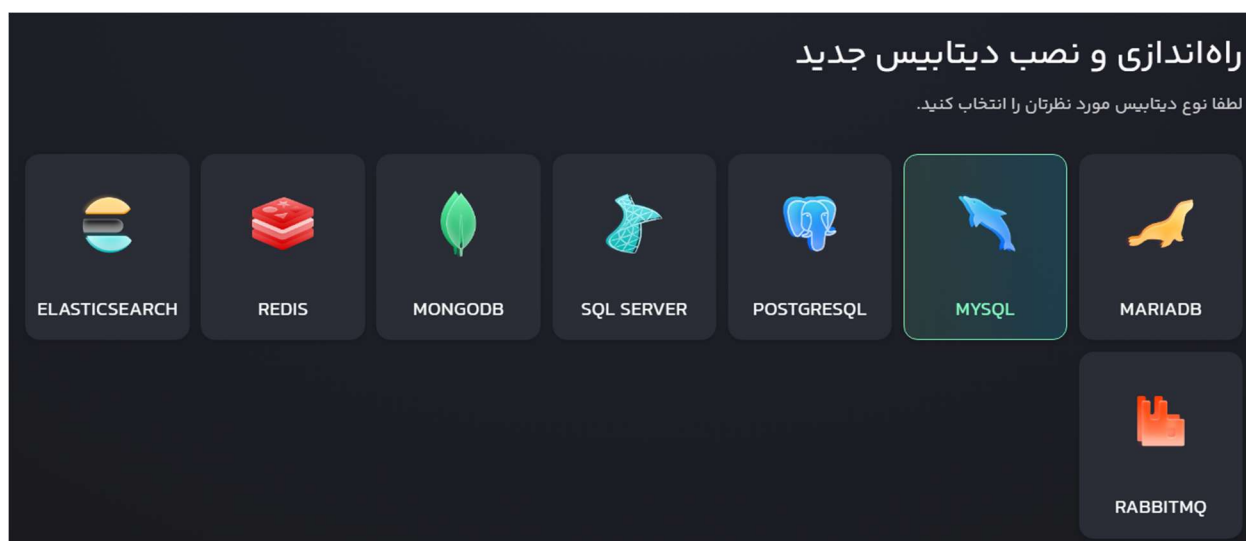
بعد از اینکه ایمیل و تلفن همراهتون رو تایید کردین حالا می‌تونین اولین سرویس دیتابیس‌تون رو راه‌اندازی کنین!

راه‌اندازی سرویس دیتابیس

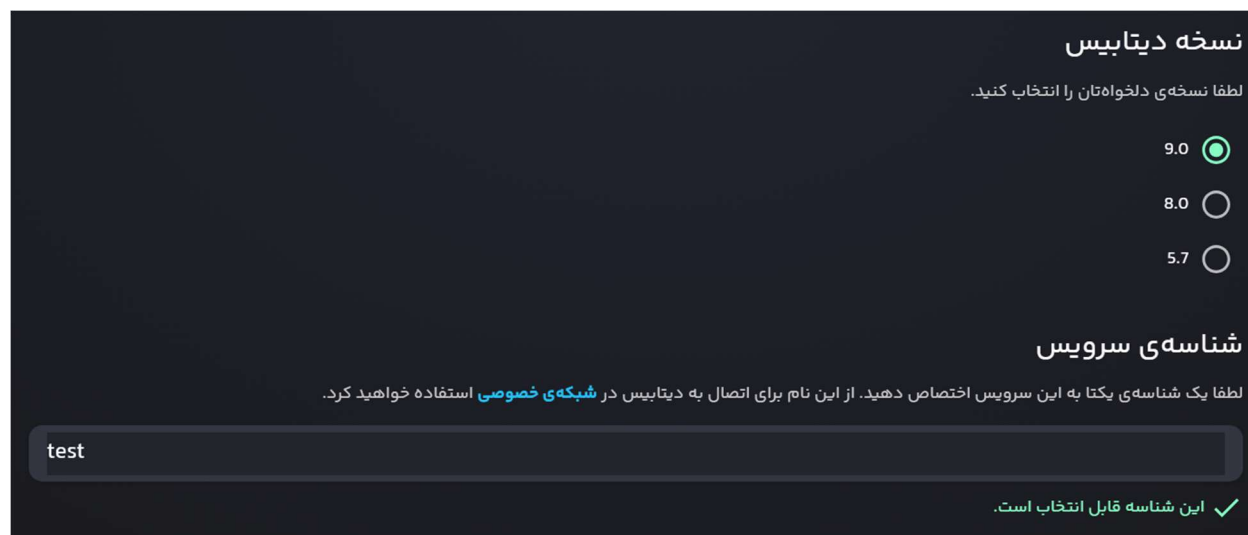
وارد تب "دیتابیس" بشین و روی "ایجاد دیتابیس" کلیک کنین:



در این قسمت باید ویژگی‌های سرویس دیتابیس‌ای که می‌خواین راه‌اندازی کنین رو مشخص کنین؛ برای شروع نوع دیتابیس رو MySQL انتخاب کنین:



در قسمت بعدی ورژن دیتابیس رو جدیدترین نسخه انتخاب کنین و همچنین برای دیتابیستون به شناسه تعریف کنین:



همونطور که در توضیحات تصویر بالا می بینین، شناسه بیشتر کاربردش در فضای "شبکه ی خصوصی" دیده میشه؛ حالا شاید پرسین که یعنی چی؟ خب همونطور که شاید حدس زده یا دیده باشین، لیارا علاوه بر دیتابیس، سرویس های دیگه ای هم ارائه می ده و شما به عنوان یه توسعه دهنده شاید به ارتباط و اجرای چندین سرویس به طور همزمان نیازمند باشین و خب لیارا این اجازه رو می ده که این سرویس های مرتبط رو توی فضای داخلی ابری پیاده سازی کنین و روی بستر شبکه خصوصی بتونین بهشون متصل بشین. خیلی نگرانش نباشین و در اینجای کار بهش نیاز پیدا نمی کنین اما خوبه که یه دید کلی به این موضوع داشته باشین!

تیک "دسترسی از طریق شبکه ی عمومی" رو بزنین:



حالا باید به پلن منابع انتخاب کنیم. بسته به این‌که قراره چه کاری با دیتابیس انجام بدین، باید به بسته انتخاب کنیم که هم به نیازتون بخوره، هم خیلی زود اعتبار حسابتون تموم نشه. برای این آموزش پیشنهاد می‌کنم بسته‌ی "زمین" رو بردارین، چون هم برای تست و تمرین کافیه، هم باعث نمی‌شه اعتبار اولیه‌ای که لیارا بهتون داده زود مصرف شه:

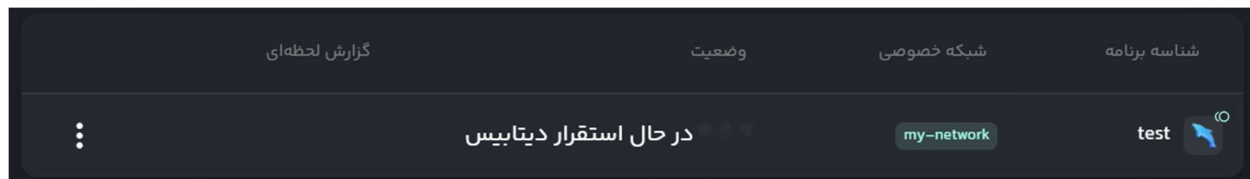
انتخاب منابع							
لطفا یکی از پلن‌های زیر را انتخاب کنید.							
<div> <i>موقعیت تمامی پلن‌ها ایران است.</i> <i>ترافیک تمامی پلن‌ها نامحدود (منصفانه) است.</i> </div>							
پلوتون	نپتون	اورانوس	زحل	مشتری	مریخ	زمین	عطارد
۶,۴۴۹ هزار تومان	۳,۲۴۹ هزار تومان	۱,۶۴۹ هزار تومان	۸۴۹ هزار تومان	۴۴۹ هزار تومان	۲۴۹ هزار تومان	۱۴۹ هزار تومان	رایگان
۸۹۵۶.۹ تومان	۴۵۱۲.۵ تومان	۲۲۹۰.۳ تومان	۱۱۷۹.۲ تومان	۶۲۳.۶ تومان	۳۴۵.۸ تومان	۲۰۶.۹ تومان	رایگان
32 GB	16 GB	8 GB	4 GB	2 GB	1 GB	512 MB	128 MB
16 Core	8 Core	4 Core	2 Core	1 Core	1 Core	0.5 Core	0.125 Core
320 GB	160 GB	80 GB	40 GB	20 GB	10 GB	5 GB	1.25 GB
							قیمت ماهانه
							قیمت ساعتی
							RAM
							CPU
							Disk

در آخر باید بسته‌ی امکانات رو مشخص کنیم. چون الان توی مرحله‌ی تست و یادگیری هستیم و نیازی به امکانات عجیب‌غریب نداریم، همون بسته‌ی برنزی برامون کافیه. برای شروع کار و تست، این بسته هم سبکه، هم به صرفه‌ست:

انتخاب بسته‌ی امکانات		
لطفا یکی از بسته‌های زیر را انتخاب کنید.		
طلایی ۱۴۹ هزار تومان ماهانه ۲۰۶.۹۴ تومان ساعتی	نقره‌ای ۹۹ هزار تومان ماهانه ۱۳۷.۵ تومان ساعتی	برنزی ۷۴ هزار تومان ماهانه ۱۰۲.۷۷ تومان ساعتی
پشتیبان‌گیری		

و در انتهای صفحه روی "راه‌اندازی و نصب دیتابیس" کلیک کنیم.

در نهایت باید با همچین صحنه‌ای مواجه بشین:

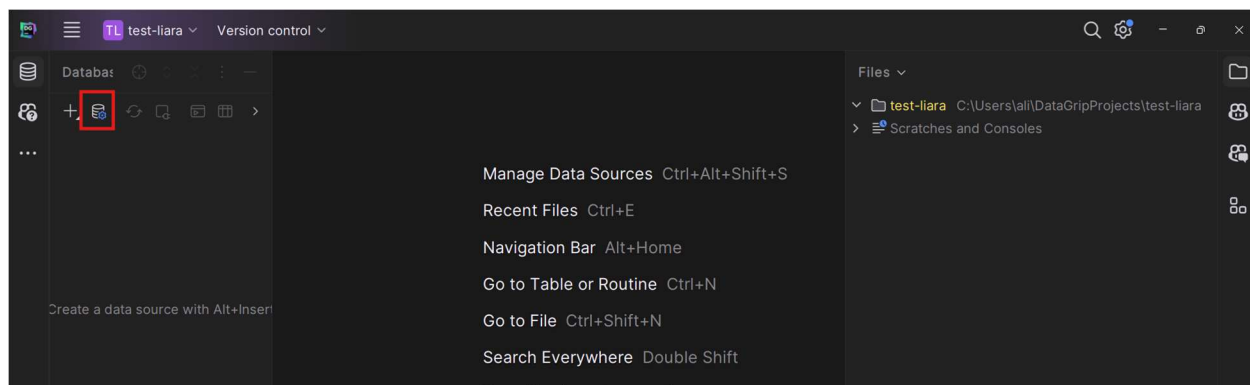


پس از چند دقیقه باید با وضعیت **روشن** روشن مواجه میشین.

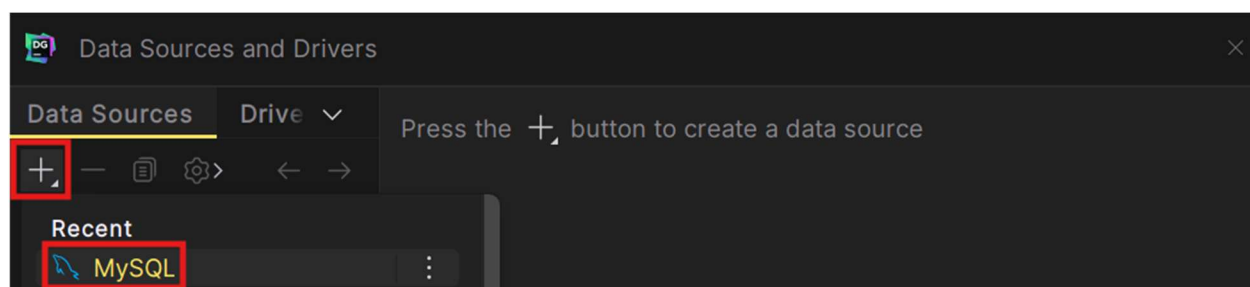
بهتون تبریک می‌گم سرویس دیتابیس‌تون با موفقیت راه‌اندازی شد و حالا آماده‌ست تا بهش وصل بشین و کارتون رو شروع کنین!

اتصال با DataGrip

حالا که دیتابیس‌مون راه‌اندازی شده و روشنه وقت اونه که بتونیم از طریقی به اون وصل بشیم. برای اینکار نرم‌افزار DataGrip رو اجرا کنین و یه پروژه ایجاد کنین. توی نوار سمت چپ، قسمت "Database Explorer" روی این آیکون کلیک کنین:



حالا روی + کلیک کنین و MySQL رو پیدا و انتخاب کنین:



حالا با پنل رو به رو مواجه میشین که از ما یه سری اطلاعات از سرور دیتابیس مون می‌خواد:

Name: @localhost Create DDL Mapping

Comment:

General Options SSH/SSL Schemas Advanced

Connection type: default Driver: MySQL supports since 5.2 More Options

Host: localhost Port: 3306

Authentication: User & Password

User:

Password: <hidden> Save: Forever

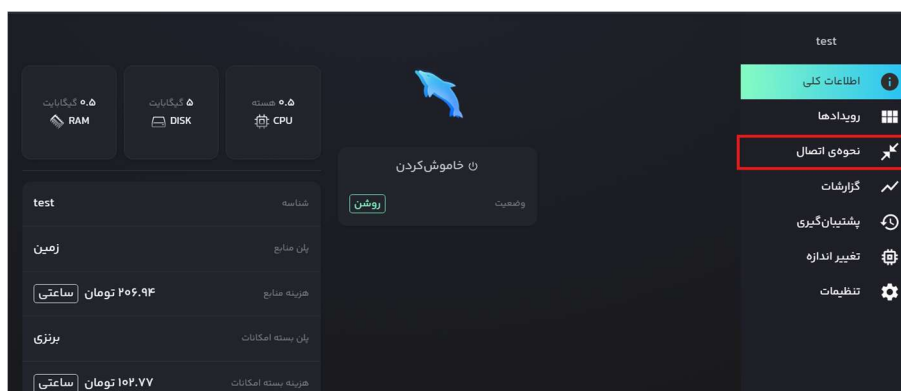
Database:

URL: jdbc:mysql://localhost:3306
Overrides settings above








Test Connection MySQL

OK Cancel Apply

برای اینکه این مشخصات رو از سرویس دیتابیس تون پیدا کنین باید وارد پنل کاربریتون در لیارا بشین و روی دیتابیزی که به تازگی در لیارا ساختیم کلیک کنین و روی تب "نحوه‌ی اتصال" کلیک کنین:



حالا باید با این پنل مواجه شده باشیم:

	test	شبکه‌ی خصوصی	هاست
	3306	شبکه‌ی خصوصی	پورت
	monte-rosa.liara.cloud	شبکه‌ی عمومی	هاست
	34217	شبکه‌ی عمومی	پورت
	root		نام کاربری
	7mgtY9bWkHuZ7KD2mKHUw9XY		رمز عبور
	distracted_heisenberg		نام دیتابیس
	9.0.1		نسخه‌ی دیتابیس

همون طور که می بینیم، همه‌ی اطلاعاتی که DataGrip لازم داره، اینجا جلوتونه. حالا فقط کافیه این اطلاعات رو توی DataGrip وارد کنیم. فقط یه نکته مهم، حواستون باشه فقط اون فیلدهایی که جلوی عبارت "شبکه‌ی عمومی" نوشته شدن رو وارد کنیم، چون DataGrip از همین مسیر به دیتابیس وصل می شه. پس از اینکه مشخصات رو وارد کردیم، می تونیم "Test Connection" رو بزنین که ببینیم اطلاعات وارد شده درست بوده و DataGrip تونسته به سرور وصل بشه یا نه:

Name: [Create DDL Mapping](#)

Comment:

General Options SSH/SSL Schemas Advanced

Connection type: **default** Driver: **MySQL** supports since 5.2 [More Options](#)

Host: Port:

Authentication:

User:

Password: Save:

Database:

URL:
Overrides settings above

Test Connection ✓ MySQL

OK Cancel Apply

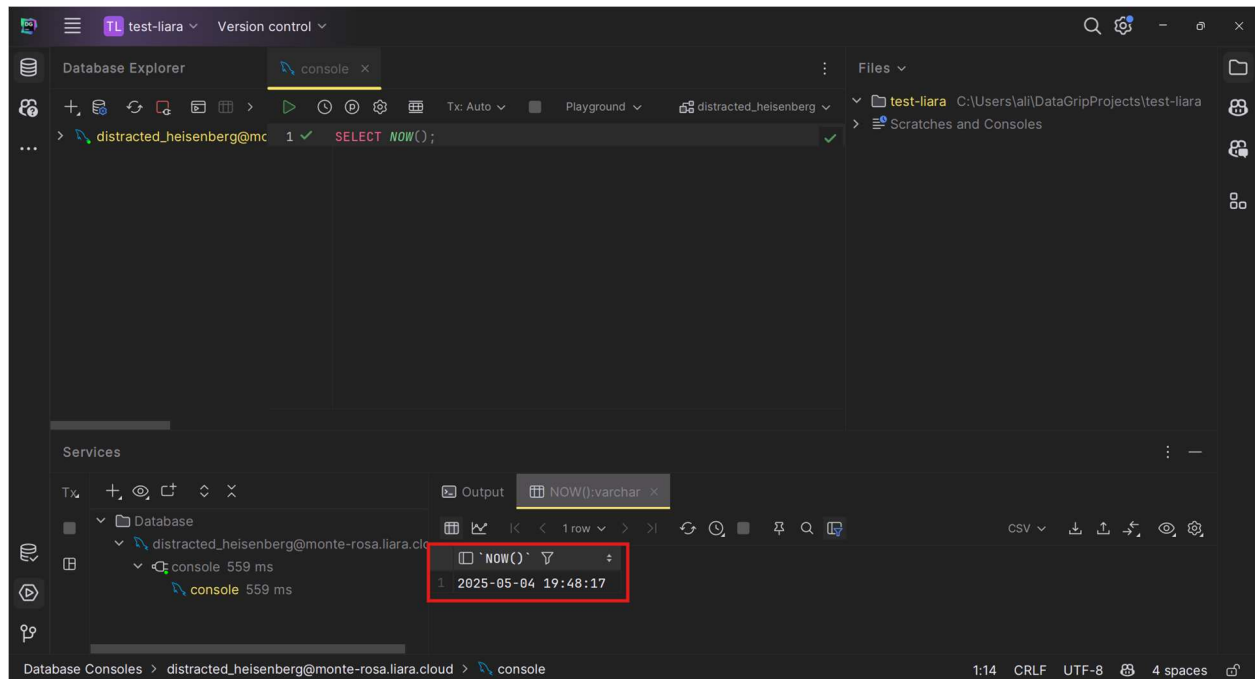
بعد از اینکه مطمئن شدین به درستی به سرور متصل شدین OK کنین و بعد از اینکه OK کردین، DataGrip براتون یه console باز می‌کنه که از طریق اون می‌تونین با دیتابیس‌تون ارتباط برقرار کنین و کوئری بزنین.

حالا وقتشه یه کوئری کوچیک بزنین تا ببینیم واقعاً با دیتابیس در ارتباطیم یا نه (اگه DataGrip براتون console ایجاد نکرده کافیه که از ستون سمت چپ دیتابیس‌تون رو پیدا کنین و روش راست‌کلیک کنین، گزینه‌ی New → Query Console رو بزنین تا یه پنجره کوئری جدید باز شه).

توی کنسول ایجاد شده، این کوئری رو بنویسین و روی کلیک کنین تا کوئری اجرا بشه:

```
SELECT NOW();
```

اگر همه چی درست باشه، باید یه زمان دقیق (تاریخ و ساعت) برگرده که نشون میده دیتابیس داره کار می‌کنه و جواب می‌ده:



بیاین که یه جدول درست کنیم و بهش چندتا کوئری بزنینم:

```
CREATE TABLE students (
    id INT PRIMARY KEY,
    name VARCHAR(50),
    age INT
);
```

همونطور که نوشتیم تیبل students از یه فیلد name و age تشکیل شده.

حالا چندتا داده‌ی آزمایشی وارد کنیم:

```
INSERT INTO students (id, name, age) VALUES
    (1, 'Ali', 20),
    (2, 'Sara', 22),
    (3, 'Reza', 19);
```

و در نهایت با یه SELECT ساده مطمئن شین که همه چی درسته:

```
SELECT * FROM students;
```

	id		name		age	
1		1	Ali		20	
2		2	Sara		22	
3		3	Reza		19	

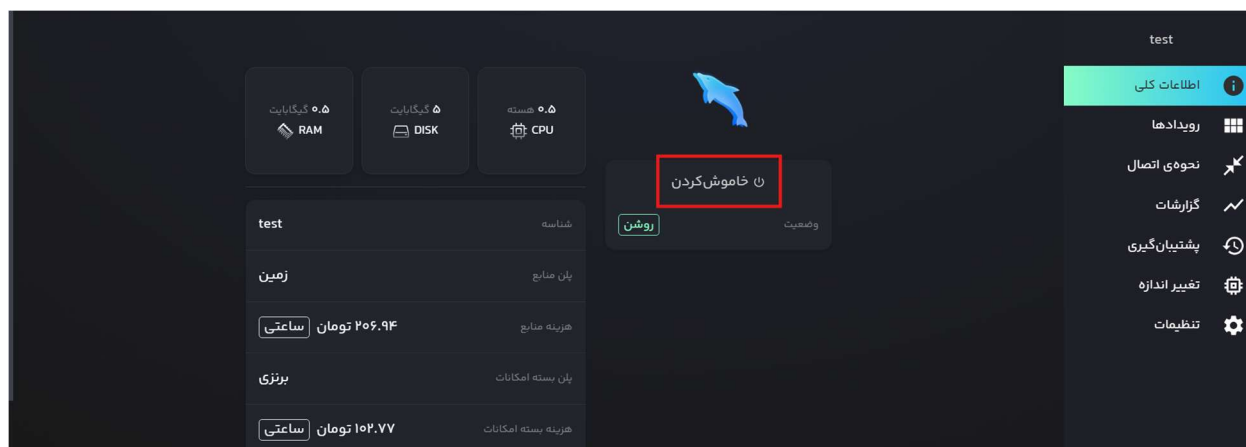
حالا که دیتابیس تون راه افتاده و بهش وصل شدین، اگه فعلاً کاری باهاش ندارین، بهتره خاموشش کنین تا اعتبارتون هدر نره. چون حتی اگه استفاده ای نکنین، تا وقتی که سرویس روشنه، هزینه از اعتبارتون کم می شه. برای خاموش کردن دیتابیس توی پنل لیارا:

برین به داشبورد لیارا.

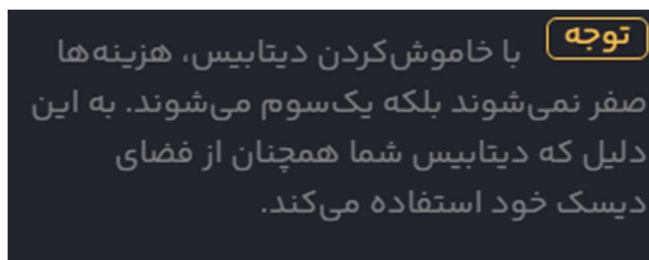
از منوی سمت راست وارد قسمت دیتابیس ها بشین.

دیتابیس مورد نظر رو انتخاب کنین.

روی "خاموش کردن" کلیک کنین:



بعد از اینکه سرویس تون خاموش شد، حالا با این پیام مواجه میشین که :



با این توضیح اگر دیگه با دیتابیس test کاری ندارین، بهتره که به طور کلی اون رو پاک کنین! اما اگه بهش بعدا نیاز پیدا می کنین که همینجوری بذارین بمونه.

برای حذف سرویس دیتابیس کافیه که وارد صفحه "دیتابیس" بشین و روی سه نقطه کنار سرویس دیتابیس تون کلیک کنین و "حذف دیتابیس" رو انتخاب کنین:



به طور کلی لیارا به صورت ساعتی هزینه ی سرویس های فعال رو حساب می کنه. یعنی حتی اگه از دیتابیس استفاده نکنین ولی روشن باشه، از اعتبار حساب کم می شه. هر پلنی یه نرخ مشخصی داره. مثلاً اگه پلن «زمین» رو انتخاب کرده باشین، حدودی ۲۰۰ تومن در ساعت کم می شه (عدد دقیق رو از لیارا می تونین ببینین). پس اگه دیدین چند ساعت با دیتابیس کاری ندارین، بهتره خاموشش کنین که اعتبارتون بیشتر بمونه.

نصب و راه اندازی MySQL

برای نصب کافیست از [وبسایت رسمی خود MySQL](#) استفاده کنید و نسخه و راهنمایی های مدنظرتون رو پیدا و دنبال کنید. فقط توجه کنید که سایت MySQL برای آی پی ایران تحریمه. همچنین میتونین که مراحل آموزش نصب رو هم از روی این ویدیو دنبال کنید:

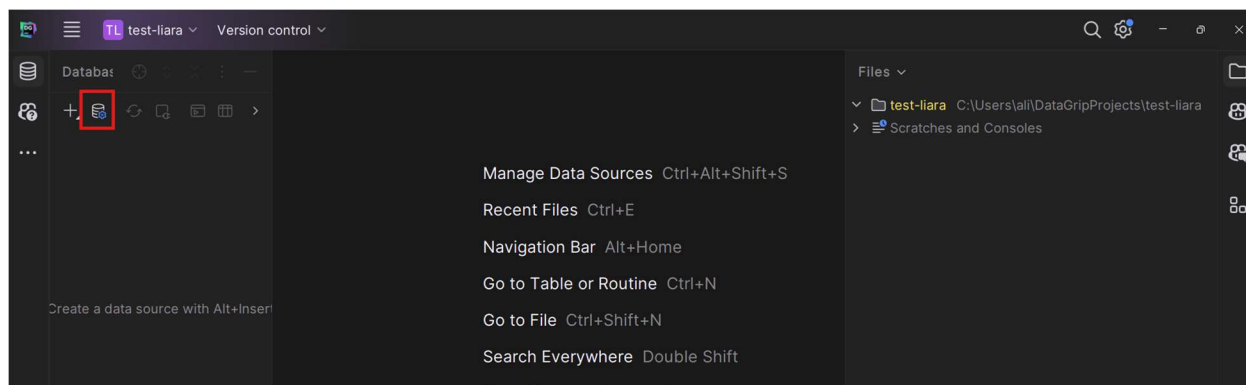


https://www.youtube.com/watch?v=7S_tz1z_5bA&t=290s

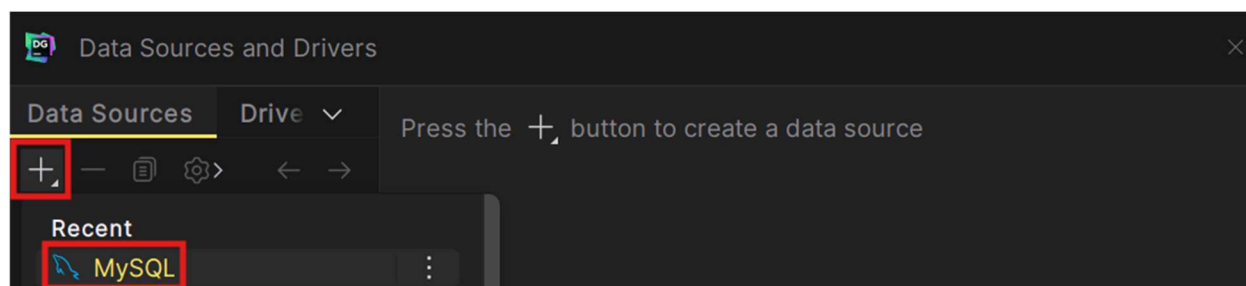
(ثانیه های ۴:۵۰ تا ۱۴:۰۰)

اتصال با DataGrip

حالا که MySQL رو نصب کردین و سرور آن به طور لوکال روی سیستم تون نصب و راه اندازی شده، وقت اونه که بتونیم از طریقی به اون وصل بشیم. برای اینکار نرم افزار DataGrip رو اجرا کنین و یه پروژه ایجاد کنین. توی نوار سمت چپ، قسمت "Database Explorer" روی این آیکون کلیک کنین:



حالا روی + کلیک کنین و MySQL رو پیدا و انتخاب کنین:



حالا با پنل رو به رو مواجه میشین که از ما یه سری اطلاعات از سرور دیتابیس مون می خواد:

Name: @localhost ☒ Create DDL Mapping

Comment:

General Options SSH/SSL Schemas Advanced

Connection type: default Driver: MySQL supports since 5.2 More Options

Host: localhost Port: 3306

Authentication: User & Password

User:

Password: <hidden> Save: Forever

Database:

URL: jdbc:mysql://localhost:3306
Overrides settings above

Test Connection MySQL

OK Cancel Apply

اگر تنظیمات پیش فرض MySQL Server رو تغییر نداده باشین، با تنظیمات زیر می تونین به سرور وصل بشین (با کلیک کردن روی "Test Connection" می تونین مطمئن بشین که تونستین به سرور وصل بشین یا نه):

Name: @localhost Create DDL Mapping

Comment:

General Options SSH/SSL Schemas Advanced

Connection type: default Driver: MySQL supports since 5.2 More Options

Host: localhost Port: 3306

Authentication: User & Password

User: root

Password: <hidden> Save: Forever

Database:

URL: jdbc:mysql://localhost:3306
 Overrides settings above

Test Connection ✓ MySQL

OK Cancel Apply

بعد از اینکه مطمئن شدین به درستی به سرور متصل شدین OK کنین و بعد از اینکه OK کردین، DataGrip براتون یه console باز می‌کنه که از طریق اون می‌تونین با دیتابیس‌تون ارتباط برقرار کنین و کوئری بزنین.

حالا وقتشه یه کوئری کوچیک بزنین تا ببینیم واقعاً با دیتابیس در ارتباطیم یا نه (اگه DataGrip براتون console ای ایجاد نکرده کافیه که از ستون سمت چپ دیتابیس‌تون رو پیدا کنین و روش راست‌کلیک کنین، گزینه‌ی New → Query Console رو بزنین تا یه پنجره کوئری جدید باز شه).

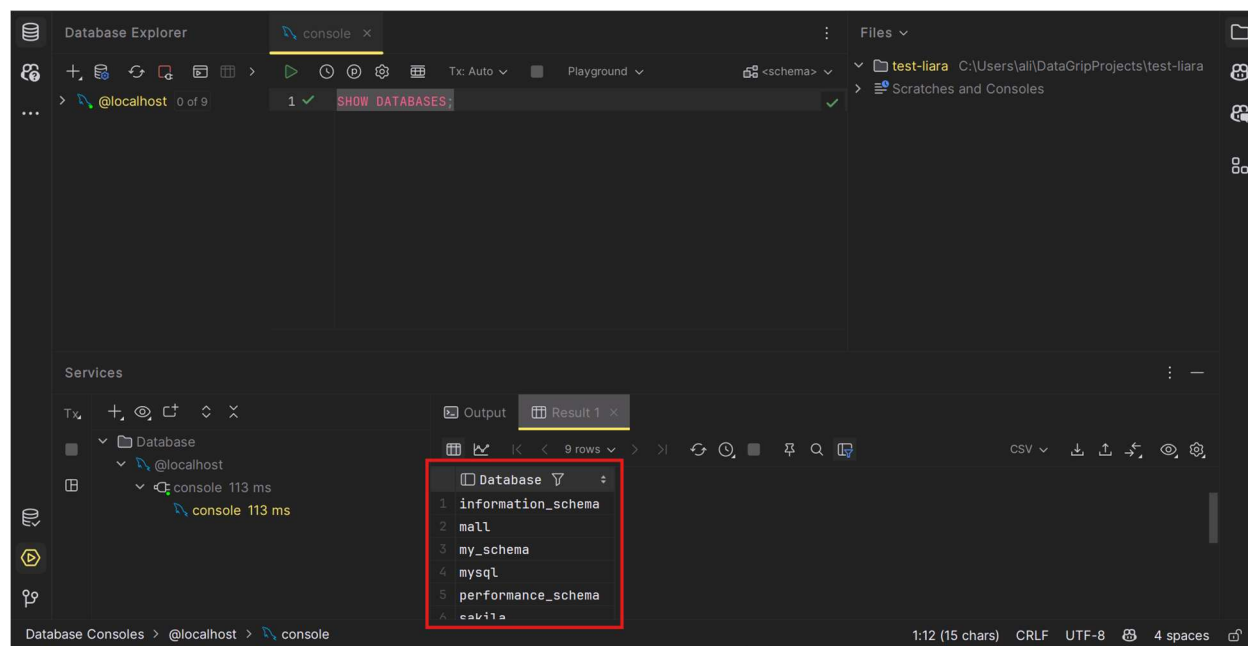
کار با دیتابیس های پیش فرض MySQL

وقتی MySQL رو نصب می کنید، به صورت پیش فرض چندین دیتابیس آماده و از قبل ساخته شده به شما داده می شه. این دیتابیس ها به شما کمک می کنن تا بتونین برای آزمایش و کارهای مختلف ازشون استفاده کنین.

توی کنسول ایجاد شده، این کوئری رو بنویسین و روی  کلیک کنین تا کوئری اجرا بشه:

```
SHOW DATABASES;
```

اگه همه چی درست باشه، باید یه لیستی از دیتابیس های موجود برگرده که نشون می ده دیتابیس داره کار می کنه و جواب می ده:



بیاین که به دیتابیس world وصل بشیم و بهش چندتا کوئری بزنیم:

```
USE world;  
SHOW TABLES;
```

که خروجی شبیه این داره:

	Tables_in_world
1	city
2	country
3	countrylanguage

حالا بیاید چندتا کوئری به تیبل country بزنیم:

```
SELECT Name, Continent FROM country LIMIT 10;
```

خروجی احتمالا باید شبیه این باشه:

	Name	Continent
1	Aruba	North America
2	Afghanistan	Asia
3	Angola	Africa
4	Anguilla	North America
5	Albania	Europe
6	Andorra	Europe
7	Netherlands Antilles	North America
8	United Arab Emirates	Asia
9	Argentina	South America
10	Armenia	Asia

چه چیزی یاد گرفتیم؟

توی این داک فهمیدیم که:

- DBaaS و MySQL چیه.
- چجوری توی لیارا اکانت و یه دیتابیس بسازیم.
- چطوری MySQL رو روی سیستم‌مون نصب کنیم.
- بهشون از طریق DataGrip وصل بشیم.
- چطوری حواسمون به هزینه‌ها در لیارا باشه.
- چطوری دیتابیس‌های پیش‌فرض MySQL رو ببینیم.
- چطوری چندتا کوئری ساده به دیتابیس MySQL امون بزنیم.