



#### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ:

1. Εγγραφή στο GCP
2. Δημιουργία ΣΔΒΔ
3. Σύνδεση στο MySQL Workbench

## ΜΑΘΗΜΑ 3.2: Deployment στο GCP

### 1. Εγγραφή στο GCP

#### Υπηρεσίες Cloud για Βάσεις Δεδομένων:

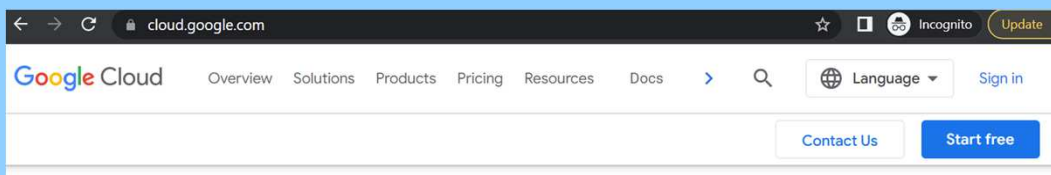
- Αποθηκεύουμε την Βάση μας σε έναν απομακρυσμένο υπολογιστή.
- Πληθώρα υπηρεσιών hosting από διαφορετικές εταιρίες: AWS, Microsoft Azure, Hostinger, κ.λπ. (με πληρωμή). Υπάρχουν πάροχοι δωρεάν (για περιορισμένη χρήση)
- Google Cloud Platform (GCP):** Υπηρεσίες Cloud της Google, μεταξύ των οποίων:
  - SQL: Hosting ΒΔ (Αυτή τη στιγμή: MySQL, PostgreSQL, SQL Server)

#### Προσοχή! Είναι με πληρωμή:

- Η υπηρεσία MySQL της Google απαιτεί μηνιαία πληρωμή.
- Με προσεκτική παραμετροποίηση, το κόστος είναι μικρό (π.χ. 8€/μήνα).
- Ωστόσο απαιτεί μεγάλη προσοχή: Αν κατασκευάσουμε υπηρεσία με πλούσια λειτουργικότητα, το κόστος εκτοξεύεται!

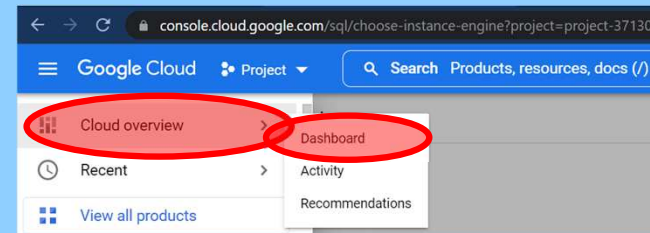
#### Εγγραφή στο Google Cloud:

- Πηγαίνουμε: cloud.google.com
- Κάνουμε εγγραφή (Δίνονται αρχικά 300€, τα οποία μπορούν να καταναλωθούν σε υπηρεσίες cloud),

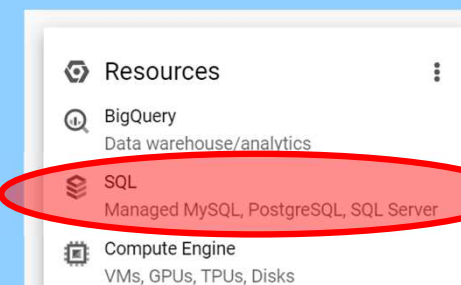


#### Δημιουργία ΣΔΒΔ στο cloud:

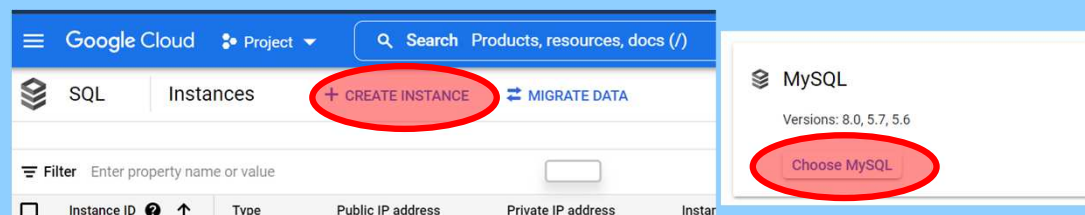
- Πηγαίνουμε στο dashboard:



- Επιλέγουμε από τα "Resources" => "SQL"

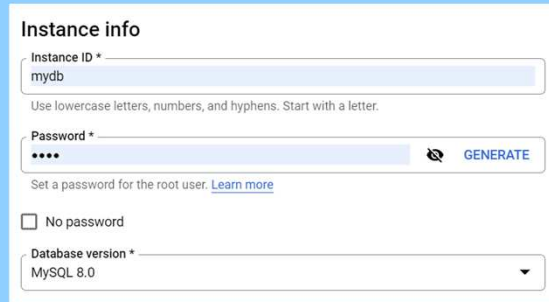


- (Εναλλακτικά, από το μενού πάνω αριστερά, επιλέγουμε "Databases" => "SQL")
- Στην σελίδα που εμφανίζεται, επιλέγουμε «Create Instance» και έπειτα "Choose MySQL":



### Παραμετροποίηση του ΣΔΒΔ μας (1/2):

#### • “Instance Info”



**Instance info**

Instance ID \*  
mydb

Use lowercase letters, numbers, and hyphens. Start with a letter.

Password \*  
••••

Set a password for the root user. [Learn more](#)

☐ No password

Database version \*  
MySQL 8.0

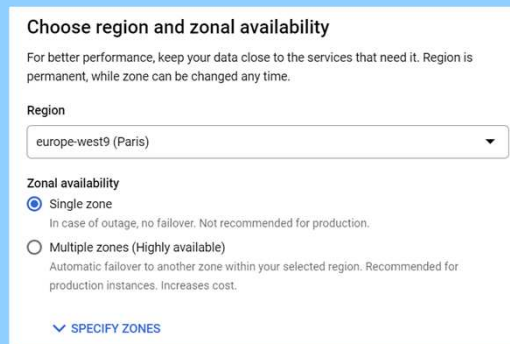
- Instance ID: Επιλέγουμε όνομα στο ΣΔΒΔ μας (π.χ. mydb)
- Password: Επιλέγουμε κωδικό για τον χρήστη root (π.χ. root)
- Database Version: Επιλέγουμε έκδοση 8.0 (Η υποέκδοση επιλέγεται αυτόματα και είναι η τελευταία)

#### • “Choose Configuration to start with”

- Την αφήνουμε στο «Production» (θα την τροποποιήσουμε μέσω άλλων παραμέτρων)

#### • “Choose region and zonal availability”

- Επιλέγουμε region της αρεσκείας (επιλέξτε την πιο κοντινή) και έπειτα «Single Zone»



**Choose region and zonal availability**

For better performance, keep your data close to the services that need it. Region is permanent, while zone can be changed any time.

Region  
europe-west9 (Paris)

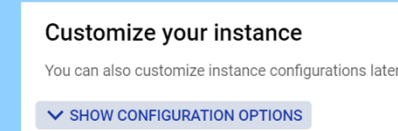
Zonal availability  
☒ Single zone  
In case of outage, no failover. Not recommended for production.

☐ Multiple zones (Highly available)  
Automatic failover to another zone within your selected region. Recommended for production instances. Increases cost.

[SPECIFY ZONES](#)

#### • “Customize Your instance”

- Κλικ στο «Show Configuration Options»



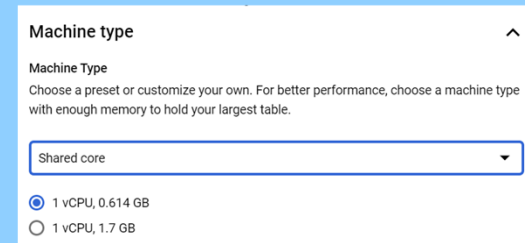
**Customize your instance**

You can also customize instance configurations later

[SHOW CONFIGURATION OPTIONS](#)

#### • “Machine Type”

- Επιλογή Shared Core (Θα μοιραστούμε υπολογιστή με άλλους χρήστες), με την ελάχιστη δυνατή μνήμη:



**Machine type**

Machine Type  
Choose a preset or customize your own. For better performance, choose a machine type with enough memory to hold your largest table.

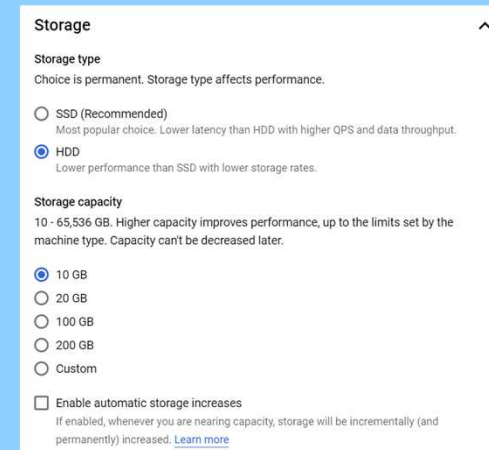
Shared core

☒ 1 vCPU, 0.614 GB

☐ 1 vCPU, 1.7 GB

#### “Storage”

- Επιλογή Σκληρού Δίσκου HDD με την ελάχιστη χωρητικότητα (10GB):



**Storage**

Storage type  
Choice is permanent. Storage type affects performance.

☐ SSD (Recommended)  
Most popular choice. Lower latency than HDD with higher QPS and data throughput.

☒ HDD  
Lower performance than SSD with lower storage rates.

Storage capacity  
10 - 65,536 GB. Higher capacity improves performance, up to the limits set by the machine type. Capacity can't be decreased later.

☒ 10 GB

☐ 20 GB

☐ 100 GB

☐ 200 GB

☐ Custom

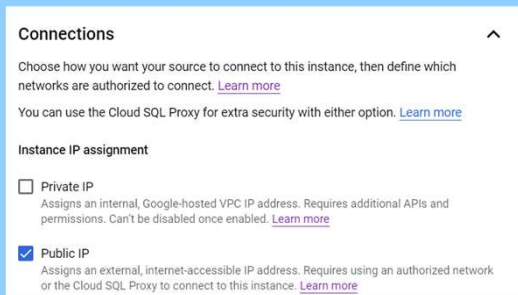
☐ Enable automatic storage increases  
If enabled, whenever you are nearing capacity, storage will be incrementally (and permanently) increased. [Learn more](#)

## ΜΑΘΗΜΑ 3.2: Deployment στο GCP

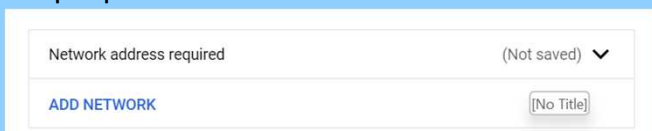
## 2. Δημιουργία ΣΔΒΔ (2/2)

### Παραμετροποίηση του ΣΔΒΔ μας (2/2):

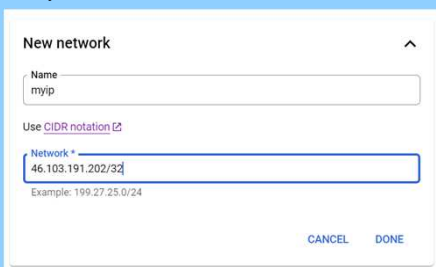
- “Connections”: Επιτρεπτές συνδέσεις στο ΣΔΒΔ:



- Επιλέγουμε “Public IP” (Η διεύθυνση IP της υπηρεσίας)
- Επιλέγουμε “Add Network”:



- Εμφανίζονται νέα πεδία:



- Το όνομα είναι της αρεσκείας μας (π.χ. “myip”)
- Εδώ βάζουμε την IP του υπολογιστή μας (google “what is my ip” ή στο command prompt γράφουμε «ipconfig/all») ακολουθούμενη από «/32» όπως παραπάνω. Προσοχή ότι θέλουμε την IPv4 διεύθυνσή μας.
- Πατάμε “Done”

- Τις υπόλοιπες παραμέτρους (“Data Protection”, “Maintenance”, “Flags” και “Labels” τις αφήνουμε ως έχουν)
- Κλικ στο “Create Instance”



- (Παίρνει 10’-15’ να κατασκευαστεί)

### Τι κατασκευάσαμε:

- Κλικ στο SQL (πάνω αριστερά) ή εναλλακτικά στο κεντρικό μενού => Databases => SQL
  - Υπάρχει η εγγραφή με το ΣΔΒΔ μας:

<input type="checkbox"/>	Instance ID ? ↑	Type	Public IP address	Private IP address	Instance connection name
<input type="checkbox"/>	✓ mydb	MySQL 8.0	34.155.151.149		project-371304:euro...

High availability	Location	Storage used	Labels ?	Actions
ADD	europe-west9-c	0 B of 10 GB		⋮

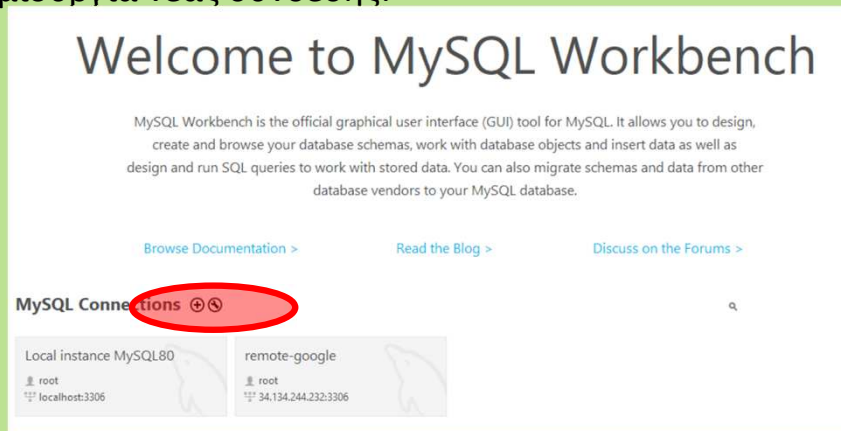
- Κρατάμε:
  - Την IP διεύθυνση
  - Την πόρτα: Default: 3306
  - Το όνομα του στιγμιότυπου (στο παράδειγμα είναι το: project-371304:europe-west9:mydb)

### Βλέπε και βίντεο για:

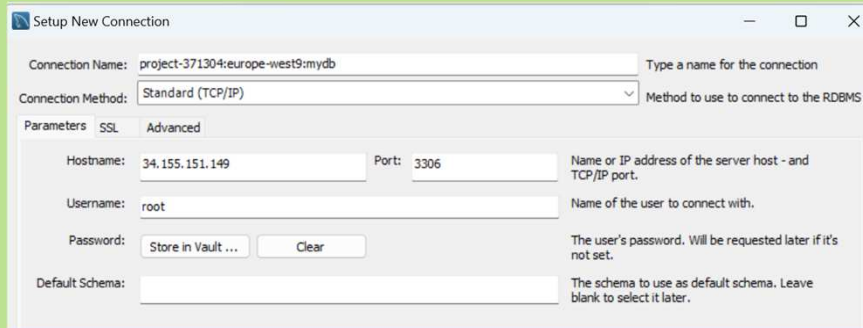
- Περισσότερα για τις χρεώσεις (google «Google MySQL Cost Calculator»)
- Τροποποίηση και διαγραφή ΣΔΒΔ)

### Σύνδεση με το MySQL WorkBench:

- Στην κεντρική σελίδα του WorkBench. επιλέγουμε «+» για δημιουργία νέας σύνδεσης:



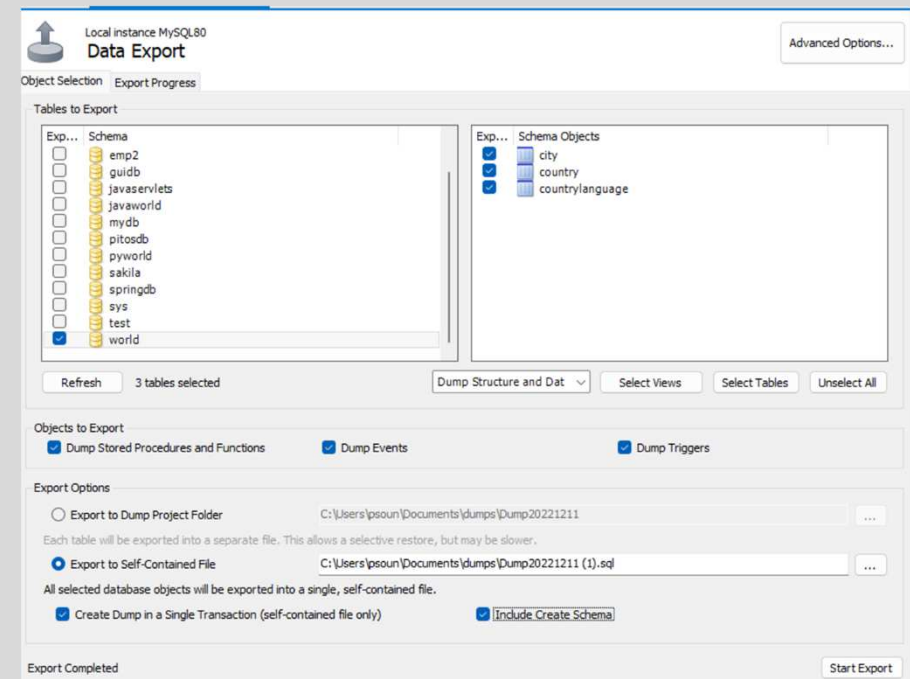
- Στην επόμενη οθόνη:



- Connection Name: Της αρεσκειάς μας, ή το instance connection name (από το GCP)
- Hostname: Η IP διεύθυνση της υπηρεσίας (από το GCP)
- Port: 3306
- Username/Password: Αυτά που βάλαμε αρχικά (π.χ. root/root)

### Παράδειγμα Upload ΒΔ (Βλ. Βίντεο):

- Κατασκευάζουμε ένα dump (βλ. μάθημα 3.1) με τις πληροφορίες της ΒΔ world:



- Και έπειτα import στη ΒΔ στο GCP

