



Виртуализация и облачные технологии

Проект "Блогикум"

Покупки

20 апреля 1856, 00:00 | Тверь

От автора @alex в категории «День как день»

Приехав от губернатора, я с Гурием Николаевичем отправился для разных ...

[Читать полный текст](#) [Комментарии \(0\)](#)



my-cat

12 декабря 1212, 00:00 | Мелихово

От автора @admin в категории «new-cat»

asdf

[Читать полный текст](#) [Комментарии \(0\)](#)

Первая

<<

1

2

3

Managed service for Postgresql

```
sasha@labs-vm:~/virt-project$ yc iam service-account create --name terraform-sa
done (2s)
id: ajecuce71cr2lrq79pa
folder_id: b1g7u8b72bj84vkl679s
created_at: "2025-06-04T16:57:17.780871450Z"
name: terraform-sa
```

```
sasha@labs-vm:~/virt-project$ yc resource-manager folder add-access-binding b1g7u8b72bj84vkl679s \
--role editor \
--subject serviceAccount:ajecuce71cr2lrq79pa
done (2s)
effective_deltas:
- action: ADD
  access_binding:
    role_id: editor
    subject:
      id: ajecuce71cr2lrq79pa
      type: serviceAccount
```

```
sasha@labs-vm:~/virt-project$ yc iam key create \
--service-account-id ajecuce71cr2lrq79pa \
--folder-name default \
--output key.json
id: ajekb9nq57j3f3d0j6cv
service_account_id: ajecuce71cr2lrq79pa
created_at: "2025-06-04T17:01:06.264587399Z"
key_algorithm: RSA_2048
```

```
sasha@labs-vm:~/virt-project$ yc config profile create terraform-sa-profile
Profile 'terraform-sa-profile' created and activated
sasha@labs-vm:~/virt-project$ yc config set service-account-key key.json
sasha@labs-vm:~/virt-project$ yc config set cloud-id b1gh21o21vel0a01nq8h
sasha@labs-vm:~/virt-project$ yc config set folder-id b1g7u8b72bj84vkl679s
sasha@labs-vm:~/virt-project$
```

```
yandex_mdb_postgresql_cluster.my_cluster: Still creating... [9m50s elapsed]
yandex_mdb_postgresql_cluster.my_cluster: Still creating... [10m0s elapsed]
yandex_mdb_postgresql_cluster.my_cluster: Creation complete after 10m3s [id=c9qilkturnbm4r4v5l05]
yandex_mdb_postgresql_user.my_user: Creating...
yandex_mdb_postgresql_user.my_user: Still creating... [10s elapsed]
yandex_mdb_postgresql_user.my_user: Still creating... [20s elapsed]
yandex_mdb_postgresql_user.my_user: Still creating... [30s elapsed]
yandex_mdb_postgresql_user.my_user: Creation complete after 32s [id=c9qilkturnbm4r4v5l05:user1]
yandex_mdb_postgresql_database.my_db: Creating...
yandex_mdb_postgresql_database.my_db: Still creating... [10s elapsed]
yandex_mdb_postgresql_database.my_db: Still creating... [20s elapsed]
yandex_mdb_postgresql_database.my_db: Still creating... [30s elapsed]
yandex_mdb_postgresql_database.my_db: Creation complete after 31s [id=c9qilkturnbm4r4v5l05:db1]
```

Apply complete! Resources: 7 added, 0 changed, 0 destroyed.

```
sasha@labs-vm:~/virt-project$ nano vms.tf
```

Managed service for Postgresql

```
DATABASES = {  
    'default': {  
        'ENGINE': 'django.db.backends.postgresql',  
        'NAME': os.environ.get('DB_NAME'),  
        'USER': os.environ.get('DB_USER'),  
        'PASSWORD': os.environ.get('DB_PASSWORD'),  
        'HOST': os.environ.get('DB_HOST'),  
        'PORT': os.environ.get('DB_PORT', '6432'),  
        'OPTIONS': {  
            'sslmode': 'verify-full',  
            'sslrootcert': 'root.crt',  
            'target_session_attrs': 'read-write',  
        }  
    }  
}  
# Password validation
```


Managed service for Postgresql

cloud-au-ign4tov DE default

Managed Service for PostgreSQL / Кластеры / cluster1

cluster1

Alive

Обзор

Хосты

Пользователи

Базы данных

Операции

Техническое обслуживание

DataLens

WebSQL

Резервные копии

Мониторинг

Логи

Диагностика производительности

Топология

Трансферы

Подключения

Окружение PRESTABLE

Версия 15

Доступность

Alive

Все хосты работают нормально, все запущенные операции были успешно завершены

Обслуживание

Техническое обслуживание (UTC) Произвольное время

Ресурсы

PostgreSQL

Класс хоста s1.micro (2 vCPU, 100% vCPU rate, 8 GiB RAM)

Хранилище 10 ГБ network-ssd

Сеть

Облачная сеть network1

Группы безопасности pgsql-sg

Дополнительные настройки

Начало резервного копирования (UTC) 00:00 - 01:00

cloud-au-ign4tov DE default

cluster1 / user1 (websql-2085ee01-2a54-4386-9143-2293d525de02)

cluster1

user1 (websql-2085ee01-2a54-4386-9143-2293d525de02)

db1

public

Таблицы

auth_group

auth_group_permissions

auth_permission

auth_user

auth_user_groups

auth_user_user_permissions

blog_category

blog_comment

blog_location

blog_post

django_admin_log

django_content_type

django_migrations

django_session

user1 (managed-postgresql-...)

1

SELECT * FROM blog_category LIMIT 100

Выполнить

Результат

#	id	is_published	created_at
1	"1"	true	"2022-12-19 02:03:52.159+03"
2	"2"	true	"2022-12-19 02:04:21.682+03"
3	"3"	true	"2022-12-19 02:04:48.75+03"
4	"4"	true	"2022-12-19 02:05:14.572+03"
5	"5"	true	"2022-12-19 02:05:41.354+03"
6	"6"	true	"2022-12-19 02:06:07.543+03"
7	"7"	true	"2025-06-04 22:31:49.022082"

Object Storage

```
AWS_S3_OBJECT_PARAMETERS = {  
    'CacheControl': 'max-age=11111000', # Кэш  
    'ContentDisposition': 'inline',  
}  
STATIC_URL = f'https://storage.yandexcloud.net/blogicum-bucket/static/'  
DEFAULT_FILE_STORAGE = 'storages.backends.s3boto3.S3Boto3Storage'  
STATICFILES_STORAGE = 'storages.backends.s3boto3.S3Boto3Storage'  
  
AWS_ACCESS_KEY_ID = os.environ.get('AWS_ACCESS_KEY_ID') # Или используйте переменные окружения  
AWS_SECRET_ACCESS_KEY = os.environ.get('AWS_SECRET_ACCESS_KEY')  
AWS_STORAGE_BUCKET_NAME = 'blogicum-bucket' # Имя бакета  
AWS_S3_ENDPOINT_URL = 'https://storage.yandexcloud.net'  
AWS_S3_REGION_NAME = 'ru-central1' # Регион бакета  
AWS_DEFAULT_ACL = 'public-read' # Если файлы должны быть публичными  
AWS_QUERYSTRING_AUTH = False # Отключает подписанные URL (если не нужны)
```


Object Storage

cloud-au-ign4tov **DE** default

Object Storage / Бакеты / blogicum-bucket

Обрабо

blogicum-bucket
3 МБ / 2 ГБ

Объекты

Настройки

Безопасность





Мониторинг

Операции


Объекты

Поиск по началу имени объекта, включая префикс

Показать версии

<input type="checkbox"/>	Имя	Размер	Класс хранилища	Последнее из
<input type="checkbox"/>	 admin	—	—	—
<input type="checkbox"/>	 css	—	—	—
<input type="checkbox"/>	 img	—	—	—
<input type="checkbox"/>	 posts_images	—	—	—

Object Storage

								
Spector Console Debugger Network Style Editor Performance Memory Storage Accessibility Application								
r URLs + 🔍 ☒ All HTML CSS JS XHR Fonts								
Method	Domain	File	Initiator	Type	Transferred	Size	▶ Headers Cookies	
GET	🔒 127.0.0.1:8000	/profile/sanya/	document	html	5.47 kB	5.21 kB	Filter Headers	
GET	storage.yandexcloud.net	bootstrap.min.css	stylesheet	css	cached	-1 B	▶ GET https://storage.yandexcloud.net/bootstrap.min.css	
GET	storage.yandexcloud.net	dog.jpeg	img	jpeg	cached	12.40 kB	Status Version Transferred DNS Resolution	
GET	🔒 storage.yandexcloud.net	apple-touch-icon.png	FaviconLoader.sys.mjs:175 (img)	x-icon	cached	12.04 kB		
GET	🔒 storage.yandexcloud.net	favicon-16x16.png	FaviconLoader.sys.mjs:175 (img)	x-icon	cached	43.70 kB		

Container Registry

```
(venv) sasha@labs-vm:~/Desktop/temp/no-blogicum/blogicum$ docker build -t cr.yandex/crp04jl8b07sjnbbj26p/blogicum:v1-ng .
[+] Building 87.2s (14/14) FINISHED                                docker:default
=> [internal] load build definition from Dockerfile                0.6s
=> => transferring dockerfile: 1.07kB                             0.6s
=> [internal] load metadata for docker.io/library/python:3.9-slim 1.3s
=> [internal] load .dockerignore                                  0.6s
=> => transferring context: 306B                                    0.6s
=> CACHED [1/9] FROM docker.io/library/python:3.9-slim@sha256:657a140aae5f8eb61c69c3df950fade52f1a7924f88612071acccb863a9e 0.6s
=> [internal] load build context                                  0.6s
=> => transferring context: 13.10kB                                0.6s
=> [2/9] RUN apt-get update && apt-get install -y      libpq-dev      gcc      nginx      && rm -rf /var/lib/apt/lists/* 47.1s
=> [3/9] WORKDIR /app                                           0.6s
=> [4/9] COPY requirements.txt .                                0.6s
=> [5/9] RUN pip install --no-cache-dir -r requirements.txt    36.1s
=> [6/9] COPY . .                                               0.1s
=> [7/9] RUN rm /etc/nginx/sites-enabled/default             0.2s
=> [8/9] COPY nginx.conf /etc/nginx/conf.d/                  0.6s
=> [9/9] RUN mkdir -p /run/gunicorn                           0.2s
=> exporting to image                                           2.2s
=> => exporting layers                                           2.1s
=> => writing image sha256:de4277998b9cdc6c6b3c60941712c345ec801aa5bc3d67b848cab2550c79b4d8 0.6s
=> => naming to cr.yandex/crp04jl8b07sjnbbj26p/blogicum:v1-ng 0.6s
(venv) sasha@labs-vm:~/Desktop/temp/no-blogicum/blogicum$ docker push cr.yandex/crp04jl8b07sjnbbj26p/blogicum:v1-ng
The push refers to repository [cr.yandex/crp04jl8b07sjnbbj26p/blogicum]
04e4c0f8a5ac: Pushed
86f4146d68de: Pushed
f211c4e5af89: Pushed
```

Container Registry

Cloud

ВИСЫ

er Registry

ы

оринг

hell

cloud-au-ign4tov **DE** default

Container Registry / Реестры / ignatov-reestr / blogicu

ignatov-reestr

Занято 516.91 МБ

Обзор

Жизненный цикл

Права доступа

blogicum

Docker-образы

Фильтр по хешу или тегу

<input type="checkbox"/>	Дата создания ↑↓	Статус	Теги	Размер ↑↓
<input type="checkbox"/>	07.06.2025, в 23:12	Active	v1-ng	161.84 МБ
<input type="checkbox"/>	07.06.2025, в 01:33	Active	fixed	162.11 МБ
<input type="checkbox"/>	07.06.2025, в 00:42	Active	latest	162.11 МБ
<input type="checkbox"/>	06.06.2025, в 19:54	Active	—	162.11 МБ
<input type="checkbox"/>	06.06.2025, в 18:31	Active	—	151.9 МБ
<input type="checkbox"/>	06.06.2025, в 00:53	Active	—	151.9 МБ

Группа VM

cloud-au-ign4tov DE default

Compute Cloud / Группы виртуальных машин / autoscale-vm-ig

autoscale-vm-ig

Группа виртуальных машин

Обзор

Виртуальные машины

Логи

Права доступа

Операции

Мониторинг

Документация

[Как устроены группы VM](#)

[Шаблон виртуальной машины](#)

[Создать группу VM фиксированного размера](#)

[Политика распределения VM в группе](#)

[Создать целевую группу для балансировщика](#)

Дата создания 09.06.2025, в 00:24

Сервисный аккаунт terraform-sa

Защита от удаления Нет

Состояния виртуальных машин

02

Распределение

Зона доступности ru-central1-a, ru-central1-b

Шаблон виртуальной машины

Вычислительные ресурсы

Платформа Intel Ice Lake

Гарантированная доля vCPU 100%

vCPU 2

RAM 2 ГБ

Прерываемая Да

Сетевые настройки

Сеть network1

Публичный IP-адрес Автоматически

Группа VM

cloud-au-ign4tov **DE** default

Compute Cloud / Группы виртуальных машин / autoscale-vm-ig

autoscale-vm-ig
Группа виртуальных машин

Обзор

Виртуальные машины

Логи

Права доступа

Операции

Мониторинг

Документация

[Как устроены группы VM](#)

[Шаблон виртуальной машины](#)

[Создать группу VM фиксированного размера](#)

Диски

20 ГБ, HDD

Загрузочный диск

Доступ

Сервисный аккаунт

sa-image-puller

Доступ к серийной консоли

Нет

Доступ по OS Login

Выключен

Мониторинг

Агент для поставки метрик

нет

Настройки Docker-контейнера

Docker-образ

cr.yandex/crp04jl8b07sjnl

Политика перезапуска

Always

TTY

Выключен

Буфер для потока ввода

Выключен

Привилегированный режим

Выключен

Переменные окружения Docker-контейнера

DB_HOST

rc1a-em1k56kd92u9cn0g

DB_NAME

db1

Network Load Balancer

cloud-au-ign4tov

DE default

Network Load Balancer / Балансировщики / nlb-b41dd-a94

nlb-b41dd-a94

Балансировщик

Обзор

Операции

Документация

[Начать работу с Network Load Balancer](#)

[Как устроен балансировщик](#)

[Внутренний сетевой балансировщик нагрузки](#)

[Тарифы Network Load Balancer](#)

Регион ru-central1

Тип EXTERNAL

Дата создания 09.06.2025, в 00:32

Обработчики

Имя	Адрес обработчика ↑↓	Порт	Целевой порт	Протокол ↑↓	
listener-7cb28-e79	158.160.185.8	80	80	TCP	...

Целевые группы

attached-group

enpsaiv1mvcl4p1ni6c8

Ресурсы 2

Проверка состояния

Имя hc-4cd17-73b

Тип HTTP

Путь /

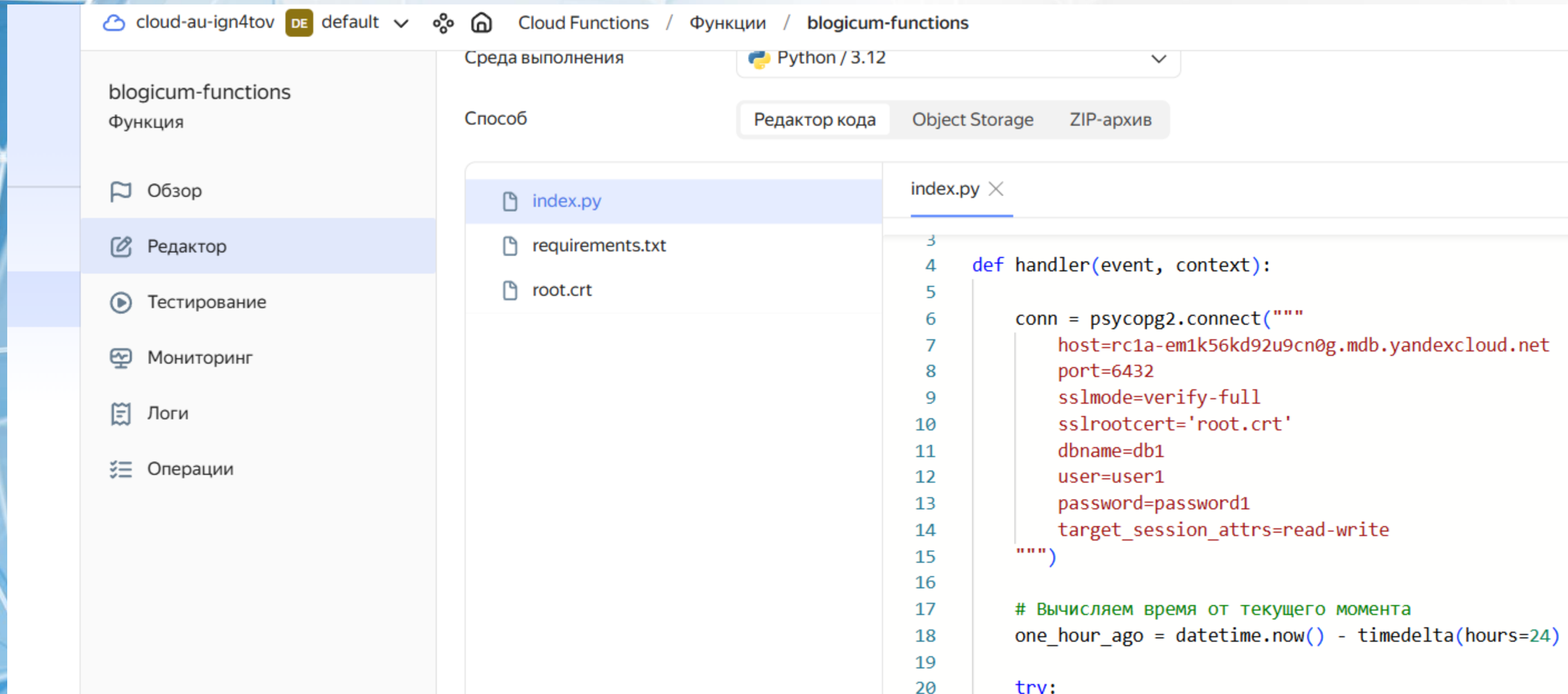
Порт 80

Время ожидания, с 20

Интервал, с 25

Порог работоспособности 3

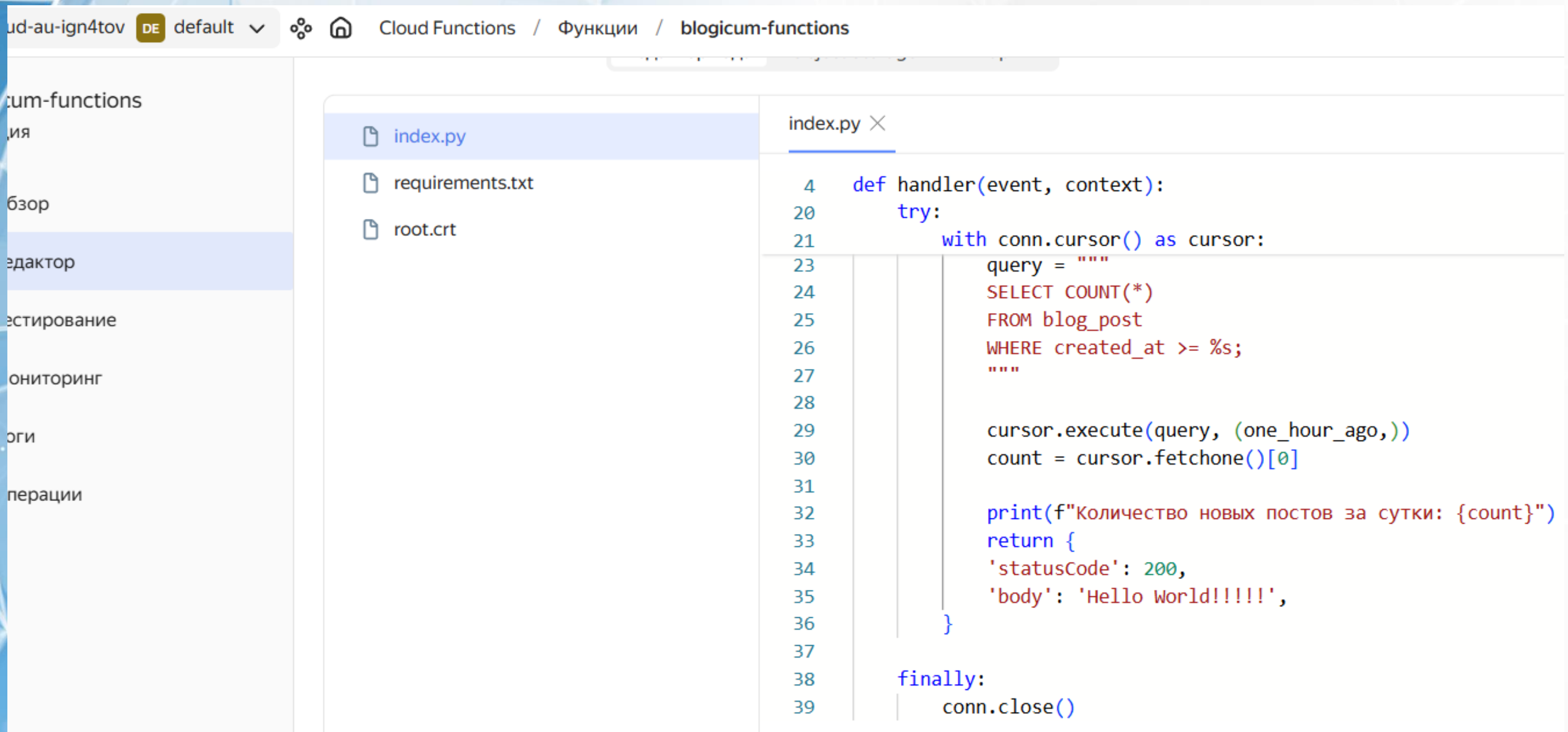
Cloud Functions



The screenshot displays the Cloud Functions console interface. The top navigation bar shows the project name 'cloud-au-ign4tov', the environment 'default', and the current path 'Cloud Functions / Функции / blogicum-functions'. The left sidebar contains a list of actions: 'Обзор' (Overview), 'Редактор' (Editor), 'Тестирование' (Testing), 'Мониторинг' (Monitoring), 'Логи' (Logs), and 'Операции' (Operations). The main area is divided into two sections: 'Среда выполнения' (Runtime Environment) and 'Способ' (Method). The 'Среда выполнения' section shows 'Python / 3.12'. The 'Способ' section has three tabs: 'Редактор кода' (Code Editor), 'Object Storage', and 'ZIP-архив'. The 'Редактор кода' tab is active, showing a file explorer on the left with 'index.py', 'requirements.txt', and 'root.crt'. The 'index.py' file is open in the editor, displaying the following Python code:

```
3
4 def handler(event, context):
5
6     conn = psycopg2.connect("""
7         host=rc1a-em1k56kd92u9cn0g.mdb.yandexcloud.net
8         port=6432
9         sslmode=verify-full
10        sslrootcert='root.crt'
11        dbname=db1
12        user=user1
13        password=password1
14        target_session_attrs=read-write
15    """)
16
17    # Вычисляем время от текущего момента
18    one_hour_ago = datetime.now() - timedelta(hours=24)
19
20    try:
```


Cloud Functions



The screenshot displays the Google Cloud Platform console interface for a Cloud Function. The breadcrumb navigation at the top shows the path: Cloud Functions / Функции / blogicum-functions. On the left, a sidebar menu lists various management tasks in Russian, including 'Обзор' (Overview), 'Редактор' (Editor), 'Тестирование' (Testing), 'Мониторинг' (Monitoring), 'Логи' (Logs), and 'Операции' (Operations). The main area is divided into a file explorer on the left and a code editor on the right. The file explorer shows three files: 'index.py' (selected), 'requirements.txt', and 'root.crt'. The code editor, titled 'index.py', contains the following Python code:

```
4 def handler(event, context):
20     try:
21         with conn.cursor() as cursor:
23             query = """
24                 SELECT COUNT(*)
25                 FROM blog_post
26                 WHERE created_at >= %s;
27             """
28
29             cursor.execute(query, (one_hour_ago,))
30             count = cursor.fetchone()[0]
31
32             print(f"Количество новых постов за сутки: {count}")
33             return {
34                 'statusCode': 200,
35                 'body': 'Hello World!!!!!!',
36             }
37
38     finally:
39         conn.close()
```

Cloud Functions

ex Cloud

рвисы

Functions

ии

еры

ючения к БД

cloud-au-ign4tov **DE** default Cloud Functions / Триггеры / logicum-trigger / Редактировать

logicum-trigger

Триггер

Обзор

Мониторинг

Операции

Настройки таймера

Срок-выражение* 20 9 ? * * *

Каждую минуту Каждые 5 минут Каждые 15 минут

Каждые полчаса Каждый час **Каждый день**

В

09

 :

20

 (UTC +0)

Данные

Настройки функции

Функция* logicum-functions

Тег версии функции* \$latest

Сервисный аккаунт* logicum-functiton-sa или Создать

Cloud Functions

Yandex Cloud

Все сервисы

Поиск

Cloud Logging

Группы

cloud-au-ign4tov **DE** default

Cloud Logging / Группы / default

Группа default

Обзор

Логи

Мониторинг

> 09 июня 02:57:33.796 REPORT RequestID: 91cba665-de83-49c0-bd98-d7851e2d4c

> 09 июня 02:57:33.796 END RequestID: 91cba665-de83-49c0-bd98-d7851e2d4ce5

> 09 июня 02:57:33.794 Количество новых постов за последний час: 0

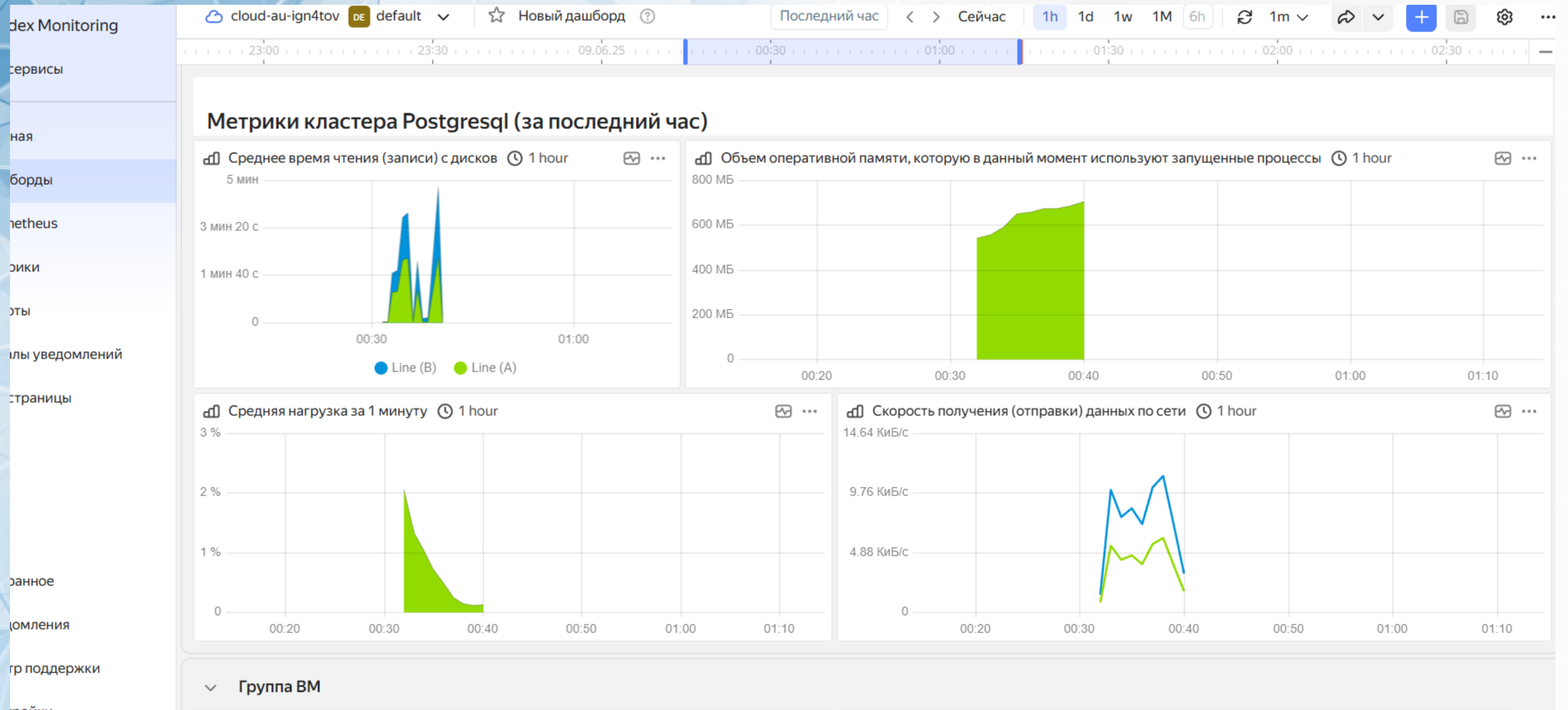
> 09 июня 02:57:33.655 START RequestID: 91cba665-de83-49c0-bd98-d7851e2d4ce

> 09 июня 02:57:25.756 ==> will start 'python3.12 compileall' in /function/code

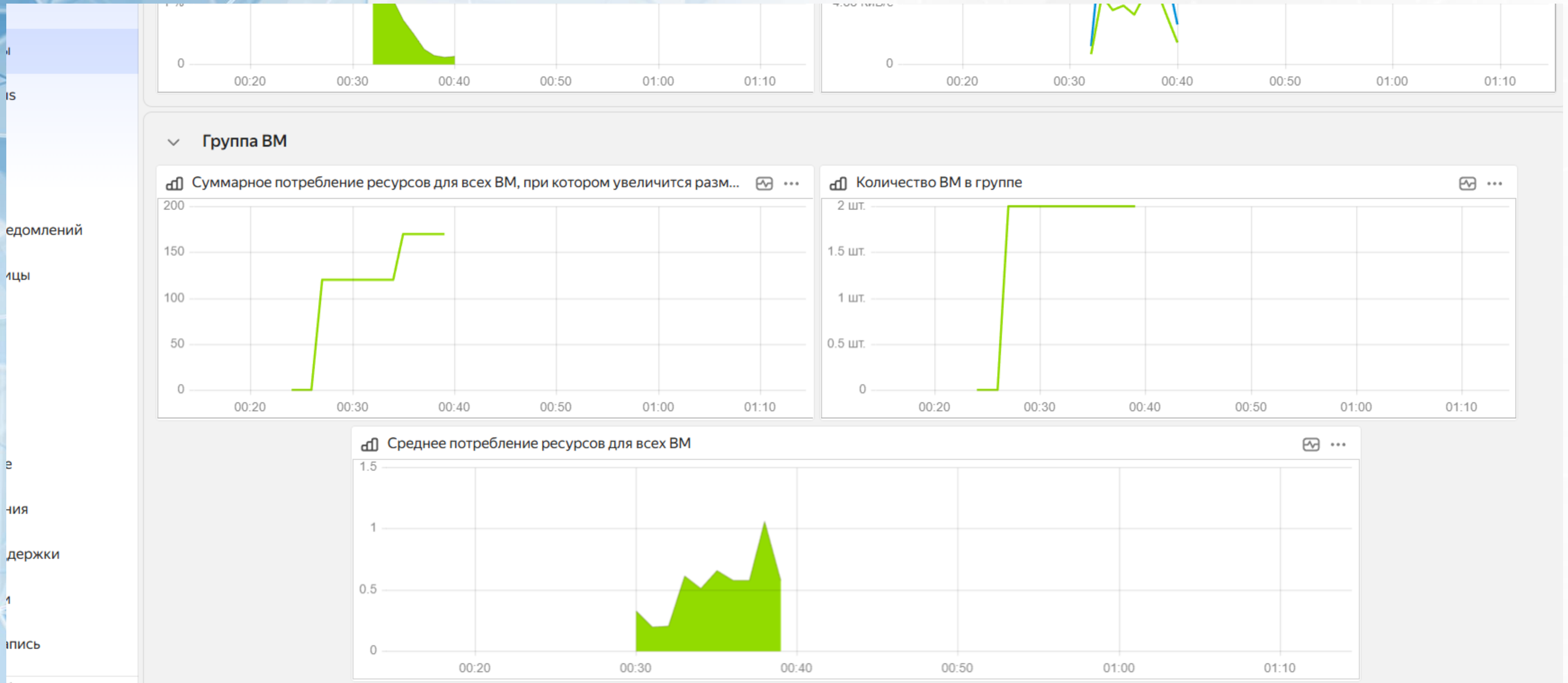
> 09 июня 02:57:25.674 [notice] A new release of pip is available: 23.2.1 -> 25.1.1 [no

> 09 июня 02:57:25.399 Successfully installed psycpg2-binary-2.9.10

Cloud Monitoring



Cloud Monitoring



Потребление ресурсов

Кластер (s1.micro)	Группа ВМ (2-3 вм)	Network Load Balancer	Lockbox Service	VPC (IP-адрес NLB)	Итого
6 408,25 руб	1 619,14 Р — 2 428,70 руб	606,528 руб	0,65 руб	~186,624 руб	8 820,542 - 9630,102 руб

Потребление ресурсов

Managed Service for PostgreSQL / Кластеры / cluster1

Мигрировать данныеПодключитьсяРедактировать

Обзор

Имяcluster1

Идентификаторc9qilkturmb4r4v5l05

Дата создания04.06.2025, в 22:55

ОкружениеPRESTABLE

Версия15

Доступность

Stopped

Кластер остановлен.

Обслуживание

Техническое обслуживание (UTC)Произвольное время

Ресурсы

PostgreSQL

Класс хостаs1.micro (2 vCPU, 100% vCPU rate, 8 ГБ RAM)

Хранилище10 ГБ network-ssd

6 408,25 ₽ в месяц

Тарифы и цены

PostgreSQL. Intel Broadwell

3 174,05 ₽

Публичный IP-адрес -

186,62 ₽

Быстрое сетевое хранилище PostgreSQL

140,51 ₽

PostgreSQL. Intel Broadwell

2 907,07 ₽

Распределение

Зона доступностиru-central1-a, ru-central1-b, ru-central1-d

Шаблон виртуальной машины

Вычислительные ресурсы

ПлатформаIntel Ice Lake

Гарантированная доля vCPU100%

vCPU2

RAM2 ГБ

ПрерываемаяДа

Сетевые настройки

Сетьnetwork1

Публичный IP-адресАвтоматически

Подсеть (ru-central1-a)subnet1

Подсеть (ru-central1-b)subnet2

1 619,14 ₽ — 2 428,70

в месяц

Тарифы и цены

Intel Ice Lake. 100% vCPU — прерываемые ВМ

902,02 ₽ — 1 353,02 ₽

Публичный IP-адрес

373,25 ₽ — 559,87 ₽

Intel Ice Lake. RAM — прерываемые ВМ

217,73 ₽ — 326,59 ₽

Стандартное сетевое хранилище (HDD)

126,14 ₽ — 189,22 ₽


Роли сервисных аккантов

- Editor
- Container-registry.images.puller
- Functions.functionInvoker
- lockbox.payloadViewer

CRUD

http://127.0.0.1:8000/?page=3

Покупки
20 апреля 1856, 00:00 | Тверь
От автора [@alex](#) в категории «[День как день](#)»
Приехав от губернатора, я с Гурием Николаевичем отправился для разных ...
[Читать полный текст](#) [Комментарии \(0\)](#)



my-cat
12 декабря 1212, 00:00 | Мелихово
От автора [@admin](#) в категории «[new-cat](#)»
asdf
[Читать полный текст](#) [Комментарии \(0\)](#)

[Первая](#) [<<](#) [1](#) [2](#) [3](#)

© Блогикум

/posts/create - создание поста
/posts/<post_id/edit редактирование поста
/posts/<post_id/delete удаление поста

Ресурсы

<http://158.160.185.8> - сайт

<https://github.com/sasha-production/no-blogicum> -
репозиторий

<https://disk.yandex.ru/d/QmASrt2ntQD1SA> - ya диск с
terraform скриптами

