

Дополнительное задание по курсу “Операционные  
Системы”

Создание скрипта для заполнения google-таблицы из .txt файла

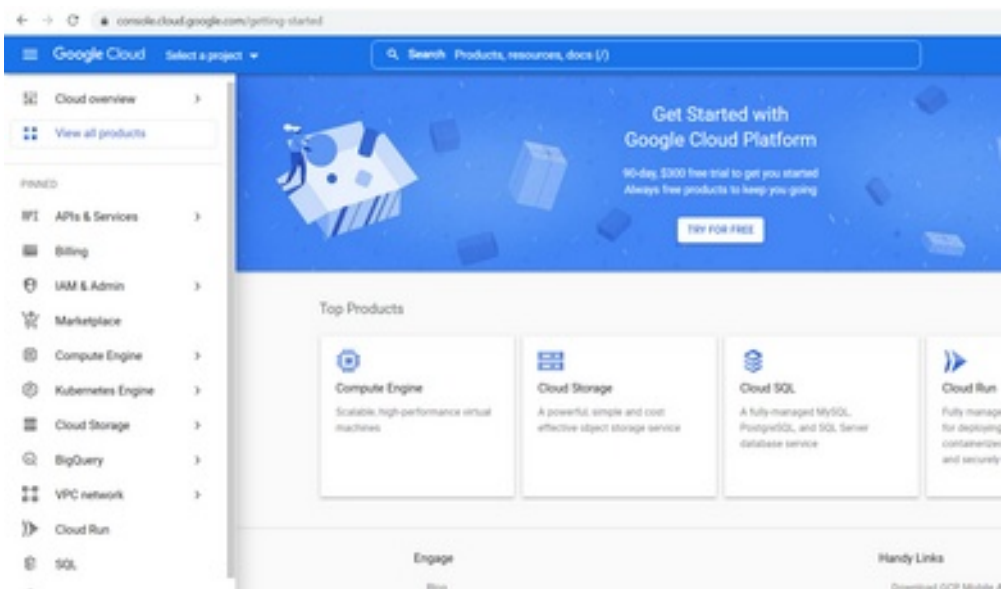
### Описание функционала скрипта

Созданный пакет `packageForGoogleSheet` имеет 2 функции:

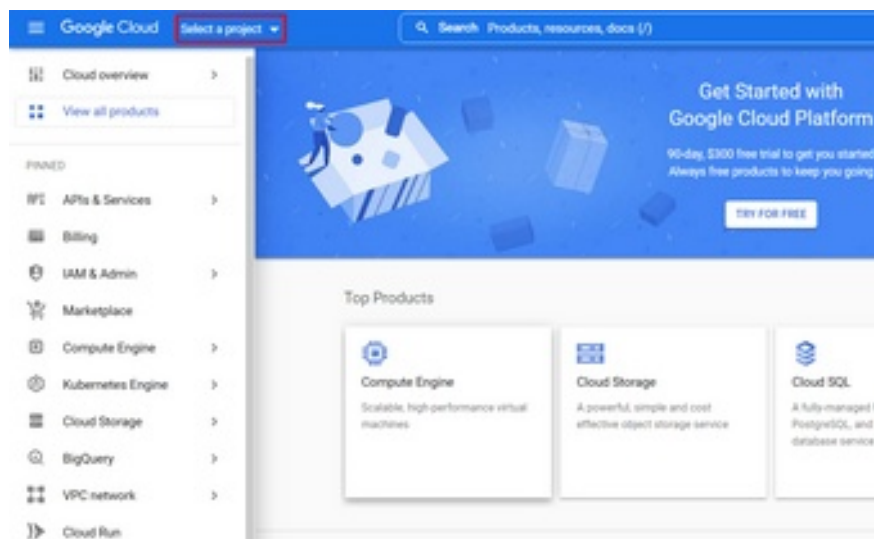
- `updateTableDate(string columnName, string tableName, string keyName, string sourceFileName, string backUpFileName)` – основная функция. Имеет 5 аргументов:
  1. `columnName` – имя столбца таблицы, в который будет производится вставка данных.
  2. `tableName` – имя таблицы, в которую будут экспортироваться данные.
  3. `keyName` – имя файла-ключа для работы с гугл аккаунтом.
  4. `sourceFileName` – имя файла, из которого будут браться исходные данные.
  5. `backUpFileName` – имя файла, в который будут сохраняться данные, находящиеся в таблице на месте вставки.
- `restoreBackUp(string columnName, string tableName, string keyName, string sourceFileName)` – второстепенная функция, с отключенным сохранением данных из таблицы. В этой функции те же самые аргументы, что и в предыдущей функции, за исключением последнего, отвечающего за имя файла-сохранения.

### Процесс настройки google аккаунта для корректной работы скрипта

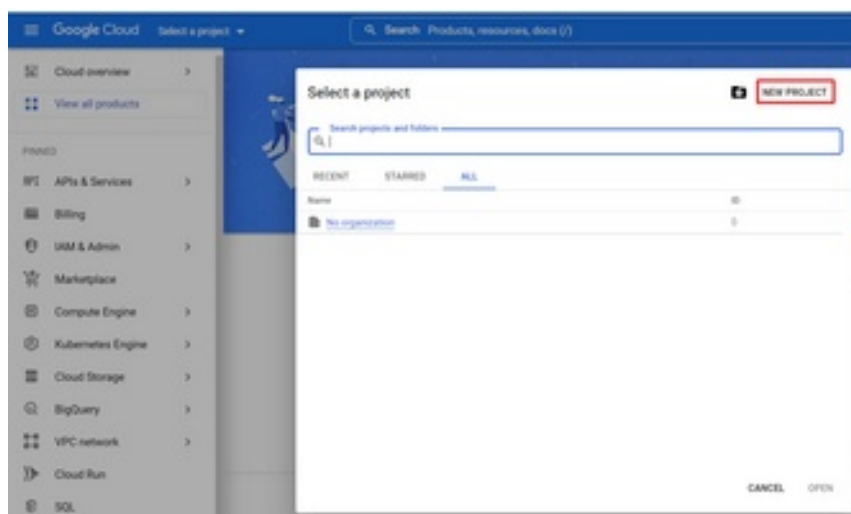
1. Заходим на сайт Google Cloud: <https://console.cloud.google.com/>, при необходимости заходим в аккаунт Google.



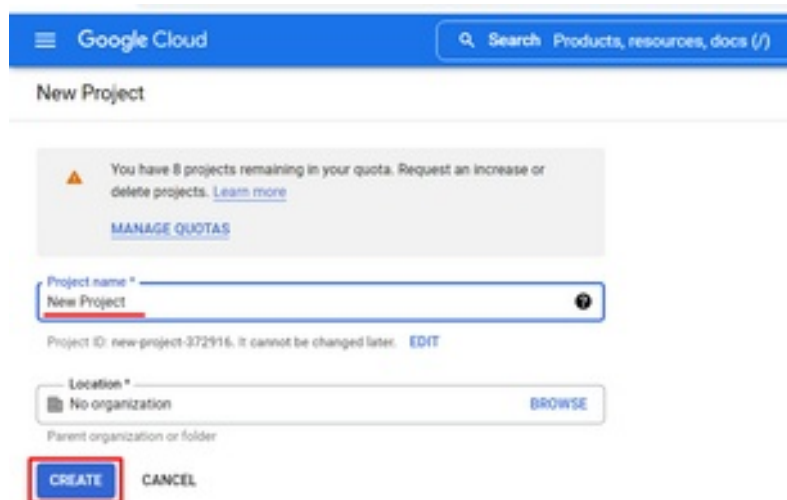
2. Выбираем меню «Select a project».



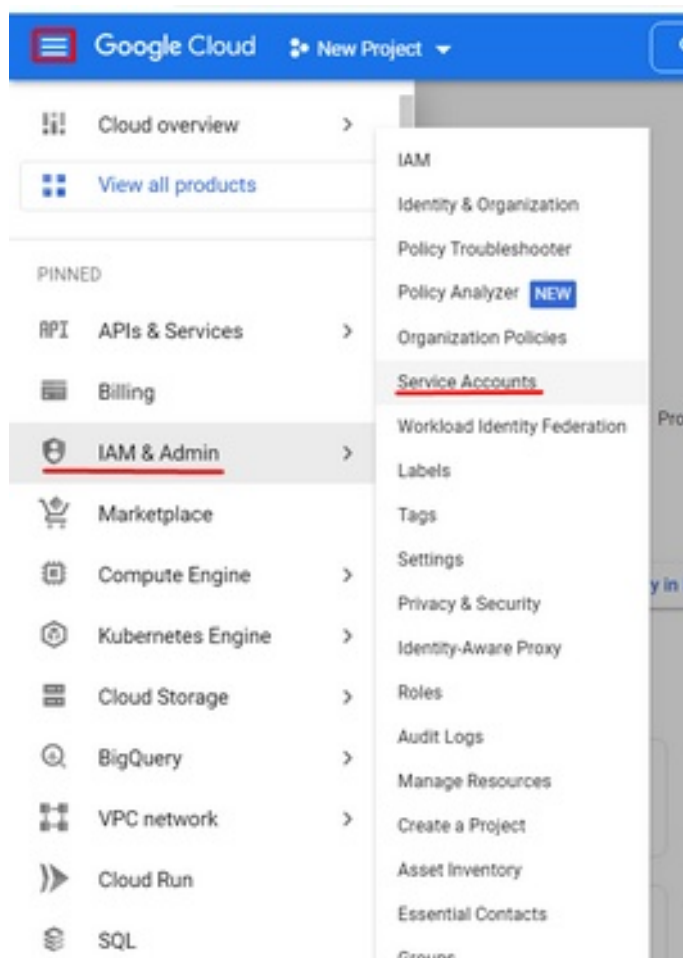
3. Выбираем меню «New project».



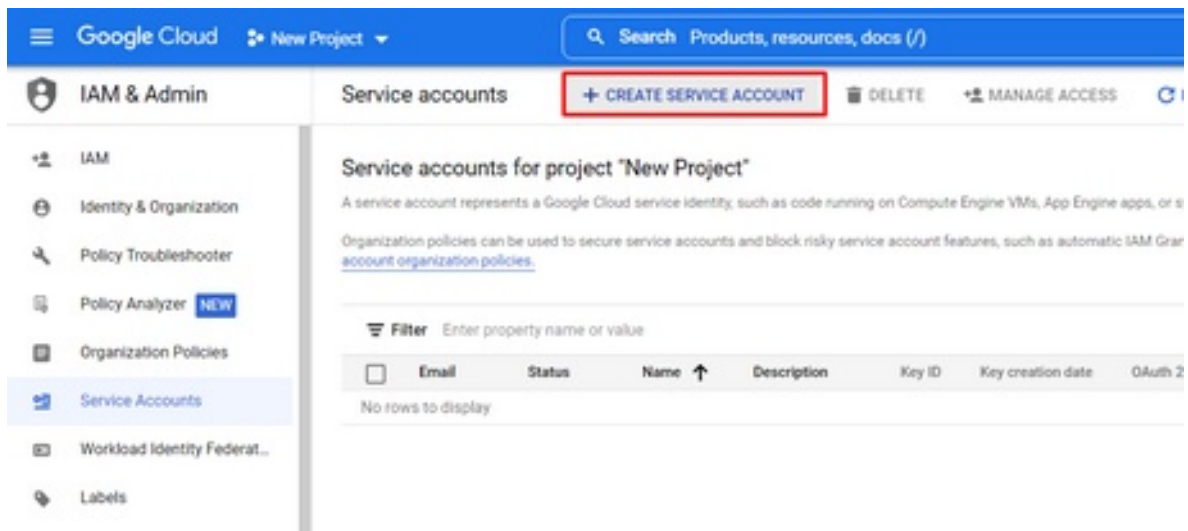
4. Происходит переадресация на страницу создания проекта. Меняем имя проекта на любое и нажимаем кнопку «Create».



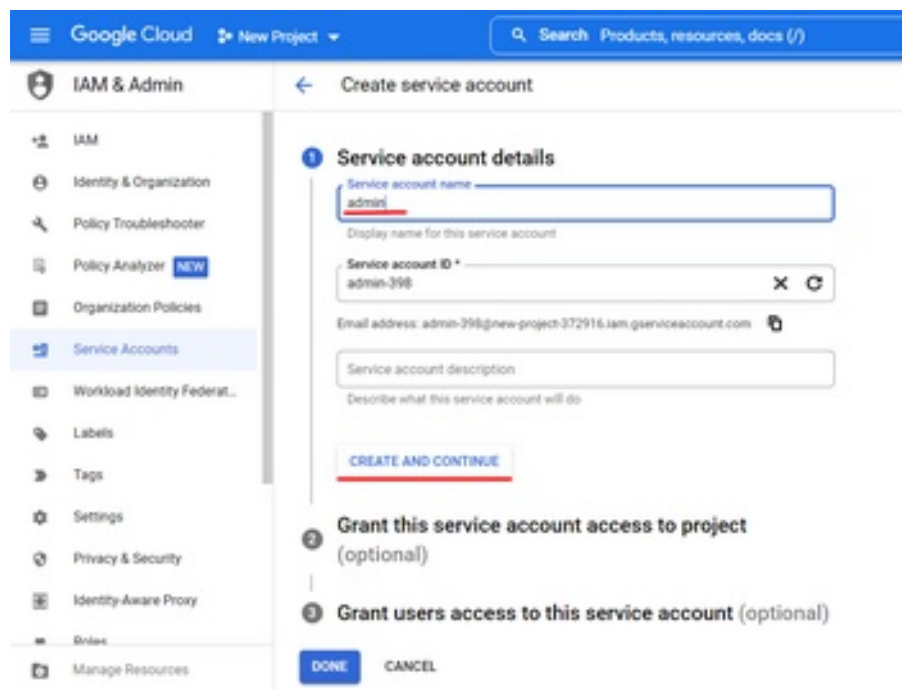
5. Немного ждём и обновляем страницу, или переходим на главную. Должен автоматически выбраться созданный проект. Если этого не произошло выбираем проект через пункт «Select a project» как в п. 2.
6. Через кнопку в меню в левом верхнем углу экрана выбираем пункты «Iam & Admin», «Service Accounts».



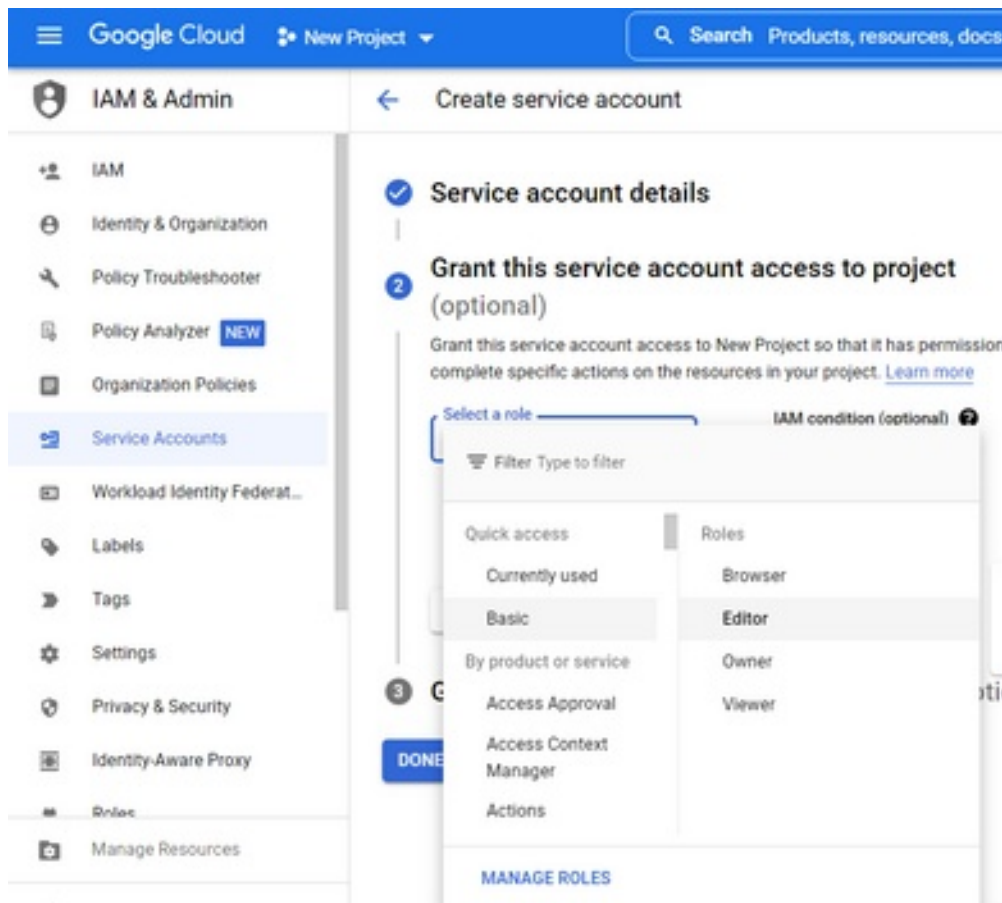
7. В верхней панели нажимаем на кнопку «Create service account».



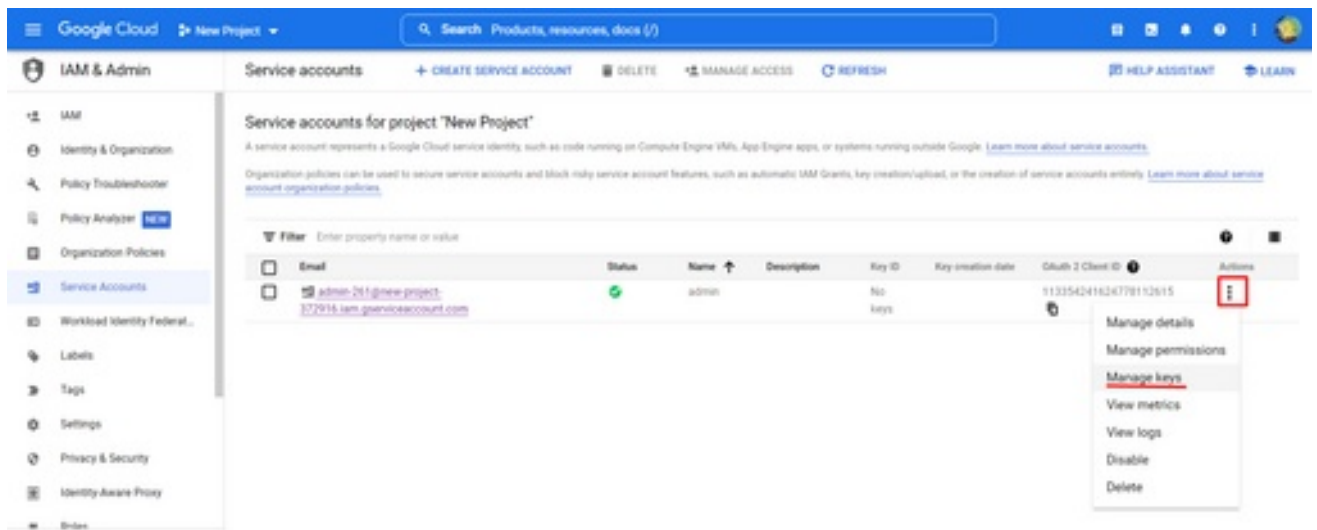
8. Указываем произвольное имя нового пользователя и нажимаем кнопку «Create and continue».



9. Далее выбираем роль для сервисного аккаунта (лучше всего выбрать роль с полным доступом, такие как Editor или Owner) и нажимаем кнопку «Done».



10. После этих шагов в меню «Service account» появится аккаунт. Выбираем его меню и пункт «Manage keys».



11. На открывшейся странице нажимаем на кнопку «Add key» и выбираем пункт «Create new key».

Google Cloud New Project Search Products, resources, docs (/)

IAM & Admin admin

DETAILS PERMISSIONS KEYS METRICS LOGS

### Keys

Service account keys could pose a security risk if compromised. We recommend you learn about the best way to authenticate service accounts on Google Cloud [here](#).

Add a new key pair or upload a public key certificate from an existing key pair.

Block service account key creation using [organization policies](#).  
[Learn more about setting organization policies for service accounts](#)

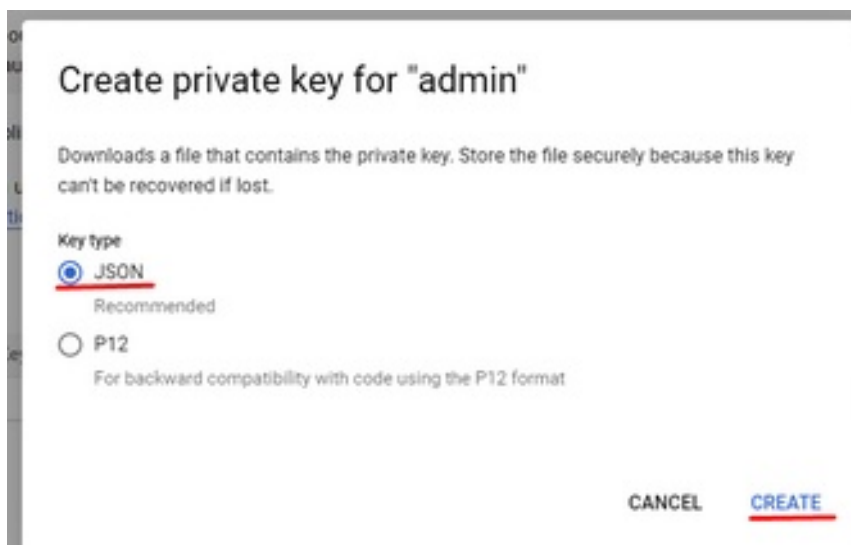
**ADD KEY** ▾

- Create new key
- Upload existing key

Key creation date	Key expiration date
-------------------	---------------------

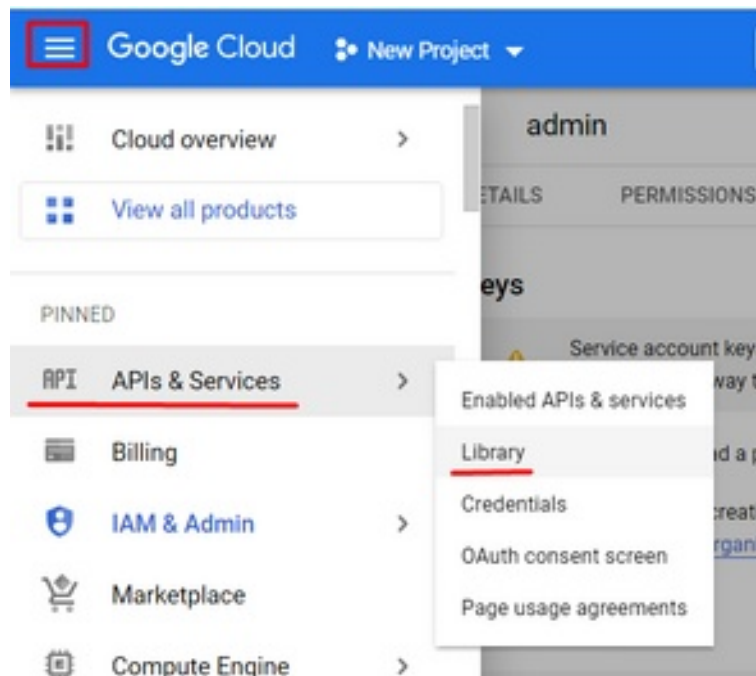
IAM Identity & Organization Policy Troubleshooter Policy Analyzer NEW Organization Policies Service Accounts Workload Identity Federat... Labels Tags Settings Privacy & Security Identity-Aware Proxy

12. В окне подтверждения нам нужен json формат ключа (выбирается автоматически) и нажимаем кнопку «Create».

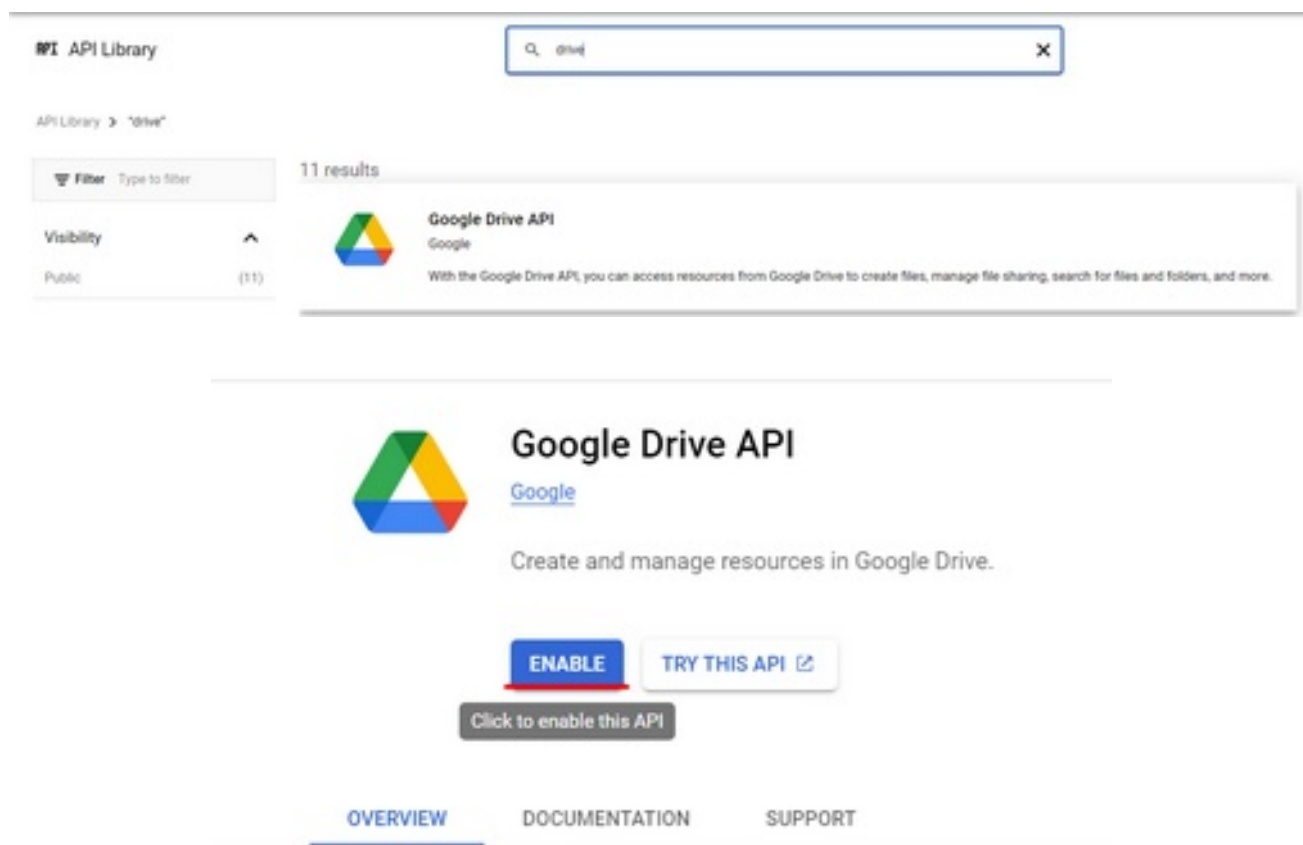


13. После этого на компьютер автоматически загружается сгенерированный ключ. Его необходимо перенести в папку проекта, а так же указать его название в вызове функции.

14. Далее включаем два API Google: google sheets api и google drive api. Для этого в основном меню выбираем пункт «APIs & Services», а в нём «Library».



15. В поиске набираем соответствующие названия и переходим на страницы API.



На этом настройка аккаунта закончена.

Для редактирования таблицы необходимо дать сервисному аккаунту доступ для редактирования таблицы.

1. Для этого копируем адрес почты сервисного аккаунта из п. 10.
2. Заходим в таблицу, с которой необходимо работать сервисному аккаунту.
3. Нажимаем на кнопку «Настройки доступа».

