

¿Que es una api?

Es un conjunto de reglas y protocolos que permite a diferentes aplicaciones comunicarse entre sí. En otras palabras, una API define cómo los desarrolladores pueden interactuar con un sistema, servicio, o aplicación a través de solicitudes y respuestas.

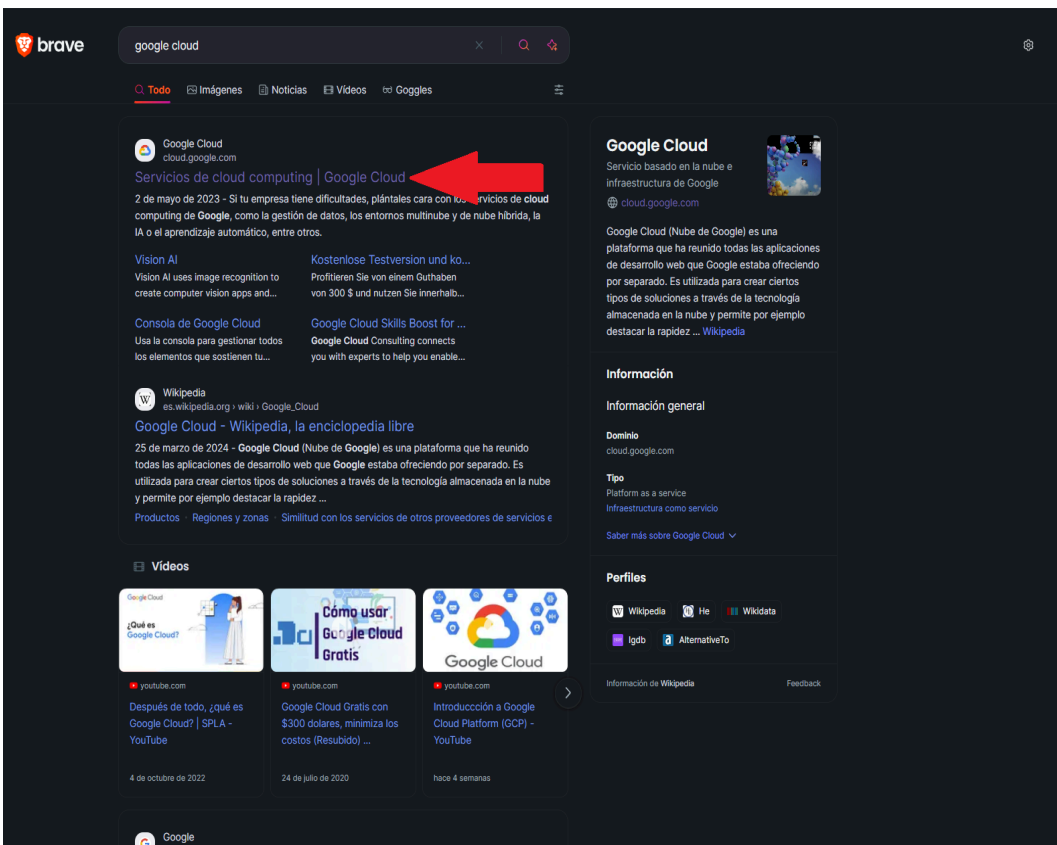
En nuestro proyecto: **SÍSIFO**, vamos a estar usando la api de google, más específicos la **api de google calendar**, ¿porque?, vamos a usar esa api para poder sacar información de los usuarios, eventos que tengan en el calendario, para poder asignar las tareas, que se van a hacer mediante algoritmos automáticos, que no salgan en la misma hora que tiene el evento. Osea, si el usuario tiene un evento que empieza a partir de las 17:00 y termina a las 21:00, no le podríamos dar la tarea a esa hora, sino, le tendríamos que dar la tarea más temprana o más tarde, dependiendo de cómo esté hecho el algoritmo.

Ahora..... Ya te expliqué que es una api y lo que vamos a usar, pero.....
¿Cómo puedo usar la api de google calendar o tras?

Para poder usar las apis de google hay que seguir unos cuantos pasos tediosos, se mostrará a continuación paso a paso de como poder lograr este cometido:

PASO 1.1

dirigirse a [google cloud](https://cloud.google.com)



PASO 1.2(extra)



Google Cloud

Información General Soluciones Productos Precios Recursos Contactar

Documentos Asistencia Español Consola S Empezar gratis

Recibe 300 USD en crédito gratis y usa más de 20 productos de forma gratuita

La nueva forma de la nube comienza aquí

Desarrolla aplicaciones con IA generativa, desplégalas rápidamente y analiza datos en cuestión de segundos, todo con una seguridad a la altura de Google.

Empezar gratis Contactar con Ventas

Lleva tu empresa a la era de la IA (desde el concepto hasta el resultado) con la nueva forma de la nube

Novedades de IA Desarrolladores Líderes empresariales

PRODUCTO NUEVO Más información sobre nuestro nuevo modelo ligero y eficiente: Gemini 1.5 Flash

GUÍA Descubre el ecosistema de productos de Gemini para ayudarte a sacar el máximo partido a la IA de Google

INFORME Google Cloud recibe la designación de líder en servicios para desarrolladores de IA en la nube en el Cuadrante Mágico de Gartner del 2024

Desarrolla elementos con la plataforma en la nube diseñada para desarrolladores e IA

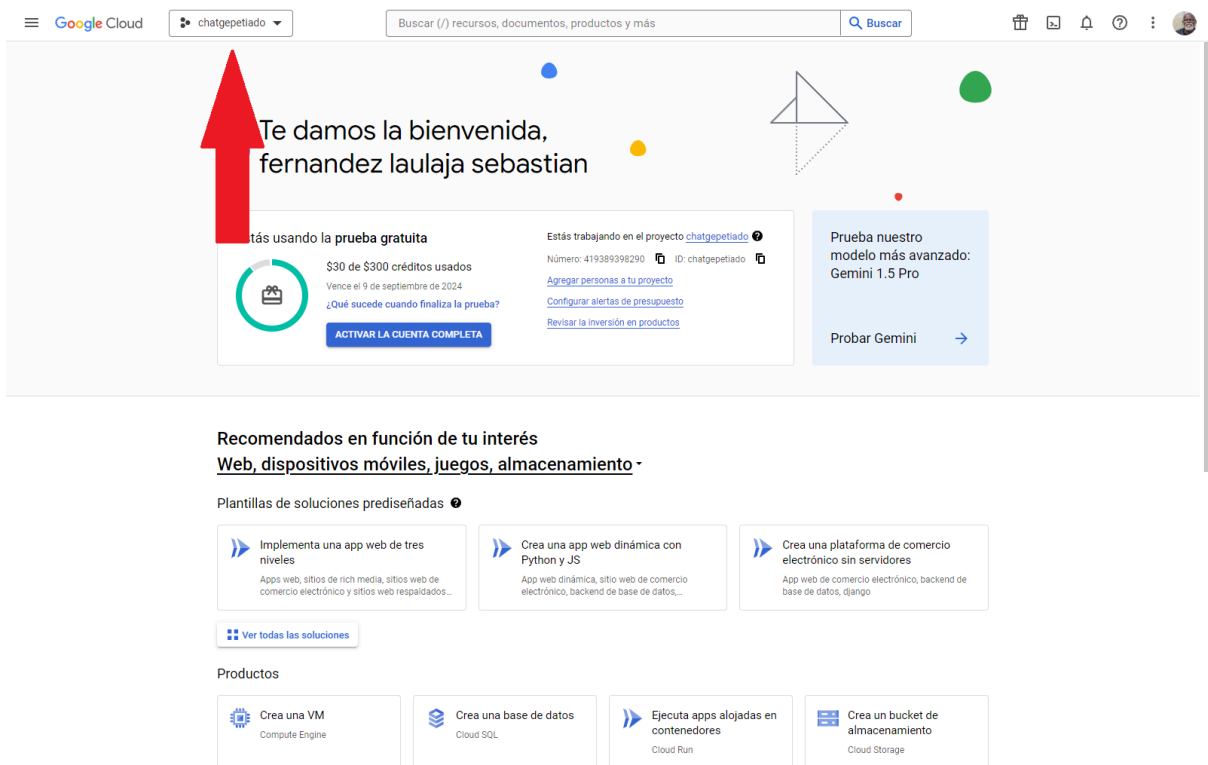
IA y aprendizaje automático

Computación

Registrarse para poder usar las apis de google.

PASO 1.3

Dirigirse a la derecha de google cloud (ubicado a la izquierda), y crear un proyecto.



Google Cloud chatgepetiado

Buscar (/) recursos, documentos, productos y más

Te damos la bienvenida, fernandez laulaja sebastian

Estás usando la prueba gratuita

\$30 de \$300 créditos usados

Vence el 9 de septiembre de 2024

¿Qué sucede cuando finaliza la prueba?

ACTIVAR LA CUENTA COMPLETA

Estás trabajando en el proyecto chatgepetiado

Número: 419389398290 ID: chatgepetiado

Agregar personas a tu proyecto

Configurar alertas de presupuesto

Revisar la inversión en productos

Prueba nuestro modelo más avanzado: Gemini 1.5 Pro

Probar Gemini

Recomendados en función de tu interés

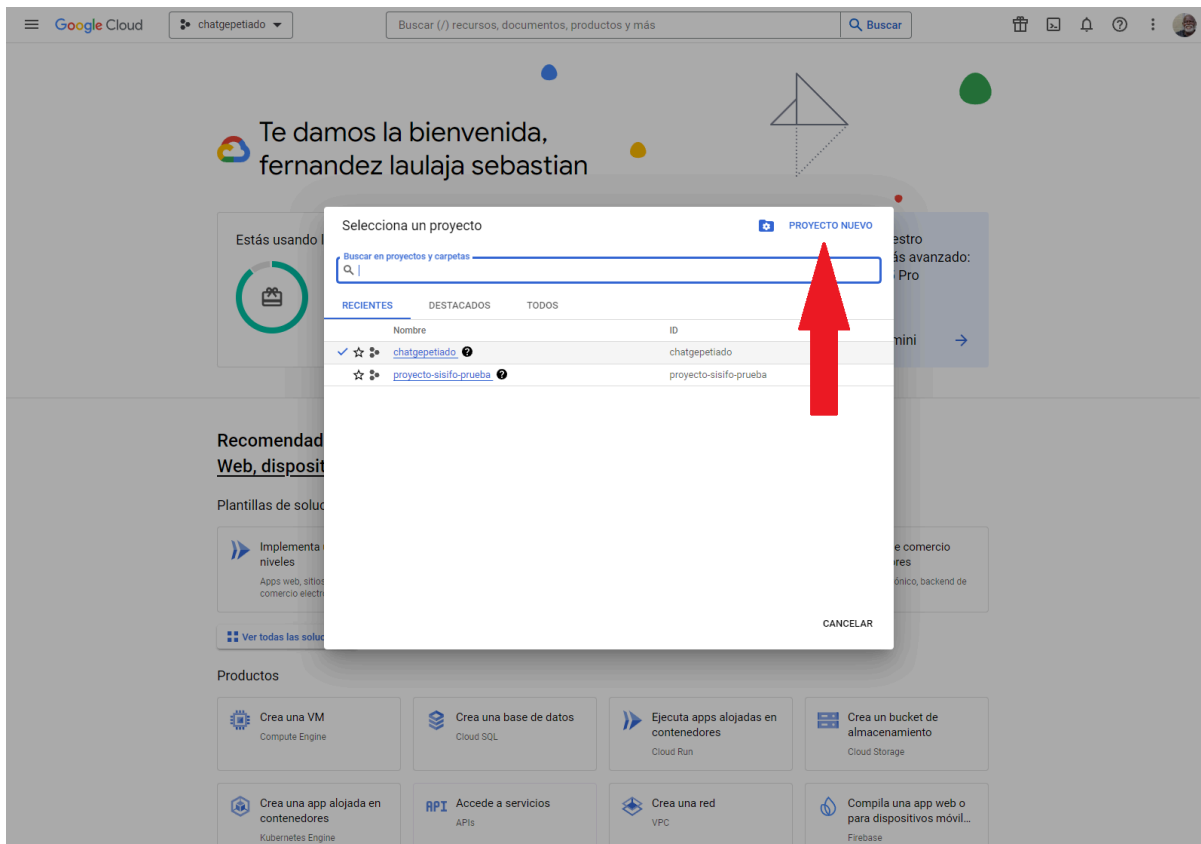
Web, dispositivos móviles, juegos, almacenamiento

Plantillas de soluciones prediseñadas

- Implementa una app web de tres niveles
- Crea una app web dinámica con Python y JS
- Crea una plataforma de comercio electrónico sin servidores

Productos

- Crea una VM
- Crea una base de datos
- Ejecuta apps alojadas en contenedores
- Crea un bucket de almacenamiento



PASO 1.4

dirigirse al menú de navegación que se encuentra en la parte izquierda arriba, las 3 rayitas, en la primera opción: **"APIs y servicios"** buscamos **biblioteca**, dentro de la opción biblioteca aparecerá un navegador en donde podemos buscar la api que queremos usar, en nuestro caso vamos a usar la api de google calendar ya dicha anteriormente. Luego de encontrar la api que deseamos, entramos y la habilitamos.

Google Cloud chatgepetiado

Buscar (/) recursos, documentos, productos y más

Te damos la bienvenida, fernandez laulaja sebastian

Estás usando la prueba gratuita

\$30 de \$300 créditos usados

Vence el 9 de septiembre de 2024

¿Qué sucede cuando finaliza la prueba?

ACTIVAR LA CUENTA COMPLETA

Estás trabajando en el proyecto chatgepetiado

Número: 419389398290 ID: chatgepetiado

Agregar personas a tu proyecto

Configurar alertas de presupuesto

Revisar la inversión en productos

Prueba nuestro modelo más avanzado: Gemini 1.5 Pro

Probar Gemini

Recomendados en función de tu interés

Web, dispositivos móviles, juegos, almacenamiento

Plantillas de soluciones prediseñadas

Implementa una app web de tres niveles

Apps web, sitios de rich media, sitios web de comercio electrónico y sitios web respaldados...

Crea una app web dinámica con Python y JS

App web dinámica, sitio web de comercio electrónico, backend de base de datos...

Crea una plataforma de comercio electrónico sin servidores

App web de comercio electrónico, backend de base de datos, django

Ver todas las soluciones

Productos

Crea una VM

Compute Engine

Crea una base de datos

Cloud SQL

Ejecuta apps alojadas en contenedores

Cloud Run

Crea un bucket de almacenamiento

Cloud Storage

Crea una app alojada en contenedores

Kubernetes Engine

Accede a servicios

APIs

Crea una red

VPC

Compila una app web o para dispositivos móvil...

Firebase

Google Cloud chatgepetiado

Buscar (/) recursos, documentos, productos y más

Te damos la bienvenida, fernandez laulaja sebastian

Estás usando la prueba gratuita

\$30 de \$300 créditos usados

Vence el 9 de septiembre de 2024

¿Qué sucede cuando finaliza la prueba?

ACTIVAR LA CUENTA COMPLETA

Estás trabajando en el proyecto chatgepetiado

Número: 419389398290 ID: chatgepetiado

Agregar personas a tu proyecto

Configurar alertas de presupuesto

Revisar la inversión en productos

Prueba nuestro modelo más avanzado: Gemini 1.5 Pro

Probar Gemini

Recomendados en función de tu interés

Web, dispositivos móviles, juegos, almacenamiento

Plantillas de soluciones prediseñadas

Implementa una app web de tres niveles

Apps web, sitios de rich media, sitios web de comercio electrónico y sitios web respaldados...

Crea una app web dinámica con Python y JS

App web dinámica, sitio web de comercio electrónico, backend de base de datos...

Crea una plataforma de comercio electrónico sin servidores

App web de comercio electrónico, backend de base de datos, django

Ver todas las soluciones

Productos

Crea una VM

Compute Engine

Crea una base de datos

Cloud SQL

Ejecuta apps alojadas en contenedores

Cloud Run

Crea un bucket de almacenamiento

Cloud Storage

Crea una app alojada en contenedores

Kubernetes Engine

Accede a servicios

APIs

Crea una red

VPC

Compila una app web o para dispositivos móvil...

Firebase

VER TODOS LOS PRODUCTOS

Descripción general de CI...

Soluciones

PRODUCTOS FIJADOS

APIs y servicios

Facturación

IAM

Marketplace

Compute Engine

Kubernetes Engine

Cloud Storage

BigQuery

Red de VPC

Cloud Run

SQL

Seguridad

Google Maps Platfor...

Configuración de Go...

APIs y servicios habilitados

Biblioteca

Credenciales

Pantalla de consentimiento de OAuth

Acuerdos de uso de páginas

https://console.cloud.google.com/apis/dashboard?hl=es&project=chatgepetiado

Google Cloud chatgepetiado

Biblioteca de APIs

Bienvenido a la Biblioteca de APIs

La Biblioteca de API tiene documentación, vínculos y una experiencia de búsqueda inteligente.

google calendar
google calendar api

Filtro Escribe para filtrar

Visibilidad

Pública (465)

Privada (2)

Categoría

Analítica (11)

Macrodatos (22)

Bases de datos (7)

Aprendizaje automático (13)

Mapas (23)

Herramientas para desarrolladores(23)

Procesamiento (12)

Publicidad (16)

Sociales (5)

Sistemas operativos (1)

Salud (3)

Investigaciones y ciencia (1)

Mapas

VER TODO (23)

Maps SDK for Android
Google
Maps for your native Android app.

Maps SDK for iOS
Google
Maps for your native iOS app.

Maps JavaScript API
Google
Maps for your website

Places API
Google Enterprise API
Get detailed information about 100 million places

Roads API
Google Enterprise API
Snap-to-road functionality to accurately trace GPS breadcrumbs.

Aprendizaje automático

VER TODO (13)

Dialogflow API
Google Enterprise API
Builds conversational interfaces

Cloud Vision API
Google Enterprise API
Image Content Analysis

Cloud Natural Language API
Google Enterprise API
Provides natural language understanding technologies, such as sentiment analysis, entity...

Cloud Speech-to-Text API
Google Enterprise API
Speech recognition

Cloud Translation API
Google Enterprise API
Integrates text translation into your website or application.

Google Workspace

VER TODO (31)

Google Cloud chatgepetiado

Biblioteca de APIs

google calendar

Biblioteca de APIs > "google calendar"

Filtro Escribe para filtrar

Visibilidad

Pública (2)

Categoría

API de Google Enterprise (2)

Google Workspace (2)

2 resultados

Google Calendar API
Google Enterprise API
With the Calendar API, you can display, create and modify calendar events as well as work with many other calendar-related objects, such as calendars or access controls.

CalDAV API
Google Enterprise API
Provides information on a remote server.

The screenshot shows the Google Cloud console interface for the Google Calendar API. At the top, there's a navigation bar with the Google Cloud logo and a search bar. Below it, the page title is 'Detalles del producto'. The main content area features the Google Calendar API logo and a description: 'Manage calendars and events in Google Calendar.' Below this, there are two buttons: 'ADMINISTRAR' (highlighted with a red arrow) and 'PROBAR ESTA API'. To the right of these buttons, it says 'API habilitada'. Below the buttons, there are tabs for 'DESCRIPCIÓN GENERAL', 'DOCUMENTACIÓN', 'ASISTENCIA', and 'PRODUCTOS RELACIONADOS'. The 'DESCRIPCIÓN GENERAL' tab is active, showing a description of the API, additional details like 'Tipo: SaaS & APIs', 'Última actualización del producto: 6/2/23', and 'Categoría: Google Enterprise APIs, Google Workspace'. It also includes links for 'Más información', 'Overview', 'Quickstarts', 'API reference', and 'Asistencia'.

en mi caso ya estaba habilitada porque andaba haciendo pruebas.

PASO 1.5(muy importante)

Luego de habilitar la api, nos dirigiremos a **"APIs y servicios"** y vamos a entrar en el apartado que dice: **"Credenciales"**,

Dentro de credenciales crearemos una credencial que queramos, en nuestro caso será una: **ID cliente oauth**, y nuestro tipo de aplicación será sitio web.

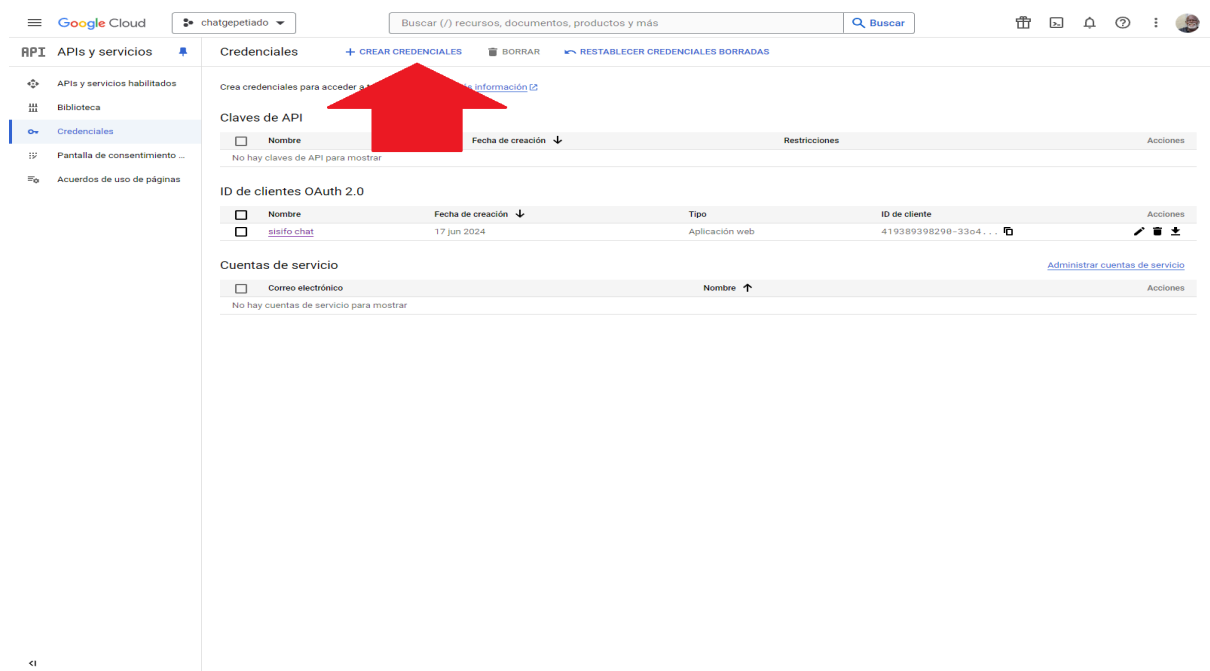
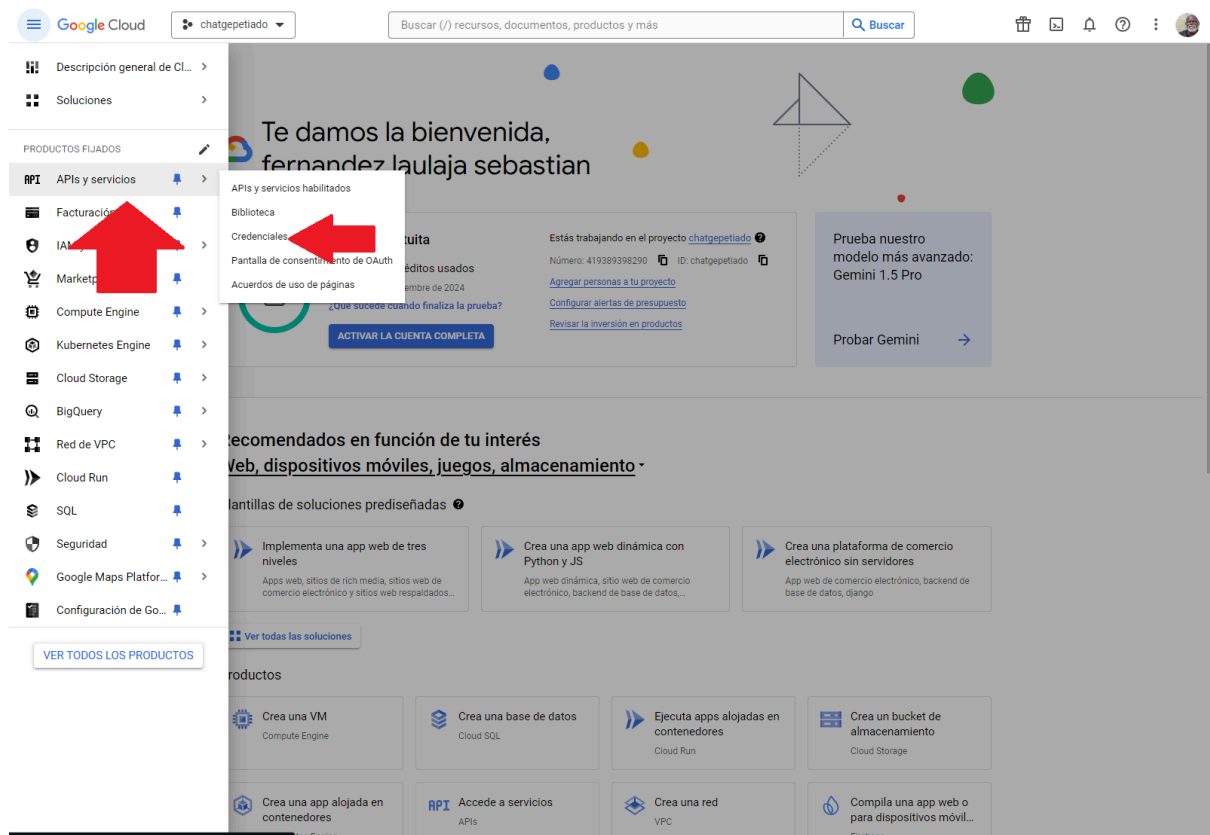
Luego de elegir el tipo de aplicación y el nombre, vamos a poner unas urls importantes.

En el apartado: **Orígenes autorizados de JavaScript**, pondremos: <http://localhost>. y en donde dice: **URI de redireccionamiento autorizados**, pondremos donde guardamos la carpeta del proyecto que hicimos, ejemplo: <http://localhost/API/index.php>

nosotros estamos usando xampp, pero se puede usar otros softwares.

luego de crear un archivo php,html,css,etc para el proyecto, lo guardaremos en esta ruta: C:\xampp\htdocs\carpeta_creada_por_usuario

aclarar que en la parte derecha, todo esto en credenciales, aparece un boton para descargar el json, muy importante, y tambien el: id cliente y el: Secreto del cliente, que son cosas importantes para poner en el php.



Google Cloud

chatgepetiido

Buscar (/) recursos, documentos, productos y más

Buscar

APIs y servicios

APIs y servicios habilitados

Biblioteca

Credenciales

Pantalla de consentimiento ...

Acuerdos de uso de páginas

Credenciales

+ CREAR CREDENCIALES

✖ BORRAR

↩ RESTABLECER CREDENCIALES BORRADAS

Crea credenciales para acceder a los recursos de Google

Claves de API

Clave de API

ID de cliente de OAuth

Cuenta de servicio

Ayúdame a elegir

Nombre	Restricciones	Acciones
No hay claves de API para mostrar		

ID de clientes OAuth

Ayúdame a elegir

Nombre	ID de cliente	Acciones
sisifo chat	17 Jun 2024	Aplicación web

Cuentas de servicio

Administrar cuentas de servicio

Nombre	Acciones
No hay cuentas de servicio para mostrar	

Google Cloud

chatgepetiido

Buscar (/) recursos, documentos, productos y más

Buscar

APIs y servicios

← Create OAuth client ID

APIs y servicios habilitados

Biblioteca

Credenciales

Pantalla de consentimiento ...

Acuerdos de uso de páginas

A client ID is used to identify a single app to Google's OAuth servers. If your app runs on multiple platforms, each will need its own client ID. See [Setting up OAuth 2.0](#) for more information. [Learn more](#) about OAuth client types.

Tipo de aplicación *

Aplicación web

Android

Chrome Extension

iOS

TVs and Limited Input devices

App de escritorio

Universal Windows Platform (UWP)

-
- APIs y servicios habilitados

A client ID is used to identify a single app to Google's OAuth servers. If your app runs on multiple platforms, each will need its own client ID. See [Setting up OAuth 2.0](#) for more information. [Learn more](#) about OAuth client types.

Tipo de aplicación *

Aplicación web

Nombre *

Cliente web 2

El nombre de tu cliente de OAuth 2.0. Este nombre solo se usa para identificar al cliente en la consola y no se mostrará a los usuarios finales.

Los dominios de los URI que agregues a continuación se incorporarán automáticamente a tu [pantalla de consentimiento de OAuth](#) como [dominios autorizados](#).

Orígenes autorizados de JavaScript

Para usar con solicitudes de un navegador

+ AGREGAR URI

URI de redireccionamiento autorizados

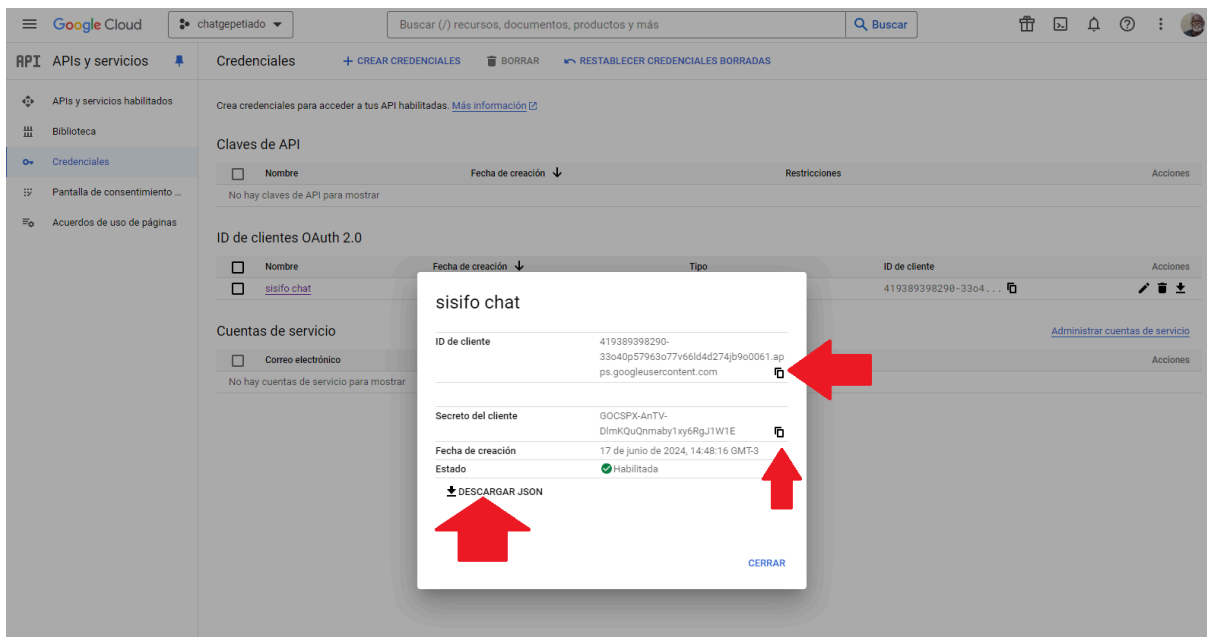
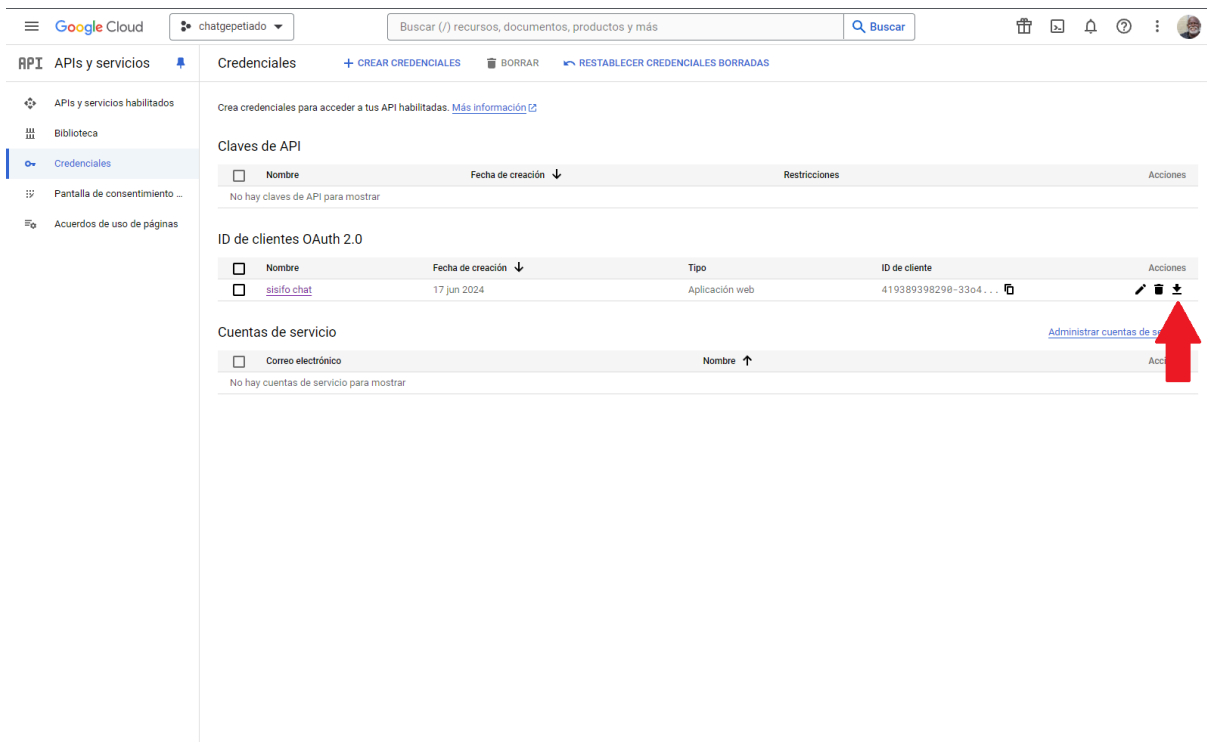
Para usar con solicitudes de un servidor web

+ AGREGAR URI

Nota: La configuración puede tardar entre 5 minutos y algunas horas en aplicarse

CREAR

CANCELAR



PASO 2

En este paso vamos a tener que descargar unas cuantas cosas para poder usar la api.

primeramente descargamos el: [google api php client](#)

luego el [composer](#): (aclaracion:al descargar la aplicacion nos pide:php command line. para resolver eso tenemos que ir a la carpeta xampp, buscar la carpeta **php** y buscar el archivo php.exe.)

descargar el [git for windows](#)

PASO 3

Entrar al cmd y ejecutarlo como administrador y escribir estos comandos:

para composer:

```
php -r "copy('https://getcomposer.org/installer',  
'composer-setup.php');"
```

```
php -r "if (hash_file('sha384', 'composer-setup.php') ===  
'dac665fdc30fdd8ec78b38b9800061b4150413ff2e3b6f88543c636f7cd84  
f6db9189d43a81e5503cda447da73c7e5b6') { echo 'Installer  
verified'; } else { echo 'Installer corrupt';  
unlink('composer-setup.php'); } echo PHP_EOL;"
```

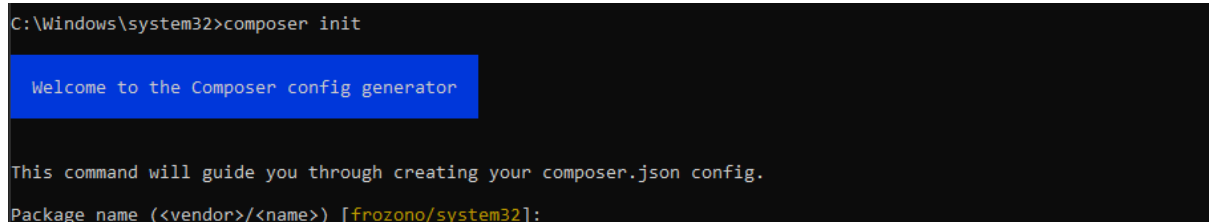
```
php composer-setup.php
```

```
php -r "unlink('composer-setup.php');"
```

luego de escribir estos comandos para el composer tendremos que escribir estos comandos para poder descargar la biblioteca de google client php:

en el mismo cmd escribiremos:

composer init



```
C:\Windows\system32>composer init  
  
Welcome to the Composer config generator  
  
This command will guide you through creating your composer.json config.  
Package name (<vendor>/<name>) [frozonoz/system32]:
```

despues se pondria "enter"

descripcion:ponemos lo que queremos.

author ponemos nuestro nombre o ponemos n para saltar

minium stability: enter

package type: ponemos library

```
This command will guide you through creating your composer.json config.

Package name (<vendor>/<name>) [frozonosystem32]:
Description []: ejemplo
Author [n to skip]: n
Minimum Stability []:
Package Type (e.g. library, project, metapackage, composer-plugin) []: library
```

apretamos enter

y aparece license: ponemos "apache 2.0"

```
License []: apache 2.0
```

luego pregunta sobre dependencia: ponemos "yes" y luego pregunta sobre: search for a package, ponemos **google/apiclient**. Y apretamos enter ya que va a usar la ultima version disponible

```
Would you like to define your dependencies (require) interactively [yes]? yes
Search for a package: google/apiclient
Enter the version constraint to require (or leave blank to use the latest version):
Using version ^2.16 for google/apiclient
```

apretamos "enter", ponemos que si, ponemos enter y ponemos n.

```
Search for a package:
Would you like to define your dev dependencies (require-dev) interactively [yes]? yes
Search for a package:
Add PSR-4 autoloader mapping? Maps namespace "Frozonosystem32" to the entered relative path. [src/, n to skip]: n

{
  "name": "frozonosystem32",
  "description": "ejemplo",
  "type": "library",
  "require": {
    "google/apiclient": "^2.16"
  },
  "license": "apache 2.0"
}

Do you confirm generation [yes]? yes
Would you like to install dependencies now [yes]? yes
```

si se siguieron bien los pasos tendria que descargar toda la libreria de google php client

```

Loading composer repositories with package information
Updating dependencies
Lock file operations: 18 installs, 0 updates, 0 removals
- Locking firebase/php-jwt (v6.10.1)
- Locking google/apiclient (v2.16.0)
- Locking google/apiclient-services (v0.360.0)
- Locking google/auth (v1.40.0)
- Locking guzzlehttp/guzzle (7.8.1)
- Locking guzzlehttp/promises (2.0.2)
- Locking guzzlehttp/psr7 (2.6.2)
- Locking monolog/monolog (3.6.0)
- Locking paragonie/constant_time_encoding (v3.0.0)
- Locking paragonie/random_compat (v9.99.100)
- Locking phpseclib/phpseclib (3.0.38)
- Locking psr/cache (3.0.0)
- Locking psr/http-client (1.0.3)
- Locking psr/http-factory (1.1.0)
- Locking psr/http-message (2.0)
- Locking psr/log (3.0.0)
- Locking ralouphie/getallheaders (3.0.3)
- Locking symfony/deprecation-contracts (v3.5.0)
Writing lock file
Installing dependencies from lock file (including require-dev)
Package operations: 18 installs, 0 updates, 0 removals
- Installing paragonie/random_compat (v9.99.100): Extracting archive
- Installing paragonie/constant_time_encoding (v3.0.0): Extracting archive
- Installing phpseclib/phpseclib (3.0.38): Extracting archive
- Installing psr/log (3.0.0): Extracting archive
- Installing monolog/monolog (3.6.0): Extracting archive
- Installing ralouphie/getallheaders (3.0.3): Extracting archive
- Installing psr/http-message (2.0): Extracting archive
- Installing psr/http-factory (1.1.0): Extracting archive
- Installing guzzlehttp/psr7 (2.6.2): Extracting archive
- Installing symfony/deprecation-contracts (v3.5.0): Extracting archive
- Installing psr/http-client (1.0.3): Extracting archive
- Installing guzzlehttp/promises (2.0.2): Extracting archive
- Installing guzzlehttp/guzzle (7.8.1): Extracting archive
- Installing psr/cache (3.0.0): Extracting archive
- Installing firebase/php-jwt (v6.10.1): Extracting archive
- Installing google/auth (v1.40.0): Extracting archive
- Installing google/apiclient-services (v0.360.0): Extracting archive
- Installing google/apiclient (v2.16.0): Extracting archive
20 package suggestions were added by new dependencies, use `composer suggest` to see details.
Generating autoload files
8 packages you are using are looking for funding.
Use the `composer fund` command to find out more!
No security vulnerability advisories found.

```

luego de esto se podria usar la pagina web creada con antelación, usando ID de cliente y el Secreto del cliente proporcionado anteriormente con las credenciales.