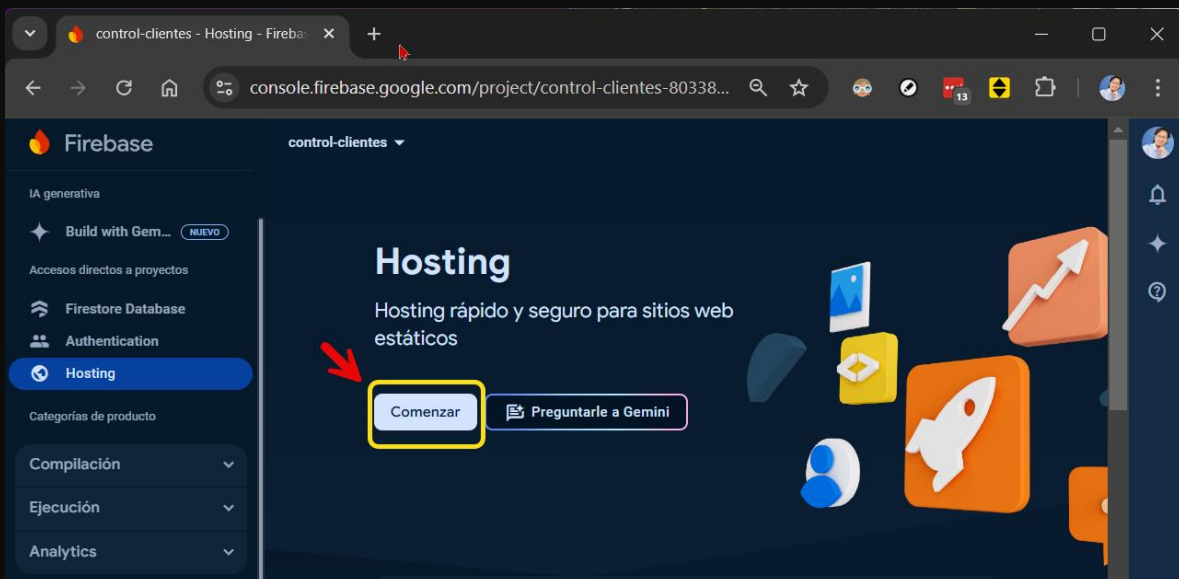
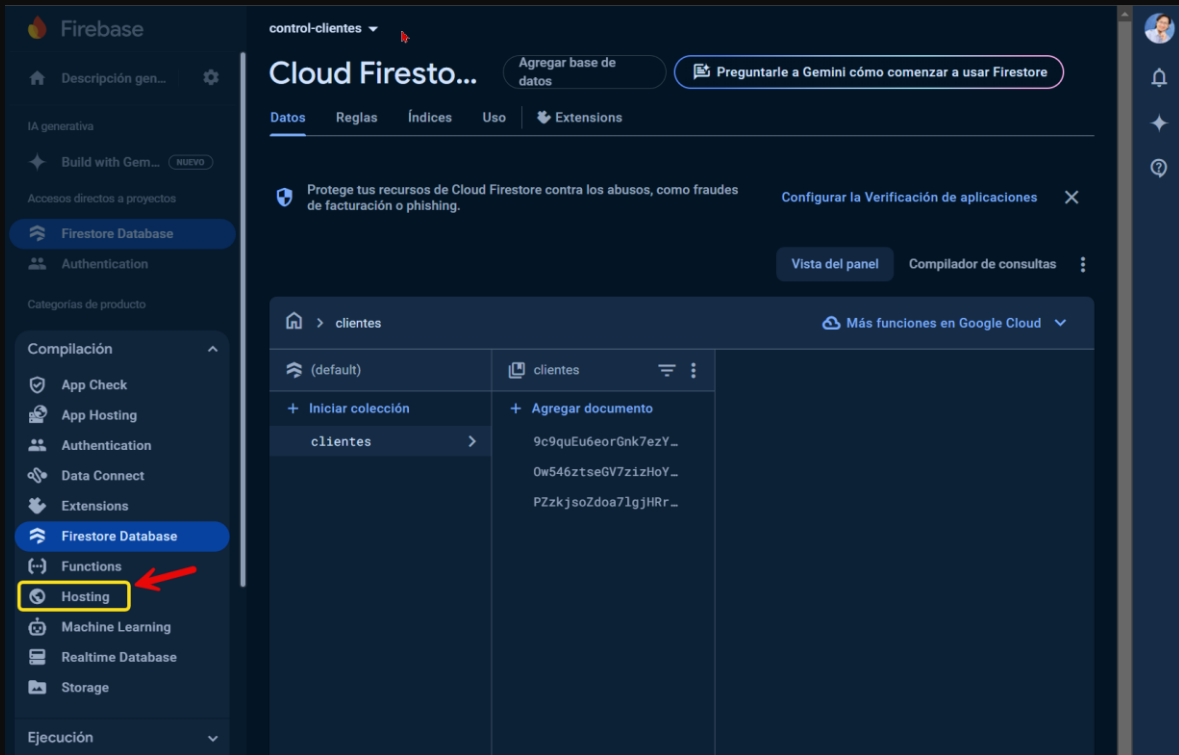


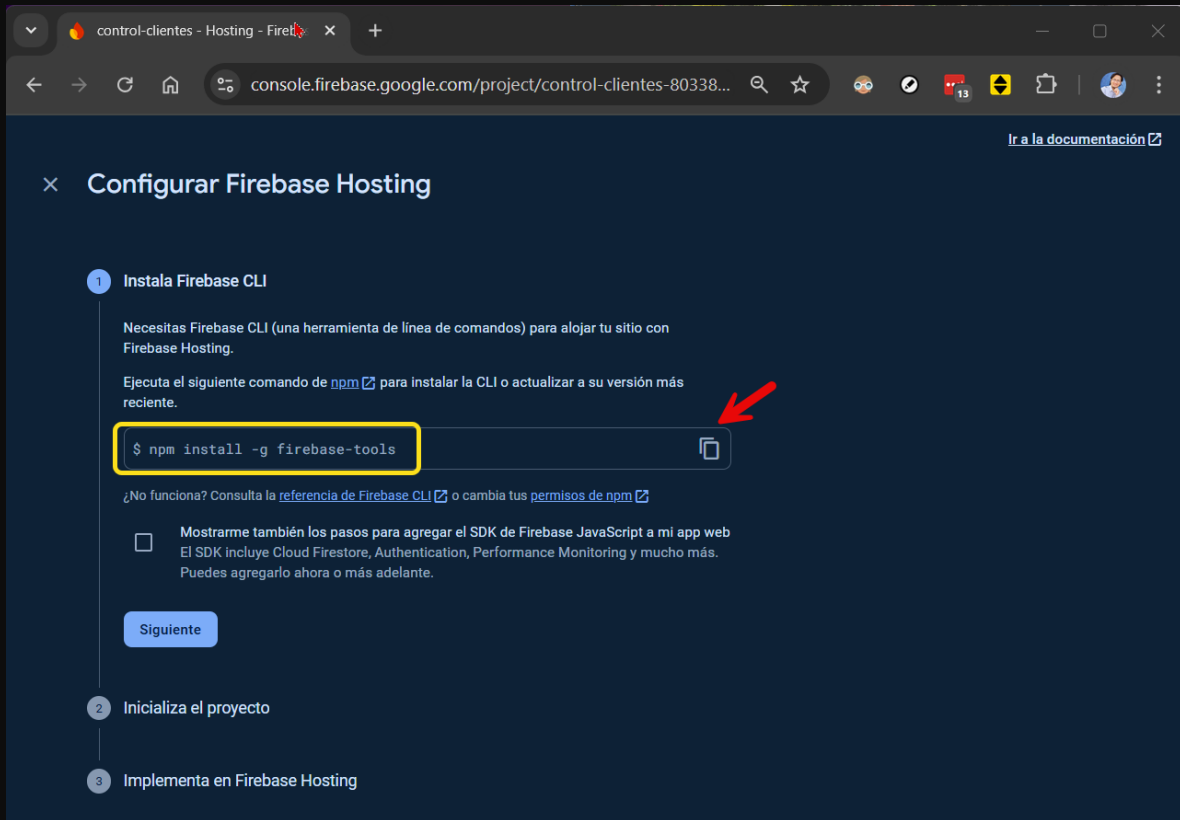
Despliegue a Producción Control de Clientes



Despliegue a Producción Aplicación de Control de Clientes

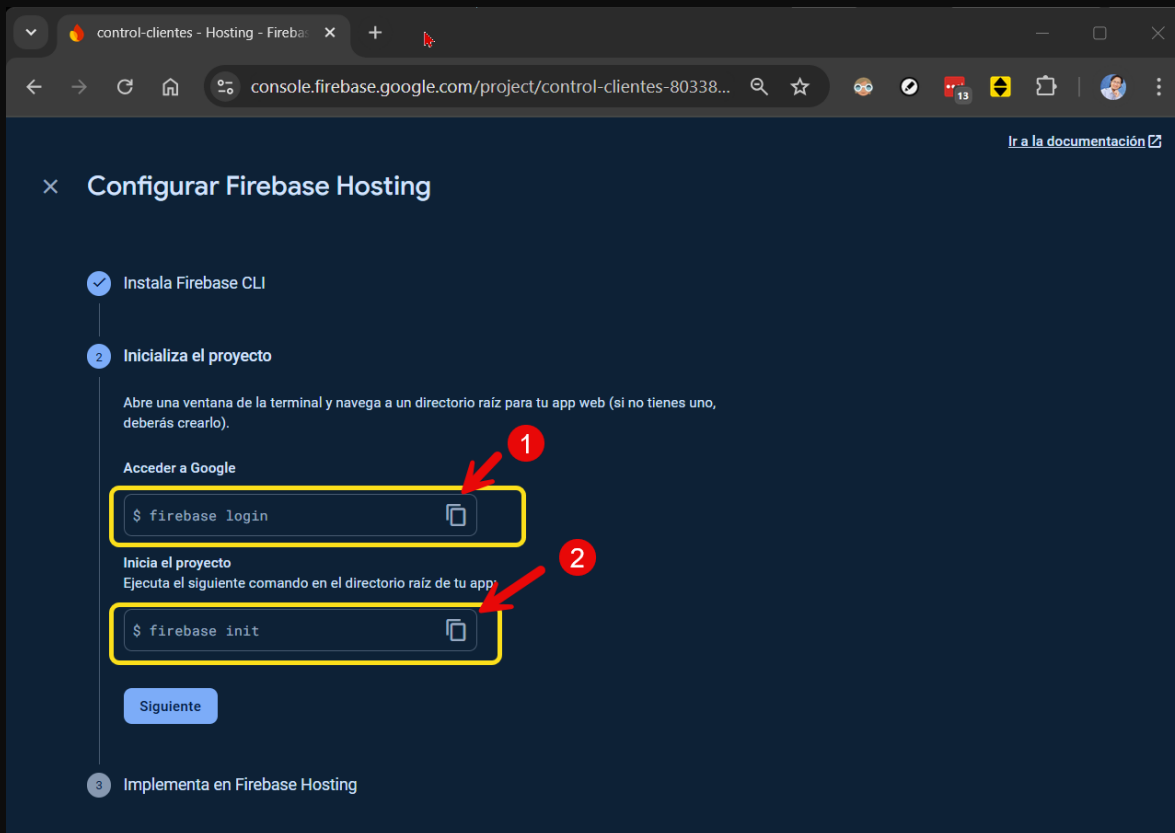
Por último, vamos a ver a paso a paso cómo realizar el despliegue a producción de nuestro proyecto de Control de Clientes. Entramos a la consola de Firestore y vamos a la sección de hosting.





Ejecutar el comando como se indica:

```
npm install -g firebase-tools
```



Ejecutar los comandos que se muestran:

firebase login

```
PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS

kip-tests
Error: Unknown arguments: -, s, k, i, p
PS C:\Cursos\Angular\control-clientes> ng g s servicios/login --s
kip-tests
CREATE src/app/servicios/login.service.ts (143 bytes)
PS C:\Cursos\Angular\control-clientes> npm install -g firebase-tools
changed 633 packages in 25s
70 packages are looking for funding
  run `npm fund` for details
PS C:\Cursos\Angular\control-clientes> firebase login
Already logged in as ubaldoacosta@gmail.com
PS C:\Cursos\Angular\control-clientes>
```

firebase init

Indicamos que si deseamos proceder (los siguientes pasos pueden variar dependiendo de la versión que estén utilizando de firebase, pero en general son los mismos, revisarlos antes de responder a las preguntas):

```
PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS

You're about to initialize a Firebase project in this directory:

C:\Cursos\Angular\control-clientes

Before we get started, keep in mind:

* You are currently outside your home directory
* You are initializing within an existing Firebase project directory

? Are you ready to proceed? (Y/n) y
```

Seleccionar las opciones de Firestore y Hosting y dar enter:

```
PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS

1 choices. (Press <space> to select, <a> to toggle all, <i> to invert
selection, and <enter> to proceed)
(*) Firestore: Configure security rules and indexes files for
Firestore
2 ( ) Functions: Configure a Cloud Functions directory and its files
(*) Hosting: Configure files for Firebase Hosting and (optionally)
set up GitHub Action deploys
( ) Storage: Configure a security rules file for Cloud Storage
( ) Emulators: Set up local emulators for Firebase products
(Move up and down to reveal more choices)
```

Seleccionamos la opción de Utilizar un proyecto existente (Use an existing Project) y dar enter:

```
PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS

ct.
You can create multiple project aliases by running firebase use --a
dd,
but for now we'll just set up a default project.

? Please select an option: (Use arrow keys)
> > Use an existing project
Create a new project
Add Firebase to an existing Google Cloud Platform project
Don't set up a default project
```

Seleccionamos el proyecto de control-clientes-xxx y damos enter:

```
PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS

ct.
You can create multiple project aliases by running firebase use --add,
but for now we'll just set up a default project.

? Please select an option: Use an existing project
? Select a default Firebase project for this directory: (Use arrow
keys)
> control-clientes-80338 (control-clientes)
  zippy-sublime-305313 (My First Project)
```

Dejamos los valores por default y damos enter para crear el archivo `firestore.rules`:

```
PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS

i Using project control-clientes-80338 (control-clientes)

=== Firestore Setup

Firestore Security Rules allow you to define how and when to allow
requests. You can keep these rules in your project directory
and publish them with firebase deploy.

? What file should be used for Firestore Rules? (firestore.rules) |
```

Ln 11, Col 27 Spaces: 2 UTF-8 LF

Igual dejamos los valores por default y damos enter para que se cree el archivo `firestore.indexes.json`:

```
? What file should be used for Firestore Rules? firestore.rules
? File firestore.rules already exists. Do you want to overwrite it with the
Firestore Rules from the Firebase Console? Yes

Firestore indexes allow you to perform complex queries while
maintaining performance that scales with the size of the result
set. You can keep index definitions in your project directory
and publish them with firebase deploy.

? What file should be used for Firestore indexes? (firestore.indexes.json) |
```

Ln 11, Col 27 Spaces: 2 UTF-8 LF

Si nos pregunta si deseamos usar el directorio publico, dejamos los valores por default (`public`) y damos enter.

```
? File firestore.indexes.json already exists. Do you want to overwrite it with
the Firestore Indexes from the Firebase Console? Yes

=== Hosting Setup

Your public directory is the folder (relative to your project directory) that
will contain Hosting assets to be uploaded with firebase deploy. If you
have a build process for your assets, use your build's output directory.

? What do you want to use as your public directory? (public) 
```

Ahora nos pregunta si queremos sobrescribir todas las rutas al archivo index.html, proporcionamos si (Y) y damos enter.

```
PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS

? What file should be used for Firestore indexes?
firestore.indexes.json

=== Hosting Setup

Your public directory is the folder (relative to your project dir
ectory) that
will contain Hosting assets to be uploaded with firebase deploy.
If you
have a build process for your assets, use your build's output dir
ectory.

? What do you want to use as your public directory? public
? Configure as a single-page app (rewrite all urls to
/index.html)? (y/N) y
```

Nos pregunta si queremos hacer despliegues automáticos con github, indicamos que no (N) y damos enter:

```
PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS

firestore.indexes.json

=== Hosting Setup

Your public directory is the folder (relative to your project dir
ectory) that
will contain Hosting assets to be uploaded with firebase deploy.
If you
have a build process for your assets, use your build's output dir
ectory.

? What do you want to use as your public directory? public
? Configure as a single-page app (rewrite all urls to
/index.html)? Yes
? Set up automatic builds and deploys with GitHub? (y/N) n
```

Ejecutamos ahora el comando para construir la aplicación, esto generará la carpeta de distribución del proyecto (dist):

```
ng build --configuration=production --aot
```

Si arroja el siguiente error:

X [ERROR] bundle initial exceeded maximum budget. Budget 1.05 MB was not met by 189.02 kB with a total of 1.24 MB.

Hay que incrementar el tamaño para compilar para producción en el archivo angular.json y volver a ejecutar el comando ng build:

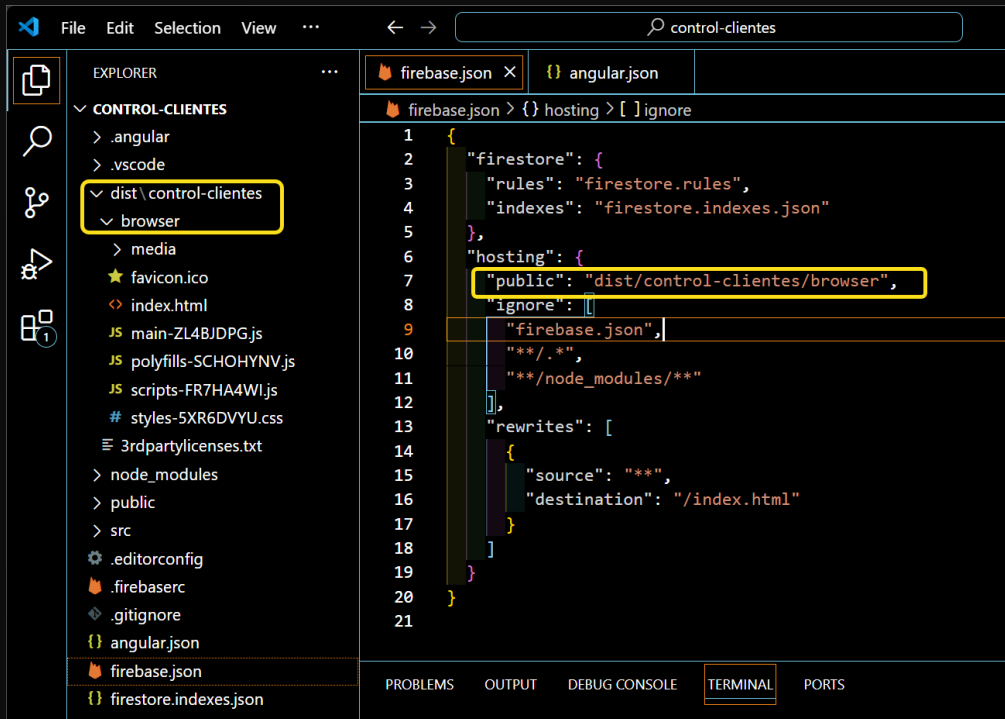
Valores iniciales:

```
"configurations": {  
  "production": {  
    "budgets": [  
      {  
        "type": "initial",  
        "maximumWarning": "500kB",  
        "maximumError": "1MB"  
      },  
    ]  
  }  
}
```

Cambiarlos por:

```
"configurations": {  
  "production": {  
    "budgets": [  
      {  
        "type": "initial",  
        "maximumWarning": "2mb",  
        "maximumError": "5mb"  
      },  
    ]  
  }  
}
```

Ahora, modificamos el archivo firebase.json para incluir la ruta donde se distribuirá nuestra aplicación (dist/control-clientes/browser):



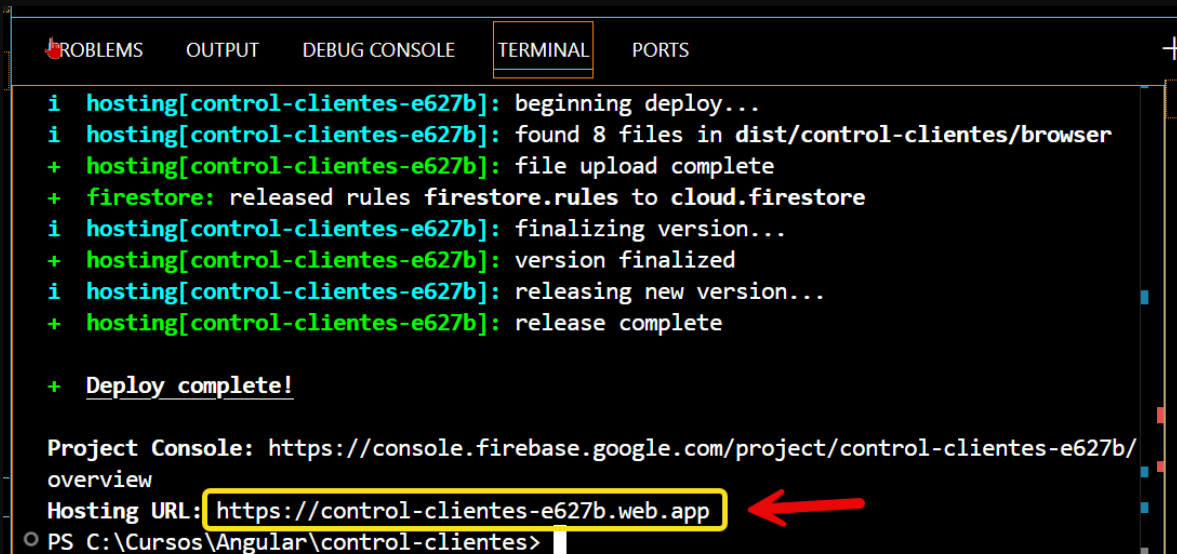
Código archivo firebase.json:

```
{
  "firestore": {
    "rules": "firestore.rules",
    "indexes": "firestore.indexes.json"
  },
  "hosting": {
    "public": "dist/control-clientes/browser",
    "ignore": [
      "firebase.json",
      "**/*.\"",
      "**/node_modules/**"
    ],
    "rewrites": [
      {
        "source": "**",
        "destination": "/index.html"
      }
    ]
  }
}
```

Finalmente hacemos deploy (despliegue de la aplicación):

firebase deploy

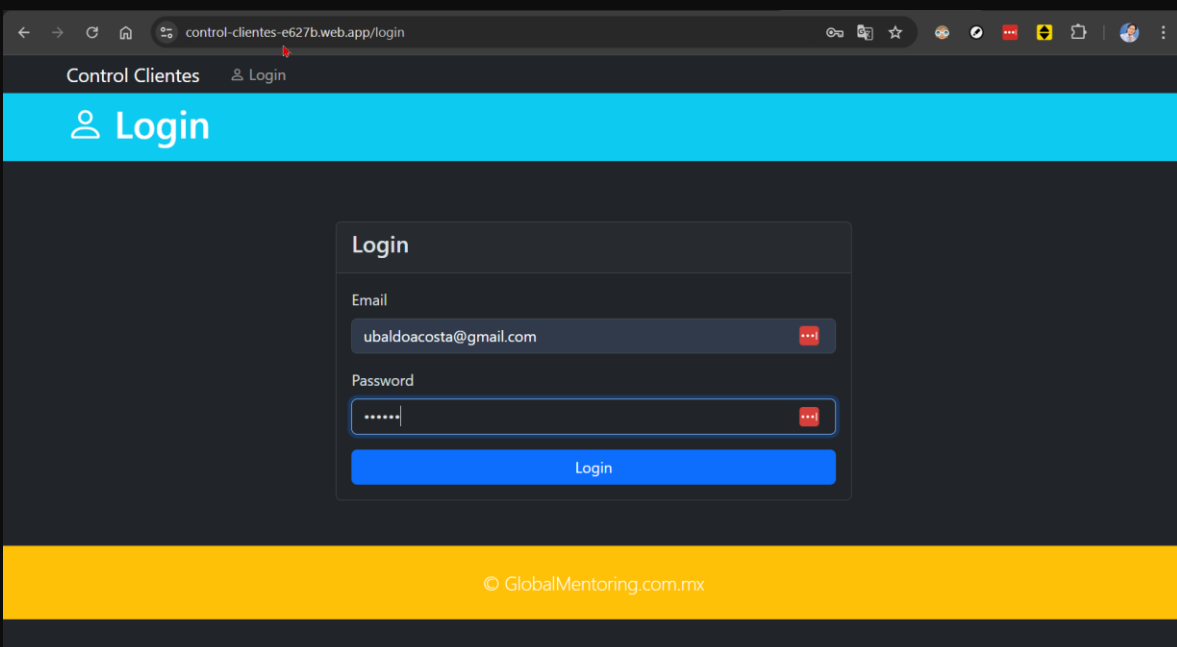
Damos click sobre el link:



```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS +  
i hosting[control-clientes-e627b]: beginning deploy...  
i hosting[control-clientes-e627b]: found 8 files in dist/control-clientes/browser  
+ hosting[control-clientes-e627b]: file upload complete  
+ firestore: released rules firestore.rules to cloud.firestore  
i hosting[control-clientes-e627b]: finalizing version...  
+ hosting[control-clientes-e627b]: version finalized  
i hosting[control-clientes-e627b]: releasing new version...  
+ hosting[control-clientes-e627b]: release complete  
  
+ Deploy complete!  
  
Project Console: https://console.firebase.google.com/project/control-clientes-e627b/overview  
Hosting URL: https://control-clientes-e627b.web.app  
PS C:\Cursos\Angular\control-clientes>
```

Así se visualiza la aplicación (Recuerden cambiar la URL por la URL generada en su aplicación de Firestore):

<https://control-clientes-e627b.web.app/>



The screenshot shows a web application interface for 'Control de Clientes'. At the top, there's a navigation bar with 'Control Clientes' and 'Inicio'. A user is logged in as 'Bienvenido ubaldoacosta@gmail.com' with a 'Salir' button. The main header is blue with a gear icon and the title 'Control de Clientes'. Below this is a blue button labeled 'Agregar Cliente'. The main content area has a dark background. On the left, a table titled 'Listado de Clientes' displays three clients: Carlos Lara (\$300.00), Juan Perez (\$100.00), and Karla Gomez (\$200.00), each with an 'Editar' button. On the right, there are two summary cards: a red one for 'Saldo Total \$600.00' and a green one for 'Total Clientes 3'. The footer is a yellow bar with the copyright notice '© GlobalMentoring.com.mx'.

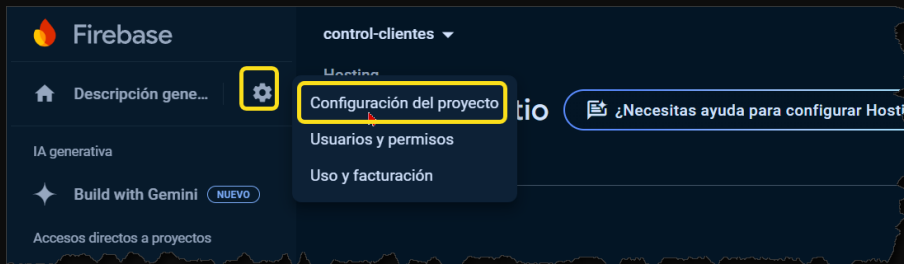
Nombre	Saldo	
Carlos Lara	\$300.00	Editar
Juan Perez	\$100.00	Editar
Karla Gomez	\$200.00	Editar

Saldo Total
\$600.00

Total Clientes
3

© GlobalMentoring.com.mx

Una vez terminado este proyecto, en nuestro caso vamos a eliminarlo, recuerden que ustedes deben de generar su propio proyecto:



The image consists of two screenshots of the Firebase console interface, showing the process of deleting a project.

Top Screenshot: The interface shows the 'Configuración de proyecto' (Project Configuration) page for a project named 'control-clientes'. A red arrow points to a yellow box containing the 'Borrar proyecto' (Delete project) button.

Bottom Screenshot: The same interface is shown, but with a confirmation dialog box open. The dialog box is titled 'Borrar proyecto' and contains the following text:

Un proyecto de Firebase es un proyecto de Google Cloud. Si borras este proyecto aquí, también se borrará el proyecto subyacente de Google Cloud. [Más información](#)

ID del proyecto
control-clientes-e627b

Si borras este proyecto, aceptas lo siguiente:

- ☒ Borrar este proyecto en Firebase y Google Cloud
- ☒ Se inhabilitarán todos los servicios de Firebase que se usan actualmente en este proyecto
- ☒ Se inhabilitarán todos los servicios y las APIs de Google Cloud que se usan actualmente en este proyecto
- ☒ Los propietarios del proyecto tendrán un plazo de 30 días para restablecer este proyecto a través de la consola de Google Cloud

At the bottom of the dialog, there are two buttons: 'Cancelar' (Cancel) and 'Borrar proyecto' (Delete project). A red arrow points to the 'Borrar proyecto' button.

Conclusión del Curso de Angular

¡Felicidades! Con esto hemos terminado de publicar nuestra aplicación en Angular, así como el curso completo. Has aprendido a lo largo del curso cómo construir una aplicación robusta con Angular, protegiendo rutas, manejando errores y asegurando la autenticación de usuarios.

Este proyecto es otro gran ejemplo que puedes agregar a tu portafolio para mostrar tus habilidades creando y publicando aplicaciones con Angular.

Lo que has aprendido:

- Construir una aplicación desde cero con Angular.
- Implementar componentes standalone, routing y guardianes de autenticación.
- Manejar errores con un componente de "No Encontrado".
- Aplicar estilos y buenas prácticas utilizando Bootstrap.
- Publicar tu aplicación y prepararla para el entorno de producción.
- Entre muchos temas más.

Te invitamos a seguir explorando y mejorando tus habilidades en Angular y otros lenguajes y frameworks modernos. Consulta nuestra página para más información de nuestros demás cursos.

Mucho éxito y nos vemos en más cursos de Global Mentoring!

Saludos!

Ing. Ubaldo Acosta

Fundador de GlobalMentoring.com.mx