

Propósito: Sistema de autenticación con Google Identity Services (GIS).

javascript

```
// =====  
  
// Login con Google (GIS)  
  
// - Carga dinámica de script GIS si falta  
  
// - Renderiza botón y maneja callback  
  
// - Dev fallback: login simulado por rol (opcional)  
  
// =====
```

Funcionalidades Principales:

Carga Dinámica de GIS

javascript

```
function loadGIS() {  
  
    return new Promise((resolve, reject) => {  
  
        if (window.google && window.google.accounts &&  
            window.google.accounts.id) return resolve();  
  
        const s = document.createElement("script");  
  
        s.src = "https://accounts.google.com/gsi/client";  
  
        s.async = true; s.defer = true;  
  
        s.onload = () => resolve();  
  
        s.onerror = () => reject(new Error("No se pudo cargar GIS"));  
  
        document.head.appendChild(s);  
  
    });  
}
```

```
}
```

Inicialización de Google Identity

```
javascript
```

```
async function initGoogle(container) {

  const { GOOGLE_CLIENT_ID } = window.__CONFIG || {};

  window.google.accounts.id.initialize({

    client_id: GOOGLE_CLIENT_ID,

    callback: async (resp) => {

      const data = await AuthAPI.googleLogin(resp.credential);

      setSession(data); // guarda token + user + role y setState()

      window.location.hash = "#/dashboard";

    }

  });

  // Renderizar botón

  const btn = el("div", { id: "google-btn" });

  container.appendChild(btn);

  window.google.accounts.id.renderButton(btn, {

    theme: "outline",

    size: "large",

    shape: "pill",
```

```
    text: "continue_with"  
  
    });  
}
```

Características de Seguridad:

- Validación de configuración (GOOGLE_CLIENT_ID)
- Manejo robusto de errores
- Redirección automática post-autenticación
- Compatible con HTTPS en producción