Sí, es posible integrar el inicio de sesión con las credenciales del SIU Guaraní, pero dependerá de si el sistema ofrece una API o un método de autenticación compatible con OAuth2, SAML o algún otro protocolo estándar.

Pasos generales para implementar el inicio de sesión con SIU Guaraní

1 Verificar si SIU Guaraní tiene una API de autenticación

- Lo ideal es que SIU Guaraní tenga una API REST que permita autenticar usuarios y obtener datos.
- Puedes consultar la documentación de SIU Guaraní o hablar con el equipo de IT de la universidad para saber qué métodos de autenticación ofrece.

2 Métodos de autenticación posibles

Dependiendo de lo que ofrezca SIU Guaraní, podrías usar distintos enfoques:

🔽 Opción 1: SIU Guaraní tiene OAuth2 o SAML

- Si el sistema soporta **OAuth2** o **SAML**, puedes integrarlo de manera similar a cómo se hace con Google o Facebook.
- La app redirige al usuario a la página de inicio de sesión de SIU Guaraní, donde introduce sus credenciales.
- Una vez autenticado, SIU Guaraní devuelve un **token** a la app, que se usa para acceder a sus datos.

Tecnologías recomendadas:

- En el backend, puedes usar Node.js con Passport.js para manejar OAuth2 o SAML.
- En React Native, puedes usar expo-auth-session o react-native-app-auth para gestionar el flujo de autenticación.

Opción 2: SIU Guaraní solo ofrece autenticación con usuario y contraseña (sin OAuth2)

Si el sistema no tiene un protocolo estándar y solo usa un login con usuario y contraseña, podrías:

- Crear un backend en Node.js que reciba las credenciales de la app y las envíe a SIU Guaraní.
- 2. Si la autenticación es válida, generar un token JWT y enviarlo a la app.
- 3. Usar este token para autenticar las solicitudes futuras.

Tecnologías recomendadas:

- Backend: Node.js con Express y JWT para autenticación.
- **Frontend:** React Native con react-native-async-storage para guardar tokens.

3 Obtener información del usuario autenticado

- Una vez que el usuario inicia sesión, puedes hacer solicitudes a la API de SIU Guaraní (si existe) para obtener su información académica.
- Si no hay una API pública, quizás necesites coordinar con el equipo de IT de la universidad para acceder a los datos.

Resumen de tecnologías clave

Frontend (React Native)

- expo-auth-session (si usas OAuth2)
- react-native-app-auth (para autenticación externa)
- react-native-async-storage (para guardar tokens)

Backend (Node.js con Express o NestJS)

- passport.js (si usas OAuth2 o SAML)
- jsonwebtoken (para autenticación con JWT)
- axios o node-fetch (para hacer peticiones a SIU Guaraní)

Próximos pasos

- 1. Investiga si SIU Guaraní tiene API de autenticación (OAuth2, SAML, o solo usuario/contraseña).
- 2. Si tiene API, prueba hacer una solicitud de autenticación desde Postman o cURL.
- 3. Define si necesitas un backend propio o puedes autenticar directamente desde la app.
- 4. Implementa un prototipo simple con autenticación de prueba.

Según la documentación oficial de SIU-Guaraní, el sistema admite la integración mediante el protocolo **SAML (Security Assertion Markup Language)** para autenticación y Single Sign-On (SSO). Esto permite que los usuarios se autentiquen una vez y accedan a múltiples aplicaciones sin necesidad de ingresar sus credenciales repetidamente.

https://documentacion.siu.edu.ar/wiki/SIU-Guarani/version3.18.0/interfaces/saml

Además, en discusiones de la comunidad técnica de SIU-Guaraní, se ha mencionado la posibilidad de integrar la autenticación con sistemas como **Keycloak**, que utiliza **OAuth2**. Sin embargo, esta integración parece requerir personalización y no está documentada oficialmente. citeturn0search2

Recomendaciones:

1. Implementar SAML para autenticación:

- Configuración del IdP (Identity Provider): Puedes utilizar herramientas como SimpleSAMLphp para actuar como IdP y manejar la autenticación de los usuarios.
- Integración con SIU-Guaraní: Configura SIU-Guaraní para que confíe en tu IdP y permita el acceso a los usuarios autenticados.

2. Acceso a datos del estudiante:

- Explorar APIs disponibles: Verifica si SIU-Guaraní ofrece APIs RESTful o servicios web que permitan acceder a la información académica de los estudiantes.
- Gestión de permisos: Asegúrate de manejar adecuadamente los permisos y la autorización para acceder a los datos sensibles de los estudiantes.

3. Considerar OAuth2 para autorización:

 Si en el futuro SIU-Guaraní ofrece soporte para OAuth2, podrías implementar este protocolo para gestionar autorizaciones granulares y permitir que otras aplicaciones accedan a recursos específicos en nombre del usuario.

Conclusión: Actualmente, la forma más viable de integrar la autenticación de tu aplicación con SIU-Guaraní es mediante **SAML**. Esto permitirá a los estudiantes iniciar sesión en tu aplicación utilizando sus credenciales de SIU-Guaraní. Para acceder a la información académica, deberás investigar las APIs o servicios web que el sistema pueda ofrecer.

Si necesitas ayuda adicional o tienes más preguntas sobre la implementación, no dudes en
consultarme.