**Infraestructura**

Para desarrollar la infraestructura de una billetera virtual, es esencial contar con un diseño que garantice la seguridad, escalabilidad y disponibilidad del sistema. Aquí tienes una guía básica de los componentes que podrías considerar:

**1. Infraestructura de Servidores:**

* **Servidor de Aplicaciones:** Ejecuta la lógica de la aplicación y maneja las solicitudes de los usuarios.
* **Servidor de Autenticación:** Gestiona el proceso de autenticación, verificación de usuarios y generación de tokens seguros.
* **Servidor de Base de Datos:** Almacena la información de los usuarios, transacciones y cualquier otro dato necesario.
* **Servidor de Cache:** Almacenar en caché las consultas frecuentes y mejorar la velocidad de acceso a los datos.
* **Servidor de Balanceo de Carga:** Distribuye el tráfico entre varios servidores de aplicaciones para garantizar una alta disponibilidad.
* **Servidor de Seguridad:** Gestiona componentes de seguridad para proteger la red interna.

**2. Almacenamiento:**

* **Base de Datos Relacional:** Como PostgreSQL o MySQL, para almacenar datos estructurados como usuarios, transacciones, etc.
* **Almacenamiento de Archivos:** Para guardar documentos o imágenes subidas por los usuarios, puedes usar S3 de AWS o una solución similar.
* **Almacenamiento de Backups:** Copias de seguridad regulares para restaurar los datos en caso de fallos (Github o la nube).

**3. Componentes de Red:**

* **Load Balancer (Balanceador de Carga):** Distribuye el tráfico de red entre varios servidores de aplicaciones.

**4. Base de Datos:**

* **Base de Datos Relacional (RDBMS):** PostgreSQL, MySQL.
* **Base de Datos NoSQL:** MongoDB para manejar datos no estructurados.

**5. Seguridad:**

* **Encriptación:** Tanto en tránsito (TLS/SSL) como en reposo.

**Boceto de la Red:**

* **Frontend:** Usuarios se conectan a través de una CDN.
* **Load Balancer:** Distribuye las solicitudes entre varios servidores de aplicaciones.
* **Servidores de Aplicación:** Ejecutan la lógica de la aplicación.
* **Servidores de Autenticación:** Gestionan la autenticación y seguridad.
* **Base de Datos:** Almacena la información crítica.
* **Almacenamiento en la Nube:** Para archivos y backups.
* **Seguridad:** Protege todos los componentes de la red interna.

